

ภาคผนวก ก-11

เอกสารตรวจสอบระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า

๓. การเป็นนิติบุคคลที่หนังสือรับรองนิติบุคคลระบุให้ประกอบธุรกิจ จะต้องมีการประทับหรือลงนาม
ให้รายงานสรุปผลการให้บริการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้า ตามแบบ
ภ.ร.๗ ต่อการให้บริการ ๑ ครั้ง ทั้งนี้ ภายใน ๓๐ วันนับแต่วันที่เสร็จสิ้นการให้บริการ

ส่วนที่ ๓ ข้อมูลผู้รับใบสำคัญหรือผู้รับใบอนุญาต (ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง ○)

ชื่อผู้รับใบเชิญ ☒ คุณ ☐ นาย ☐ นางสาว ☐ อื่น ๆ (ระบุ) _____
 ชื่อ _____ นามสกุล _____ เชื้อชาติ _____
 ใบสำคัญเลขที่ 0302-01-2565-0181
 เลขประจำตัวประชาชน 0-1-1974-0-00000-0-34-2
 ที่อยู่ เลขที่ 77/1 ตรอก/ซอย ถนน _____
 แขวง/ตำบล บางกระบือ เขต/อำเภอ เมืองนนทบุรี จังหวัด นนทบุรี รหัสไปรษณีย์ _____
 โทรศัพท์ _____ โทรสาร _____ โทรศัพท์มือถือ _____ E-mail ksnkrongpragat@gmail.com

[illegible]

ส่วนที่ ๒ การดำเนินการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและประกันไฟฟ้า

ชื่อสถานประกอบการ: บริษัทเอส แอนด์ ซี จำกัด (มหาชน) จำกัด

ประเภทกิจการ: สาขานานาครุภัณฑ์

ตั้งอยู่เลขที่: 1 หมู่ที่: 1 ต.บึงขาคี อ.บึงขาคี จ.บึงขาคี

แขวง/ตำบล: บึงขาคี เขต/อำเภอ: บึงขาคี จังหวัด: บึงขาคี

รหัสไปรษณีย์: 11111 โทรสาร: 11111

ดำเนินการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริเวณไฟฟ้า เมื่อวันที่ ๓๑ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๒

ส่วนที่ ๓ เอกสารหรือหลักฐานที่ต้องแนบ ดังนี้

๓. สำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมของผู้ที่ดำเนินการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริษัทไฟฟ้า

๒. เอกสารหรือหลักฐานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี)



ลงชื่อ.....ผู้รับใบสำคัญ/ผู้รับใบอนุญาต
(.....)
วันที่ 10 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2569

Thade
16/7/69

บันทึกผลการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้า

๕. ผู้ตรวจสอบได้ดำเนินการตรวจสอบ บันทึกผลการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริเวณใกล้เคียง
ชื่อสถานประกอบกิจการ บริษัทท่าอากาศยานกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) เลขที่ ๐๑๕๕๕๙๐๑๒๒๓๗ ประกอบกิจการ สายการบินและร้านค้าเฉพาะพิเศษ
เลขทะเบียนนิติบุคคล ๐๑๕๕๕๙๐๑๒๒๓๗ ประกอบกิจการ สายการบินและร้านค้าเฉพาะพิเศษ
ชื่อนายจ้าง/ผู้กระทำการแทน นางสาวจินดา ขุนศรี
สถานประกอบกิจการตั้งอยู่เลขที่ ๑ ซอย ถนน คมนาคม
แขวง/ตำบล สีลม เขต/อำเภอ นานา
จังหวัด กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์
ตรวจสอบครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 20-21 มี.ค. 2569 โดยครั้งนี้ เป็นการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริเวณใกล้เคียง
ระหว่างวันที่ 20-21 มี.ค. 2569 ถึงวันที่ 20-21 มี.ค. 2569 จำนวน 2 วัน

๒. ข้อมูลของผู้บันทึกผลการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและระบบอิเล็กทรอนิกส์ไฟฟ้าประกอบด้วย
 ข้าพเจ้า นาย/นาง/นางสาว นายธาราธิ์ เชนะน้า
 หรือนิติบุคคล (ชื่อ) บริษัท สีสอนดี โซลาร์ พรีฟอเมอร์ส จำกัด
 หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน/เลขทะเบียนนิติบุคคล เลขที่ 1101400480342
 ที่อยู่เลขที่ ๗/1 ซอย ถนน
 แขวง/ตำบล บางกร่าง เขต/อำเภอ เมืองนนทบุรี
 จังหวัด นนทบุรี โทรศัพท์/โทรสาร
 E-mail

ผู้รับเห็นผลการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริเวณที่ไฟฟ้ามีความปลอดภัยอย่างใด ดังนี้

☒ (๑) รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร
เลขทะเบียน สทศ. 5196 ระดับ สามัญวิศวกร นิตยอายุวันที่ 12 พ.ย. 2571

และในลำดับ (ตามมาตรา ๘) เลขที่ 0302-03-2565-0181

ซึ่งไม่ได้ระบุระหว่างถูกส่งทั้งใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต

☒ (๒) รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ประเภทนิติบุคคล ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร
เลขทะเบียน 1780/63 นิตยอายุวันที่ 10 พ.ค. 2570

และใบอนุญาต (ตามมาตรา ๑๓) เลขที่ 0302-03-2565-0058

นิตยอายุวันที่ 8 พฤษภาคม 2571 ซึ่งไม่ได้อยู่ระหว่างถูกส่งทั้งใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต

โดยมีผลการที่รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกรและไม่ได้อยู่ระหว่าง
ถูกส่งทั้งใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต เป็นวิธีการทดสอบชื่อ นามจริง ปี เดือน

เลขทะเบียน สทศ. 5196 ระดับ สามัญวิศวกร นิตยอายุวันที่ 12 พ.ย. 2571

หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน 1101400480542

หน้า ๘

เล่ม ๑๔๒ ตอนพิเศษ ๘ ง ราชกิจจานุเบกษา ๑๓ มกราคม ๒๕๖๘

ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการจัดทำบันทึกผลการตรวจสอบ
และรับรองระบบไฟฟ้าและบริษัทไฟฟ้า

โดยที่กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. ๒๕๕๘ กำหนดให้นายจ้างต้องจัดให้มีการตรวจสอบและจัดให้มีการบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าและบริเวณที่ไฟฟ้า เพื่อให้ใช้แรงงานได้อย่างปลอดภัย และให้บุคคลที่ขึ้นทะเบียนตามมาตรา ๙ หรือนิติบุคคลที่ได้รับใบอนุญาตตามมาตรา ๓๑ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ แล้วแต่กรณี เป็นผู้จัดทำบันทึกผลการตรวจสอบและรับรองไว้ ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่อธิบดีกำหนด

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๑๒ แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. ๒๕๕๘ ออกบังคับใช้บังคับและคุ้มครองแรงงาน จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๓ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๒ ให้ยกเลิกประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการจัดทำบันทึกผลการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริเวณไฟฟ้า ประกาศ ณ วันที่ ๒๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๔๘

ข้อ ๓ ให้นายจ้างจัดให้มีการตรวจสอบและจัดให้มีการบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าและบริเวณไฟฟ้าของสถานประกอบกิจการเพื่อให้ใช้งานได้อย่างปลอดภัยอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง และจัดทำบันทึกผลการตรวจสอบและรับทราบระบบไฟฟ้าและบริเวณไฟฟ้า ตามรายละเอียดท้ายประกาศนี้

ทั้งนี้ ผู้บันทึกผลการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริเวณไฟฟ้าต้องเป็นบุคคลที่ขึ้นทะเบียนตามมาตรา ๙ หรือเป็นนิติบุคคลที่ได้รับใบอนุญาตตามมาตรา ๑๓ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๔๙ แล้วแต่กรณี กรณีนี้อาจจำเป็นต้องการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริเวณไฟฟ้าตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานหรือกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารแล้ว ให้ถือว่าเป็นการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริเวณไฟฟ้าตามประกาศฉบับนี้

ข้อ ๔ ให้นายจ้างแจ้งบันทึกผลการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริเวณไฟฟ้า ต่อพนักงานตรวจความปลอดภัยในเขตพื้นที่รับผิดชอบ ณ สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กรุงเทพมหานครพื้นที่ หรือสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัด ที่นายจ้างมีสถานประกอบการ ตั้งอยู่ภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ได้ทำการตรวจสอบเสร็จสิ้น ทั้งนี้ ให้นายจ้างแจ้งหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์ (e - Service) ของกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานเป็นหลัก หรือแจ้งเป็นเอกสาร ด้วยตนเอง หรือแจ้งทางไปรษณีย์ลงทะเบียนตอบรับ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗
เรือเอก สาโรจน์ คมคาย
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

- ๒ -

๓. ข้อมูลทั่วไปของระบบไฟฟ้าและที่เกี่ยวข้อง

- ระบบไฟฟ้าที่ใช้ในสถานประกอบการ 490 โวลต์ 3 เฟส 4 สาย
- ขนาดเครื่องวัดหน่วยไฟฟ้า 200 แอมแปร์ 12kV โวลต์ 3 เฟส 3 สาย
- หมายเลขเครื่องวัด 96917063
- ปริมาณการใช้พลังงานไฟฟ้าสูงสุดในรอบ ๑๒ เดือน ที่ผ่านมา 4,251 กิโลวัตต์
- หม้อแปลงกำลัง จำนวน 6 เครื่อง รวม 12000 KVA
- เครื่องกำเนิดไฟฟ้า/เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง จำนวน 1 เครื่อง รวม 1500 KVA
- ผู้รับผิดชอบระบบไฟฟ้า
- ๑) อุบลวิทย์ นฤชัย ตำแหน่ง วิศวกรอาคาร
- ๒) ตำแหน่ง
- แบบการติดตั้งระบบไฟฟ้าจริง (As built Drawing)
- ☒ มี ☐ ไม่มี เหตุผล

๔. รายงานผลการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าและบริเวณไฟฟ้า

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
๔.๑ แรงสูง	๔.๑.๑ สายอากาศ : - สภาพเสา - การประกอบอุปกรณ์หัวเสา - สายยึดโยง (Guy Wire) - การทาสี (สภาพสาย ระยะหย่อนยาน) - ระยะห่างของสายกับอาคาร สิ่งก่อสร้าง หรือต้นไม้ - การติดตั้งล่อฟ้าและสภาพ - การต่อลงดินและสภาพ				N/A

- ๒ -

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	๔.๑.๒ การติดตั้งเครื่องปลดวงจรดินทาง (ส่วนของผู้ใช้ไฟฟ้า) : - สวิตช์ตัดตอน (Disconnecting Switch) - RMU - อื่น ๆ	☒			
	๔.๑.๓ อื่น ๆ :				N/A
๔.๒ หม้อแปลง	๔.๒.๑ หม้อแปลงถูกที่ ขนาด 2000/2500 kVA แรงดัน 12000/41.6 V Impedance Voltage 6.1/8.5 % ชนิด ☐ Oil ☒ Dry ☐ อื่น ๆ	☒			
	๔.๒.๒ การติดตั้ง ☐ น้ร้อน ☐ แบบแขวน ☐ สายหม้อแปลง ☒ ในห้องหม้อแปลง ☐ อื่น ๆ	☒			
	๔.๒.๓ เครื่องป้องกันกระแสเกินด้านไฟฟ้า แบบ Breaker (RMU) ฟักัดกระแส 200 A	☒			

- ๑๐ -

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	๔.๒.๔ การต่อสายแรงต่ำและแรงสูงที่หม้อแปลง	☒			
	๔.๒.๕ การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrester)	☒			
	๔.๒.๖ การติดตั้งครอบพิวส์คัตเตอร์	☒			
	๔.๒.๗ การป้องกันกระแสเกินส่วนที่มีไฟฟ้า	☒			
	๔.๒.๘ สายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	☒			
	๔.๒.๙ สายดินของหม้อแปลง - สภาพเหล็กดินและจุดต่อ - สายต่อเหล็กดิน ชนิด 2137 ขนาด 20 mm ² - สภาพสายดินและจุดต่อ	☒			
	๔.๒.๑๐ สภาพภายนอกหม้อแปลง - สารดูดความชื้น - สภาพบุหุ้ม - ปริมาณและการรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง - อุณหภูมิหม้อแปลง	☒			
	๔.๒.๑๑ สภาพแวดล้อมหม้อแปลง - การระบายอากาศ - ความชื้น - สภาพรั่วซึม/ถาดและการต่อลงดิน - สภาพทั่วไป	☒			
	๔.๒.๑๒ อื่น ๆ :				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
๔.๓ ตู้เมนสวิตช์	๔.๓.๑ ตู้เมนสวิตช์ที่ 1 รับจากหม้อแปลงที่ 1 ☐ ติดตั้งภายนอกอาคาร ☒ ติดตั้งภายในอาคาร ☐ อื่น ๆ - สภาพทั่วไป - จุดต่อสายและจุดต่อบัสบาร์ - ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งตู้เมนสวิตช์ - แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน - การต่อฝาก - การป้องกันส่วนสัมผัสที่มีไฟฟ้า - ป้ายชื่อและแผนภาพเส้นเดียว (Single Line Diagram) ของเมนสวิตช์	✓			
	๔.๓.๒ เครื่องป้องกันกระแสเกิน ชนิด Air Circuit Breaker IC 66 kA แรงดัน 690 V ฟิวส์กระแส AT 4000 A AF 4000 A	✓			
	๔.๓.๓ สายดินของแผงสวิตช์ - สภาพหลักดินและจุดต่อ - สายต่อหลักดิน ชนิด THW ขนาด 75 mm ² - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	๔.๓.๔ อุปกรณ์ของอุปกรณ์ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ	✓			
	๔.๓.๕ อื่น ๆ :				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	๔.๑.๒ การติดตั้งเครื่องปลดวงจรต้นทาง (ส่วนของผู้ใช้ไฟ) : - สวิตช์ตัดตอน (Disconnecting Switch) - RMU - อื่น ๆ	✓			
	๔.๑.๓ อื่น ๆ :				
	๔.๒ หม้อแปลง ๔.๒.๑ หม้อแปลงถูกที่ 2 ขนาด 2000/2800 kVA แรงดัน 12000/416 V Impedance Voltage 6.1/8.5 % ชนิด ☐ Oil ☒ Dry ☐ อื่น ๆ	✓			
	๔.๒.๒ การติดตั้ง ☐ น้จรั้น ☐ แบบแขวน ☐ ลานหม้อแปลง ☒ ในห้องหม้อแปลง ☐ อื่น ๆ	✓			
	๔.๒.๓ เครื่องป้องกันกระแสเกินด้านไฟฟ้า Breaker (RMU) แบบ ฟิวส์กระแส 200 A	✓			

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	๔.๒.๔ การต่อสายแรงต่ำและแรงสูงที่หม้อแปลง	✓			
	๔.๒.๕ การติดตั้งฉนวนสูง (Lightning Arrester)	✓			
	๔.๒.๖ การติดตั้งครอปฟิวส์คัทเอาต์	✓			
	๔.๒.๗ การป้องกันกระแสลัดส่วนที่มีไฟฟ้า	✓			
	๔.๒.๘ สายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	๔.๒.๙ สายดินของหม้อแปลง - สภาพหลักดินและจุดต่อ - สายต่อหลักดิน ชนิด THW ขนาด 70 mm ² - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	๔.๒.๑๐ สภาพภายนอกหม้อแปลง - สารอุดความชื้น - สภาพบุษขิง - ปริมาณและการรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง - อุปกรณ์หม้อแปลง	✓			
	๔.๒.๑๑ สภาพแวดล้อมหม้อแปลง - การระบายอากาศ - ความชื้น - สภาพพื้น/ลานและการต่อลงดิน - สภาพทั่วไป	✓			
	๔.๒.๑๒ อื่น ๆ :				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
๔.๓ ตู้เมนสวิตช์	๔.๓.๑ ตู้เมนสวิตช์ที่ 2 รับจากหม้อแปลงที่ 2 ☐ ติดตั้งภายนอกอาคาร ☒ ติดตั้งภายในอาคาร ☐ อื่น ๆ - สภาพทั่วไป - จุดต่อสายและจุดต่อบัสบาร์ - ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งตู้เมนสวิตช์ - แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน - การต่อฝาก - การป้องกันส่วนสัมผัสที่มีไฟฟ้า - ป้ายชื่อและแผนภาพเส้นเดียว (Single Line Diagram) ของเมนสวิตช์	✓			
	๔.๓.๒ เครื่องป้องกันกระแสเกิน ชนิด Air Circuit Breaker IC 66 kA แรงดัน 690 V ฟิวส์กระแส AT 4000 A AF 4000 A	✓			
	๔.๓.๓ สายดินของแผงสวิตช์ - สภาพหลักดินและจุดต่อ - สายต่อหลักดิน ชนิด THW ขนาด 70 mm ² - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	๔.๓.๔ อุปกรณ์ของอุปกรณ์ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ	✓			
	๔.๓.๕ อื่น ๆ :				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	๔.๑.๑ การติดตั้งเครื่องปลดวงจรดับทาง (ส่วนของผู้ใช้ไฟ) : - สวิตช์ตัดตอน (Disconnecting Switch) - RMU - อื่น ๆ	✓			
	๔.๑.๓ อื่น ๆ : 				
๔.๒ หม้อแปลง	๔.๒.๑ หม้อแปลงลูกที่3..... ขนาด 2000/2500 kVA แรงดัน 12000/416 V Impedance Voltage 6.1/8.5 % ชนิด ☐ Oil ☒ Dry ☐ อื่น ๆ	✓			
	๔.๒.๒ การติดตั้ง ☐ น้จรั้น ☐ แบบแขวน ☐ ลานหม้อแปลง ☒ ในท้องหม้อแปลง ☐ อื่น ๆ	✓			
	๔.๒.๓ เครื่องป้องกันกระแสเกินด้านไฟฟ้าเข้า แบบ Breaker (RMU) ฟักัดกระแส 200 A	✓			

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	๔.๒.๔ การต่อสายแรงต่ำและแรงสูงที่หม้อแปลง	✓			
	๔.๒.๕ การติดตั้งลวดฟ้าแรงสูง (Lightning Arrester)	✓			
	๔.๒.๖ การติดตั้งกรอบฟิวส์คัตเอาท์	✓			
	๔.๒.๗ การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า	✓			
	๔.๒.๘ สายดินกับตัวถังหม้อแปลงและลวดฟ้าแรงสูง	✓			
	๔.๒.๙ สายดินของหม้อแปลง - สภาพเหล็กดินและจุดต่อ - สายต่อเหล็กดิน - ชนิด THW ขนาด mm² - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	๔.๒.๑๐ สภาพภายนอกหม้อแปลง - สารอุดความชื้น - สภาพบุชชิง - ปริมาณและการรั่วซึมของน้ำมันฉนวน - อุณหภูมิหม้อแปลง	✓			
	๔.๒.๑๑ สภาพแวดล้อมหม้อแปลง - การระบายอากาศ - ความชื้น - สภาพรั่วซึม/ลานและการต่อลงดิน - สภาพทั่วไป	✓			
	๔.๒.๑๒ อื่น ๆ : 				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
๔.๓ ตู้แม่เหล็ก	๔.๓.๑ ตู้แม่เหล็กที่3..... รับจากหม้อแปลงที่3..... ☐ ติดตั้งภายนอกอาคาร ☒ ติดตั้งภายในอาคาร ☐ อื่น ๆ - สภาพทั่วไป - จุดต่อสายและจุดต่อบัสบาร์ - ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งตู้แม่เหล็ก - แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน - การต่อฝาก - การป้องกันส่วนสัมผัสที่มีไฟฟ้า - บัญชีชื่อและแผนภาพเส้นเดียว (Single Line Diagram) ของแม่เหล็ก	✓			
	๔.๓.๒ เครื่องป้องกันกระแสเกิน ชนิด Air Circuit Breaker IC kA แรงดัน 690 V ฟักัดกระแส AT 4000 A AF 4000 A	✓			
	๔.๓.๓ สายดินของแม่เหล็ก - สภาพเหล็กดินและจุดต่อ - สายต่อเหล็กดิน - ชนิด THW ขนาด mm² - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	๔.๓.๔ อุณหภูมิของอุปกรณ์ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ	✓			
	๔.๓.๕ อื่น ๆ : 				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	๔.๓.๒ การติดตั้งเครื่องปลดวงจรดับทาง (ส่วนของผู้ใช้ไฟ) : - สวิตช์ตัดตอน (Disconnecting Switch) - RMU - อื่น ๆ	✓			
	๔.๓.๓ อื่น ๆ : 				
๔.๒ หม้อแปลง	๔.๒.๑ หม้อแปลงลูกที่4..... ขนาด 2000/2500 kVA แรงดัน 12000/416 V Impedance Voltage 6.1/8.5 % ชนิด ☐ Oil ☒ Dry ☐ อื่น ๆ	✓			
	๔.๒.๒ การติดตั้ง ☐ น้จรั้น ☐ แบบแขวน ☐ ลานหม้อแปลง ☒ ในท้องหม้อแปลง ☐ อื่น ๆ	✓			
	๔.๒.๓ เครื่องป้องกันกระแสเกินด้านไฟฟ้าเข้า แบบ Breaker (RMU) ฟักัดกระแส 200 A	✓			

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	๔.๒.๔ การต่อสายแรงต่ำและแรงสูงที่หม้อแปลง	✓			
	๔.๒.๕ การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrester)	✓			
	๔.๒.๖ การติดตั้งครอบปิดตัวล่อฟ้า	✓			
	๔.๒.๗ การป้องกันกระแสลัดวงจรที่มีไฟฟ้า	✓			
	๔.๒.๘ สายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	๔.๒.๙ สายดินของหม้อแปลง - สภาพหลักดินและจุดต่อ - สายต่อหลักดิน ชนิด THW ขนาด 70 mm ² - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	๔.๒.๑๐ สภาพภายนอกหม้อแปลง - สารดูดความชื้น - สภาพบุชชิ่ง - ปริมาณและการรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง - อุณหภูมิหม้อแปลง	✓			
	๔.๒.๑๑ สภาพแวดล้อมหม้อแปลง - การระบายอากาศ - ความชื้น - สภาพรั่วซึม/ลานและการต่อลงดิน - สภาพทั่วไป	✓			
	๔.๒.๑๒ อื่น ๆ :				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
๔.๓ ตู้เบรกเซอร์	๔.๓.๑ ตู้เบรกเซอร์ที่ 4 รับจากหม้อแปลงที่ 4 ☐ ติดตั้งภายนอกอาคาร ☒ ติดตั้งภายในอาคาร ☐ อื่น ๆ - สภาพทั่วไป - จุดต่อสายและจุดต่อเบรกเซอร์ - ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งตู้เบรกเซอร์ - แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน - การต่อผ้า - การป้องกันส่วนสัมผัสที่มีไฟฟ้า - ป้ายชื่อและแผนภาพเส้นเดียว (Single Line Diagram) ของเมนสวิตช์	✓			
	๔.๓.๒ เครื่องป้องกันกระแสเกิน ชนิด Air Circuit Breaker IC kA แรงดัน 690 V ฟักัดกระแส AT 4000 A AF 4000 A	✓			
	๔.๓.๓ สายดินของเบรกเซอร์ - สภาพหลักดินและจุดต่อ - สายต่อหลักดิน ชนิด THW ขนาด 70 mm ² - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	๔.๓.๔ อุณหภูมิของอุปกรณ์ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ	✓			
	๔.๓.๕ อื่น ๆ :				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	๔.๓.๒ การติดตั้งเครื่องปลดวงจรดับทาง (ส่วนของผู้ใช้ไฟฟ้า) : - สวิตช์ตัดตอน (Disconnecting Switch) - RMU - อื่น ๆ ๔.๓.๓ อื่น ๆ :	✓			
๔.๒ หม้อแปลง	๔.๒.๑ หม้อแปลงลูกที่ 5 ขนาด 2000/2000 kVA แรงดัน 12000/11.5 V Impedance Voltage 6.1/8.5 % ชนิด ☐ Oil ☒ Dry ☐ อื่น ๆ	✓			
	๔.๒.๒ การติดตั้ง ☐ บังร่ม ☐ แบบแขวน ☐ ลานหม้อแปลง ☒ ในห้องหม้อแปลง ☐ อื่น ๆ	✓			
	๔.๒.๓ เครื่องป้องกันกระแสเกินด้านไฟฟ้า แบบ Breaker (RMU) ฟักัดกระแส 200 A	✓			

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	๔.๒.๔ การต่อสายแรงต่ำและแรงสูงที่หม้อแปลง	✓			
	๔.๒.๕ การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrester)	✓			
	๔.๒.๖ การติดตั้งครอบปิดตัวล่อฟ้า	✓			
	๔.๒.๗ การป้องกันกระแสลัดวงจรที่มีไฟฟ้า	✓			
	๔.๒.๘ สายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	๔.๒.๙ สายดินของหม้อแปลง - สภาพหลักดินและจุดต่อ - สายต่อหลักดิน ชนิด THW ขนาด 70 mm ² - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	๔.๒.๑๐ สภาพภายนอกหม้อแปลง - สารดูดความชื้น - สภาพบุชชิ่ง - ปริมาณและการรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง - อุณหภูมิหม้อแปลง	✓			
	๔.๒.๑๑ สภาพแวดล้อมหม้อแปลง - การระบายอากาศ - ความชื้น - สภาพรั่วซึม/ลานและการต่อลงดิน - สภาพทั่วไป	✓			
	๔.๒.๑๒ อื่น ๆ :				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
๔.๓ ตู้เมนสวิตช์	๔.๓.๑ ตู้เมนสวิตช์ที่ รับจากหม้อแปลงที่ ☐ ติดตั้งภายนอกอาคาร ☒ ติดตั้งภายในอาคาร ☐ อื่น ๆ - สภาพทั่วไป - จุดต่อสายและจุดต่อบัสบาร์ - ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งตู้เมนสวิตช์ - แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน - การต่อฝาก - การป้องกันส่วนสัมผัสที่มีไฟฟ้า - ป้ายชื่อและแผนภาพเส้นเดียว (Single Line Diagram) ของเมนสวิตช์	✓			
	๔.๓.๒ เครื่องป้องกันกระแสเกิน ชนิด Air Circuit Breaker IC 66 kA แรงดัน 690 V พิกัดกระแส AT 4000 A AF 4000 A	✓			
	๔.๓.๓ สายดินของแผงสวิตช์ - สภาพหลักดินและจุดต่อ - สายต่อหลักดิน ชนิด THW ขนาด 70 mm ² - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	๔.๓.๔ อุปกรณ์ของอุปกรณ์ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ	✓			
	๔.๓.๕ อื่น ๆ :				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	๔.๑.๒ การติดตั้งเครื่องปลดวงจรดินทาง (ส่วนของผู้ใช้ไฟฟ้า) : - สวิตช์ตัดตอน (Disconnecting Switch) - RMU - อื่น ๆ	✓			
	๔.๑.๓ อื่น ๆ :				
๔.๒ หม้อแปลง	๔.๒.๑ หม้อแปลงลูกที่ ขนาด 2000/2800 KVA แรงดัน 12000/416 V Impedance Voltage 6.1/8.5 % ชนิด ☐ Oil ☒ Dry ☐ อื่น ๆ	✓			
	๔.๒.๒ การติดตั้ง ☐ นิ่งร้าน ☐ แบบแขวน ☐ ลานหม้อแปลง ☒ ในห้องหม้อแปลง ☐ อื่น ๆ	✓			
	๔.๒.๓ เครื่องป้องกันกระแสเกินด้านไฟเข้า แบบ Breaker (RMU) พิกัดกระแส 200 A	✓			

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	๔.๒.๔ การต่อสายแรงต่ำและแรงสูงที่หม้อแปลง	✓			
	๔.๒.๕ การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrester)	✓			
	๔.๒.๖ การติดตั้งรอบฟิวส์คัตเอาต์				N/A
	๔.๒.๗ การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า	✓			
	๔.๒.๘ สายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	๔.๒.๙ สายดินของหม้อแปลง - สภาพหลักดินและจุดต่อ - สายต่อหลักดิน ชนิด THW ขนาด 70 mm ² - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	๔.๒.๑๐ สภาพภายนอกหม้อแปลง - สารดูดความชื้น - สภาพบุหุ้ม - ปริมาณและการรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง - อุปกรณ์หม้อแปลง	✓			
	๔.๒.๑๑ สภาพแวดล้อมหม้อแปลง - การระบายอากาศ - ความชื้น - สภาพรั่วซึม/ลานและการต่อลงดิน - สภาพทั่วไป	✓			
	๔.๒.๑๒ อื่น ๆ :				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
๔.๓ ตู้เมนสวิตช์	๔.๓.๑ ตู้เมนสวิตช์ที่ รับจากหม้อแปลงที่ ☐ ติดตั้งภายนอกอาคาร ☒ ติดตั้งภายในอาคาร ☐ อื่น ๆ - สภาพทั่วไป - จุดต่อสายและจุดต่อบัสบาร์ - ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งตู้เมนสวิตช์ - แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน - การต่อฝาก - การป้องกันส่วนสัมผัสที่มีไฟฟ้า - ป้ายชื่อและแผนภาพเส้นเดียว (Single Line Diagram) ของเมนสวิตช์	✓			
	๔.๓.๒ เครื่องป้องกันกระแสเกิน ชนิด Air Circuit Breaker IC 66 kA แรงดัน 690 V พิกัดกระแส AT 4000 A AF 4000 A	✓			
	๔.๓.๓ สายดินของแผงสวิตช์ - สภาพหลักดินและจุดต่อ - สายต่อหลักดิน ชนิด THW ขนาด 70 mm ² - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	๔.๓.๔ อุปกรณ์ของอุปกรณ์ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ	✓			
	๔.๓.๕ อื่น ๆ :				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	๔.๑.๑ การติดตั้งเครื่องวัดแรงดันทาง (ส่วนของผู้ใช้ไฟ) : - สวิตช์ตัดตอน (Disconnecting Switch) - RMU - อื่น ๆ	✓			
	๔.๑.๓ อื่น ๆ :				
๔.๒ หม้อแปลง	๔.๒.๑ หม้อแปลงถูกที่ ขนาด..... kVA แรงดัน V Impedance Voltage % ชนิด ☐ Oil ☐ Dry ☐ อื่น ๆ				
	๔.๒.๒ การติดตั้ง ☐ นิ่ง ☐ แบบแขวน ☐ ลานหม้อแปลง ☐ ในห้องหม้อแปลง ☐ อื่น ๆ				
	๔.๒.๓ เครื่องป้องกันกระแสเกินด้านไฟฟ้า แบบ ฟักกระแส A				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
๔.๕ บริเวณที่ ไฟฟ้า	ชื่อบริเวณที่ไฟฟ้า				
	๔.๕.๑ การติดตั้ง				
	๔.๕.๒ สภาพภายนอก				
	๔.๕.๓ อื่น ๆ :				

หมายเหตุ : หากมีบริเวณที่ไฟฟ้าอื่นที่จำเป็นต้องตรวจสอบเพิ่มเติม (เช่น มอเตอร์ไฟฟ้า ตู้เย็นเครื่องทำความเย็น เครื่องทำความร้อน เครื่องเชื่อมไฟฟ้า เป็นต้น) ให้จัดทำเป็นเอกสารแนบ

๕. สรุปผลการตรวจสอบระบบไฟฟ้าและบริเวณที่ไฟฟ้า

- ☒ ใช้งานได้ ทั้งนี้ ระบบไฟฟ้าและบริเวณที่ไฟฟ้าต้องมีการบำรุงรักษาอย่างถูกวิธีและตามหลักวิชาการ
ทางด้านวิศวกรรมศาสตร์
- ☐ ใช้งานไม่ได้ แต่ต้องแก้ไขตามรายการตรวจสอบภายใน วัน

๖. ความเห็นและข้อเสนอแนะ

ตั้งตามรายการตรวจสอบการบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า เมื่อวันที่ 20-21 มิถุนายน 2569 ระบบไฟฟ้าโดยรวมอยู่ใน
สภาวะการปฏิบัติงาน ได้ปกติ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับผลการดูแลและบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าและผลการตรวจสอบไฟฟ้าภายในอาคารเพื่อให้อุปกรณ์ไฟฟ้าใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความปลอดภัยยิ่งขึ้น



บทสรุปและข้อเสนอแนะจากสามัญวิศวกร

เรื่อง : บทสรุปและข้อเสนอแนะจากสามัญวิศวกร

ข้าพเจ้า นาย นราธิป นิยมบุปผาสามัญวิศวกร เลขทะเบียน ๕๗๖.๕196 ได้ทำการตรวจสอบรายงาน
การบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าของ บริษัท เอสที โซลาร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด เมื่อวันที่ 21 มิถุนายน 2569
ระบบไฟฟ้าโดยรวมอยู่ในสภาวะการใช้งานได้ปกติ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับผลการดูแลและบำรุงรักษา
อุปกรณ์ไฟฟ้าและสภาวะการจ่ายไฟฟ้าภายในอาคารเพื่อให้อุปกรณ์ไฟฟ้าใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และ
มีความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น



(นาย นราธิป นิยมบุปผา)
สามัญวิศวกร

16/7/69
7444

รายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริเวณสีไฟฟ้า
ของบริษัท อีเอสพี โซลาร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๓๐๒-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๕๘

๑. นายวราธิป เนียมกล้า

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๗ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๘ ถึงวันที่ ๘ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

ให้ไว้ ณ วันที่ ๓๐ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๘



(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาธร)
ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน


สภาวิศวกร
ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๕๒
ออกโดยสภาวิศวกรที่ได้จดทะเบียนแล้ว
บริษัท อีเอสพี โซลาร์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม
เลขทะเบียน ๑๗๔๐/๒๓
ตั้งแต่วันที่ ๑๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๑๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๘

(นายสมศักดิ์ ฐิตวิริยะ)
นายกสภาวิศวกร
เลขที่ ๐๘ Code ผู้ปฏิบัติงาน
ให้สัตยาบันลงวันที่ ๒๗ ก.พ. ๒๕๖๗ ณ ส.ค. ๒



แผนป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าและมาตรการป้องกัน

เรื่อง : แผนป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าในการทำงาน

1 หากการตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าที่อุปกรณ์ที่จะปฏิบัติงานทุกครั้งที่จะเข้าทำงาน โดยการใช้เครื่องมือต่าง ๆ ในการตรวจวัด

ข้อควรระวัง ห้ามเชื่อคำพูดจากคนอื่นว่าไม่มีไฟแล้วและไม่ใช้เครื่องมือวัดก่อนทำงานเด็ดขาด

2 สวมใส่ PPE เครื่องมือป้องกันตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน

3 หากเกิดอุบัติเหตุใดใด ให้รีบแจ้งหัวหน้างานและ จบ โดยทันที และเมื่อมีเสียงแจ้งเตือนให้ไปรวมตัวที่จุดรวมพลและทำการตรวจสอบจำนวนและรายชื่อของเพื่อนร่วมงาน หากมีใครสูญหายไป ให้รีบแจ้งหัวหน้างานและ จบ โดยทันที

ขอให้ปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย



(อาคม ทองทวีผล)

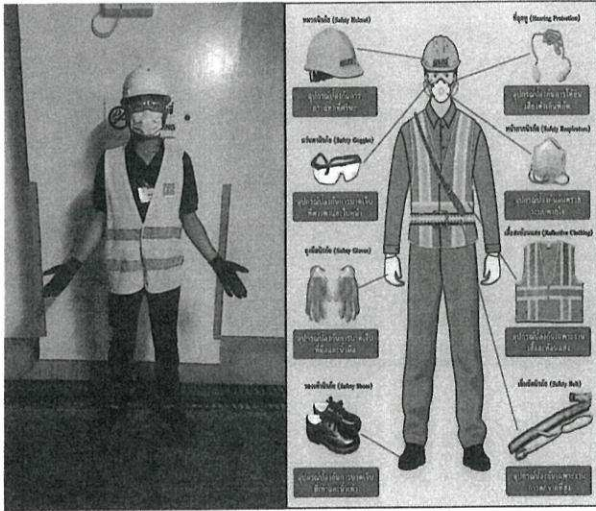


Flow chart การทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า

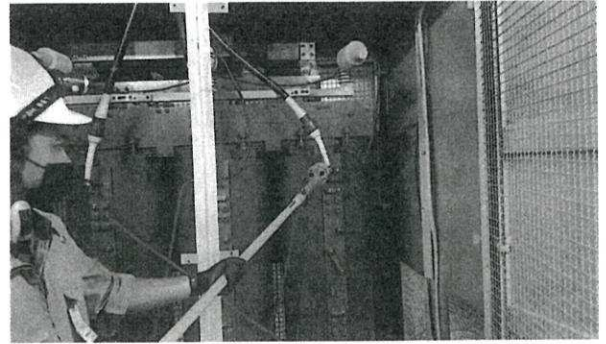


EST

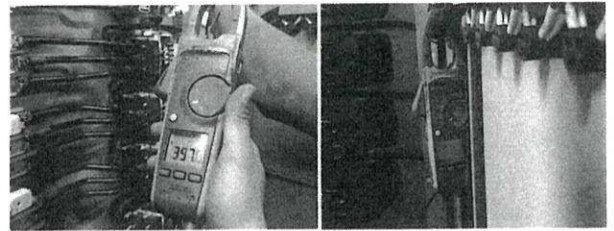
การแต่งกายพร้อม PPE ของผู้รับเหมา



การตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าด้วย Hot stick 24 kV

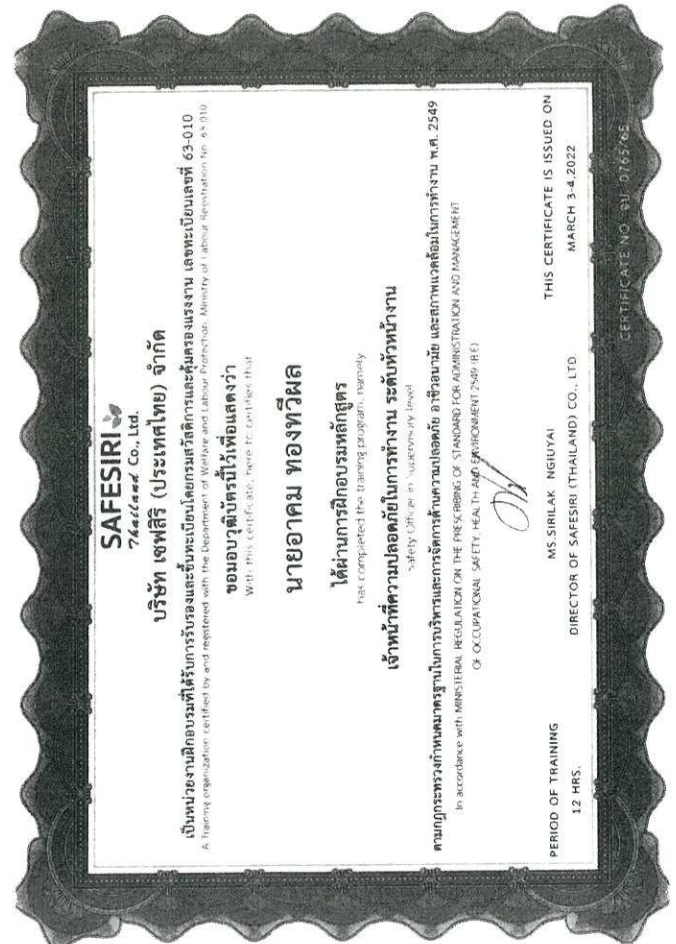
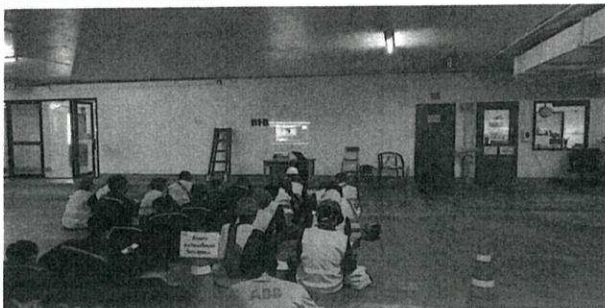
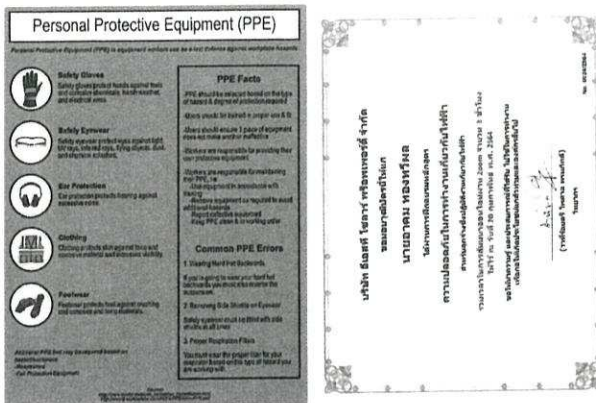


การตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าก่อนการทำงานด้วย digital meter



EST

การอบรมความปลอดภัยประจำปี 2564 เนื่องความปลอดภัยในการทำงานไม่แพ้ โดยสามารถวิเคราะห์ไฟฟ้าและ จป วิเคราะห์



ที่ ปท. ๐๐๒๙ / ๐๒๕๕



สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดเชียงใหม่
๒๔ หมู่ที่ ๙ ตำบลสวนพริกไทย อำเภอเมือง
จังหวัดเชียงใหม่ ๕๒๐๐๐

๒๒ มีนาคม ๒๕๖๕

เรื่อง การรับแจ้งรายชื่อและการกำหนดข้อละเมิดเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท อีเอสที โซลาร์ พรีอเพอร์ตี จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท อีเอสที โซลาร์ พรีอเพอร์ตี จำกัด ลงวันที่ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

ตามที่หนังสือที่อ้างถึง บริษัทได้แจ้งรายชื่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน เพื่อขึ้นทะเบียนต่อสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดปทุมธานี จำนวน ๑ คน นั้น

สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดปทุมธานี ได้รับขึ้นทะเบียนเรียบร้อยแล้ว จึงขอแจ้งขอขึ้นทะเบียนเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับหัวหน้างาน จำนวน ๑ คน ดังนี้

ชื่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน	เลขทะเบียนเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย	ระดับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย
นายอานนท์ ทองทวีผล	กสว.จป.๑ ๒๕๕๑-๐๔๗๓๕๕๔	ระดับหัวหน้างาน

ทั้งนี้ ขอความร่วมมือท่านแจ้งรหัสเลขทะเบียนให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ดังกล่าวได้ทราบเพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติหน้าที่ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางนงกต นงกต)

นักวิชาการแรงงานชำนาญการพิเศษ รักษาการการแทน
สวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดปทุมธานี

กลุ่มงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ๒

โทร ๐-๒๕๖๙-๕๑๐๑๒ ต่อ ๒๒-๒๔

โทรสาร ๐-๒๕๖๙-๐๔๐๔๔-๐-๒๕๖๙-๖๔๕๕

หมายเหตุ กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในภายหลังให้ดำเนินการดังนี้

- จป เปลี่ยนสถานที่ทำงานแต่อยู่ในจังหวัดเดียวกัน ให้แจ้งยกเลิกเลขทะเบียนเดิม
- จป เปลี่ยนจังหวัด ให้ใช้เลขทะเบียนใหม่ แจ้งยกเลิกเลขทะเบียนเดิม
- จป เปลี่ยนระดับ ให้ใช้เลขทะเบียนใหม่ แจ้งยกเลิกเลขทะเบียนเดิม
- จป แล ดับชีพ หรือมรณคมณที่มีสาเหตุจากการทำงานในจังหวัดเดียวกัน ให้ใช้เลขทะเบียนใหม่

ภาคผนวก ก-12

แบบบันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูล
ซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

(เอกสาร ทส.1 และทส. 2)

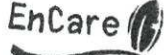
[illegible][illegible][illegible]

24	1175443	817,000	455952	601,000	308,800	טורבוצ	-	טורב	טורב	טורב	טורב	-	טורבוצ	טורבוצ
25	1175760	716,000	455553	615,000	328,000	טורבוצ	-	טורב	טורב	טורב	טורב	-	טורבוצ	טורבוצ
26	1176976	821,000	452163	595,000	239,200	טורבוצ	-	טורב	טורב	טורב	טורב	-	טורבוצ	טורבוצ
27	1177797	732,000	452674	362,000	153,600	טורבוצ	-	טורב	טורב	טורב	טורב	-	טורבוצ	טורבוצ
28	1178529	689,000	457036	361,000	184,800	טורבוצ	-	טורב	טורב	טורב	טורב	-	טורבוצ	טורבוצ
29	1179218	697,000	457397	540,000	324,400	טורבוצ	-	טורב	טורב	טורב	טורב	-	טורבוצ	טורבוצ
30	1179915	721,000	457937	579,000	303,200	טורבוצ	-	טורב	טורב	טורב	טורב	-	טורבוצ	טורבוצ
1	1132636		455516				-	טורב	טורב	טורב	טורב	-	טורבוצ	טורבוצ
1	19,926,000													
1	1132636		455516				-	טורב	טורב	טורב	טורב	-	טורבוצ	טורבוצ
1	19,926,000													
1	1132636		455516				-	טורב	טורב	טורב	טורב	-	טורבוצ	טורבוצ
1	19,926,000													
1	1132636		455516				-	טורב	טורב	טורב	טורב	-	טורבוצ	טורבוצ
1	19,926,000													
1	1132636		455516				-	טורב	טורב	טורב	טורב	-	טורבוצ	טורבוצ
1	19,926,000													
1	1132636		455516				-	טורב	טורב	טורב	טורב	-	טורבוצ	טורבוצ
1	19,926,000													
1	1132636		455516				-	טורב	טורב	טורב	טורב	-	טורבוצ	טורבוצ
1	19,926,000													
1	1132636		455516				-	טורב	טורב	טורב	טורב	-	טורבוצ	טורבוצ
1	19,926,000													
1	1132636		455516				-	טורב	טורב	טורב	טורב	-	טורבוצ	טורבוצ
1	19,926,000													
1	1132636		455516				-	טורב	טורב	טורב	טורב	-	טורבוצ	טורבוצ
1	19,926,000													
1	1132636		455516				-	טורב	טורב	טורב	טורב	-	טורבוצ	טורבוצ
1	19,926,000													
1	1132636		455516				-	טורב	טורב	טורב	טורב	-	טורבוצ	טורבוצ
1	19,926,000													
1	1132636		455516				-	טורב	טורב	טורב	טורב	-	טורבוצ	טורבוצ
1	19,926,000													
1	1132636		455516				-	טורב	טורב	טורב	טורב	-	טורבוצ	טורבוצ
1	19,926,000													
1	1132636		455516				-	טורב	טורב	טורב	טורב	-	טורבוצ	טורבוצ
1	19,926,000													
1	1132636		455516				-	טורב	טורב	טורב	טורב	-	טורבוצ	טורבוצ
1	19,926,000													
1	1132636		455516				-	טורב	טורב	טורב	טורב	-	טורבוצ	טורבוצ
1	19,926,000													
1	1132636		455516				-	טורב	טורב	טורב	טורב	-	טורבוצ	טורבוצ
1	19,926,000													
1	1132636		455516				-	טורב	טורב	טורב	טורב	-	טורבוצ	טורבוצ
1	19,926,000													
1	1132636		455516				-	טורב	טורב	טורב	טורב	-	טורבוצ	טורבוצ
1	19,926,000													
1	1132636		455516				-	טורב	טורב	טורב	טורב	-	טורבוצ	טורבוצ
1	19,926,000													
1	1132636		455516				-	טורב	טורב	טורב	טורב	-	טורבוצ	טורבוצ
1	19,926,000													
1	1132636		455516				-	טורב	טורב	טורב	טורב	-	טורבוצ	טורבוצ
1	19,926,000													
1	1132636		455516				-	טורב	טורב	טורב	טורב	-	טורבוצ	טורבוצ
1	19,926,000													
1	1132636		455516				-	טורב	טורב	טורב	טורב	-	טורבוצ	טורבוצ
1	19,926,000													
1	1132636		455516				-	טורב	טורב	טורב	טורב	-	טורבוצ	טורבוצ
1	19,926,000													
1	1132636		455516				-	טורב	טורב	טורב	טורב	-	טורבוצ	טורבוצ
1	19,926,000													
1	1132636		455516				-	טורב	טורב	טורב	טורב	-	טורבוצ	טורבוצ
1	19,926,000													
1	1132636		455516				-	טורב	טורב	טורב	טורב	-	טורבוצ	טורבוצ
1	19,926,000													
1	1132636		455516				-	טורב	טורב	טורב	טורב	-	טורבוצ	טורבוצ
1	19,926,000													
1	1132636		455516				-	טורב	טורב	טורב	טורב	-	טורבוצ	טורבוצ
1	19,926,000													
1	1132636		455516				-	טורב	טורב	טורב	טורב	-	טורבוצ	טורבוצ
1	19,926,000													
1	1132636		455516				-	טורב	טורב	טורב	טורב	-	טורבוצ	טורבוצ
1	19,926,000													
1	1132636		455516				-	טורב	טורב	טורב	טורב	-	טורבוצ	טורבוצ
1	19,926,000													
1	1132636		455516				-	טורב	טורב	טורב	טורב	-	טורבוצ	טורבוצ
1	19,926,000													
1	1132636		455516				-	טורב	טורב	טורב	טורב	-	טורבוצ	טורבוצ
1	19,926,000													
1	1132636		455516				-	טורב	טורב	טורב	טורב	-	טורבוצ	טורבוצ
1	19,926,000													
1	1132636		455516				-	טורב	טורב	טורב	טורב	-	טורבוצ	טורבוצ
1	19,926,000													
1	1132636		455516				-	טורב	טורב	טורב	טורב	-	טורבוצ	טורבוצ
1	19,926,000													
1	1132636		455516				-	טורב	טורב	טורב	טורב	-	טורבוצ	טורבוצ
1	19,926,000													
1	1132636		455516				-	טורב	טורב	טורב	טורב	-	טורבוצ	טורבוצ
1	19,926,000													
1	1132636		455516				-	טורב	טורב	טורב	טורב	-	טורבוצ	טורבוצ
1	19,926,000													
1	1132636		455516				-	טורב	טורב	טורב	טורב	-	טורבוצ	טורבוצ
1	19,926,000													
1	1132636		455516				-	טורב	טורב	טורב	טורב	-	טורבוצ	טורבוצ
1	19,926,000													
1	1132636		455516				-	טורב	טורב	טורב	טורב	-	טורבוצ	טורבוצ
1	19,926,000													
1	1132636		455516				-	טורב	טורב	טורב	טורב	-	טורבוצ	טורבוצ
1	19,926,000													
1	1132636		455516				-	טורב	טורב	טורב	טורב	-	טורבוצ	טורבוצ
1	19,926,000													
1	1132636		455516				-	טורב	טורב	טורב	טורב	-	טורבוצ	טורבוצ
1	19,926,000													
1	1132636		455516				-	טורב	טורב	טורב	טורב	-	טורבוצ	טורבוצ
1	19,926,000													
1	1132636		455516				-	טורב	טורב	טורב	טורב	-	טורבוצ	טורבוצ
1	19,926,000													
1	1132636		455516				-	טורב	טורב	טורב	טורב	-	טורבוצ	טורבוצ
1	19,926,000													
1	1132636		455516				-	טורב	טורב	טורב	טורב	-	טורבוצ	טורבוצ
1	19,926,000													
1	1132636		455516				-	טורב	טורב	טורב	טורב	-	טורבוצ	טורבוצ
1	19,926,000													
1	1132636		455516				-	טורב	טורב	טורב	טורב	-	טורבוצ	טורבוצ
1	19,926,000													
1	1132636		455516				-	טורב	טורב	טורב	טורב	-	טורבוצ	טורבוצ
1	19,926,000													
1	1132636		455516				-	טורב	טורב	טורב	טורב	-	טורבוצ	טורבוצ
1	19,926,000													
1	1132636		455516				-	טורב	טורב	טורב	טורב	-	טורבוצ	טורבוצ
1	19,926,000													
1	1132636		455516				-	טורב	טורב	טורב	טורב	-	טורבוצ	טורבוצ
1	19,926,000													
1	1132636		455516				-	טורב	טורב	טורב	טורב	-	טורבוצ	טורבוצ
1	19,926,000													
1	1132636		455516				-	טורב	טורב	טורב	טורב	-	טורבוצ	טורבוצ
1	19,926,000													
1	1132636		455516				-	טורב	טורב	טורב	טורב	-	טורבוצ	טורבוצ
1	19,926,000													
1	1132636		455516				-	טורב	ט					

รายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : อาคารพาร์ค สีส้ม
 แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 1 หมู่ที่ : 1 ซอย :
 ถนน : ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก แขวง/ตำบล : สีลม เขต/ตำบล : เขตบางรัก
 จังหวัด : กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ : 02-4817348 โทรสาร :
 มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
 ประกอบกิจการประเภท : อาคารที่ทำการของรัฐ และเอกชน
 ประเภทของ : ประเภท ก ตั้งแต่ 55,000 ตารางเมตรขึ้นไป ระบุจำนวน ตาราง : 123,369
 สิ่งกีด : เอกชน
 ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 30/2566 ออกให้โดย : สำนักงานควบคุมอาคาร สำนักการโยธา หมดอายุ : 22/คค/ปปป
 ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน เมษายน พ.ศ. 2569
 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ ขาณิน ชูศักดิ์ เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ



ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย (บริษัท เอ็นแคร์ อินโนเวชัน จำกัด)
 ใบอนุญาตเลขที่ 0735559005774 หมดอายุ 14 ตุลาคม 2573
 ออกให้โดย กรมควบคุมมลพิษ (ห้องขึ้น กรุงเทพมหานคร)

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย
 ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____
 ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย
 1. อื่นๆ ระบบแบตช์ (Sequencing Batch Reactor, SBR) 800.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน
☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)
 (3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ เครื่องสูบน้ำ ☒ ระบบเติมอากาศ
☒ เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย ☐ เครื่องกวน/ผสมสารเคมี
☒ เครื่องสูบลดก่อน ☐ อื่นๆ
☐ อื่นๆ
☐ อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ท่อรับน้ำเสียของ กรุงเทพมหานคร
 (5) วิธีการตรวจสอบที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด ให้ผู้รับเหมารายงานออกเจ้าดำเนินการ

3. สรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 25,631.000 หน่วย
 (2) ปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 16,152.000 ลบ.ม.
 (3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 9,062.400 ลบ.ม.
 (4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ระบายทุกวัน
☐ ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน
☐ ไม่ระบายเลย
 (5) ปริมาณสารเคมี หรือสารลดพิษภาพที่ใช้ ปริมาณ หน่วย
 1. 0.000 กิโลกรัม
 (6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
 ระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ
 เครื่องสูบน้ำ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ
 ระบบเติมอากาศ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ
 เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ
 เครื่องสูบลดก่อน ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ
 (7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม
 (8) ปัญหา อุปกรณ์ และแนวทางการแก้ไข -

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้าง
 ให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่ปฏิบัติตามข้อนี้ ขอบเขต หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน
 ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท
 หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖
 ๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน
 โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกิน
 หกหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

รายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : อาคารพาร์ค สีส้ม
 แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 1 หมู่ที่ : 1 ซอย :
 ถนน : ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก แขวง/ตำบล : สีลม เขต/ตำบล : เขตบางรัก
 จังหวัด : กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ : 02-4817348 โทรสาร :
 มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ
 ประกอบกิจการประเภท : อาคารที่ทำการของรัฐ และเอกชน
 ประเภทของ : ประเภท ก ตั้งแต่ 55,000 ตารางเมตรขึ้นไป ระบุจำนวน ตาราง : 123,369
 สิ่งกีด : เอกชน
 ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 30/2566 ออกให้โดย : สำนักงานควบคุมอาคาร สำนักการโยธา หมดอายุ : 22/คค/ปปป
 ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน มีนาคม พ.ศ. 2569
 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ ขาณิน ชูศักดิ์ เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ



ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย (บริษัท เอ็นแคร์ อินโนเวชัน จำกัด)
 ใบอนุญาตเลขที่ 0735559005774 หมดอายุ 14 ตุลาคม 2573
 ออกให้โดย กรมควบคุมมลพิษ (ห้องขึ้น กรุงเทพมหานคร)

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย
 ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____
 ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย
 (1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน
☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)
 (3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ เครื่องสูบน้ำ ☒ ระบบเติมอากาศ
☒ เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย ☐ เครื่องกวน/ผสมสารเคมี
☒ เครื่องสูบลดก่อน ☐ อื่นๆ
☐ อื่นๆ
☐ อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ท่อรับน้ำเสียของ กรุงเทพมหานคร
 (5) วิธีการตรวจสอบที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด ให้ผู้รับเหมารายงานออกเจ้าดำเนินการ

3. สรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 31,389.000 หน่วย
 (2) ปริมาณน้ำใช้ในกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 17,155.000 ลบ.ม.
 (3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 10,211.200 ลบ.ม.
 (4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ระบายทุกวัน
☐ ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน
☐ ไม่ระบายเลย
 (5) ปริมาณสารเคมี หรือสารลดพิษภาพที่ใช้ ปริมาณ หน่วย
 1. 0.000 กิโลกรัม
 (6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
 ระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ
 เครื่องสูบน้ำ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ
 ระบบเติมอากาศ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ
 เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ
 เครื่องสูบลดก่อน ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ
 (7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม
 (8) ปัญหา อุปกรณ์ และแนวทางการแก้ไข -

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้าง
 ให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่ปฏิบัติตามข้อนี้ ขอบเขต หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน
 ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท
 หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖
 ๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน
 โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกิน
 หกหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

รายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : อาคารพาร์ค ลีแอม

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 1

หมู่ที่ :

ซอย :

ถนน : ถนนคอนกรีต

แขวง/ตำบล : สีลม

เขต/ตำบล : เขตบางรัก

จังหวัด : กรุงเทพมหานคร

โทรศัพท์ : 02-4817348

โทรสาร :

มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : อาคารที่ทำการของรัฐ และเอกชน

ประมาณย่อย : ประมาณ ก ตั้งแต่ 55,000 ตารางเมตรขึ้นไป ระบุจำนวน ตาราง : 123,369

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 30/2566

ออกให้โดย : สำนักงานควบคุมอาคาร สำนักงานโยธา

หมดอายุ : ว/คด/ปปป

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2569

ตามที่ได้นำมาทบทวนในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ ขาณิน ชูศักดิ์ เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ

ใบอนุญาตเลขที่ 073559005774

หมดอายุ 14 ตุลาคม 2573

ออกให้โดย กรมควบคุมมลพิษ (เพื่อขึ้น กรุงเทพมหานคร)



 ENCARE INNOVATION CO., LTD.
 บริษัท เอ็นแคร์ อินโนเวชัน จำกัด

ลงชื่อ

ใบอนุญาตเลขที่

ออกให้โดย

ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

หมดอายุ

ออกให้โดย

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

- (1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย
1. ขั้นๆ ระบบแบตช์ (Sequencing Batch Reactor, SBR) 800.00 ลบ.ม./วัน

- (2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย [X] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

- (3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย [X] เครื่องสูบน้ำ [X] ระบบเติมอากาศ
- [X] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย [] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี
- [X] เครื่องสูบลม [] อื่นๆ
- [] อื่นๆ

- (4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ท่อรับน้ำเสียของ กรุงเทพมหานคร

- (5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด ให้ผู้รับเหมาจากภายนอกเข้าดำเนินการ

3. สรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

- (1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 19,926.000 หน่วย
- (2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกระบบของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 14,888.000 ลบ.ม.
- (3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 7,784.000 ลบ.ม.
- (4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย [X] ระบายทุกวัน วัน
- [] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน
- [] ไม่ระบายเลย
- (5) ปริมาณสารเคมี หรือสารลดชีวภาพที่ใช้ ปริมาณ หน่วย
1. 0.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

- ระบบบำบัดน้ำเสีย [X] ปกติ [] ผิดปกติ
- เครื่องสูบน้ำ [X] ปกติ [] ผิดปกติ
- ระบบเติมอากาศ [X] ปกติ [] ผิดปกติ
- เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย [X] ปกติ [] ผิดปกติ
- เครื่องสูบลม [X] ปกติ [] ผิดปกติ

- (7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

- (8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้าง

ให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่ปฏิบัติตามนี้ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน

ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท

หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๘๐๒

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน

โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกิน

หนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๘๐๗

รายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : อาคารพาร์ค ลีแอม

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 1

หมู่ที่ :

ซอย :

ถนน : ถนนคอนกรีต

แขวง/ตำบล : สีลม

เขต/ตำบล : เขตบางรัก

จังหวัด : กรุงเทพมหานคร

โทรศัพท์ : 02-4817348

โทรสาร :

มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : อาคารที่ทำการของรัฐ และเอกชน

ประมาณย่อย : ประมาณ ก ตั้งแต่ 55,000 ตารางเมตรขึ้นไป ระบุจำนวน ตาราง : 123,369

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 30/2566

ออกให้โดย : สำนักงานควบคุมอาคาร สำนักงานโยธา

หมดอายุ : ว/คด/ปปป

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2569

ตามที่ได้นำมาทบทวนในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ ขาณิน ชูศักดิ์ เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ

ใบอนุญาตเลขที่ 073559005774

หมดอายุ 14 ตุลาคม 2573

ออกให้โดย กรมควบคุมมลพิษ (เพื่อขึ้น กรุงเทพมหานคร)



 ENCARE INNOVATION CO., LTD.
 บริษัท เอ็นแคร์ อินโนเวชัน จำกัด

ลงชื่อ

ใบอนุญาตเลขที่

ออกให้โดย

ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

หมดอายุ

ออกให้โดย

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

- (1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย
1. ขั้นๆ ระบบแบตช์ (Sequencing Batch Reactor, SBR) 800.00 ลบ.ม./วัน

- (2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย [X] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

- (3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย [X] เครื่องสูบน้ำ [X] ระบบเติมอากาศ
- [X] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย [] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี
- [X] เครื่องสูบลม [] อื่นๆ
- [] อื่นๆ

- (4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) ท่อรับน้ำเสียของ กรุงเทพมหานคร

- (5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด ให้ผู้รับเหมาจากภายนอกเข้าดำเนินการ

3. สรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

- (1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 26,763.000 หน่วย
- (2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกระบบของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 16,020.000 ลบ.ม.
- (3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 7,921.600 ลบ.ม.
- (4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย [X] ระบายทุกวัน วัน
- [] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน
- [] ไม่ระบายเลย
- (5) ปริมาณสารเคมี หรือสารลดชีวภาพที่ใช้ ปริมาณ หน่วย
1. 0.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

- ระบบบำบัดน้ำเสีย [X] ปกติ [] ผิดปกติ
- เครื่องสูบน้ำ [X] ปกติ [] ผิดปกติ
- ระบบเติมอากาศ [X] ปกติ [] ผิดปกติ
- เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย [X] ปกติ [] ผิดปกติ
- เครื่องสูบลม [X] ปกติ [] ผิดปกติ

- (7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

- (8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้าง

ให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่ปฏิบัติตามนี้ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน

ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท

หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๘๐๒

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน

โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกิน

หนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๘๐๗

ภาคผนวก ก-13

เอกสารบันทึกการตรวจสอบ
การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

หมายเลขเอกสาร
(Document Number)

: ENC-PSL-PM-6902

การแก้ไข
(Revisions)

: 0

ชื่อเอกสาร
(Document Name)

รายงานการเข้าบำรุงดูแลและตรวจสอบ
ระบบบำบัดน้ำเสีย เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2569
(งวดที่ 2)

โดย
บริษัท เอ็นแคร์ อินโนเวชั่น จำกัด

สารบัญตาราง	
ตารางที่ 1 – รายละเอียดการตรวจเช็คอุปกรณ์เครื่องจักร – Submersible Pumps	20
ตารางที่ 2 – รายละเอียดการตรวจเช็คอุปกรณ์เครื่องจักร – Submersible Ejectors	21
ตารางที่ 3 – รายละเอียดการตรวจเช็คอุปกรณ์เครื่องจักร – Submersible Ejectors	22
ตารางที่ 4 – รายละเอียดการตรวจเช็คอุปกรณ์เครื่องจักร – Submersible Pumps	23
ตารางที่ 5 – รายละเอียดการตรวจเช็คอุปกรณ์เครื่องจักร – Submersible Ejectors	24
ตารางที่ 7 – รายละเอียดการตรวจเช็คอุปกรณ์เครื่องจักร – Submersible Ejectors	26
ตารางที่ 8 – รายละเอียดการตรวจเช็คอุปกรณ์เครื่องจักร – Submersible Ejectors	27
ตารางที่ 9 – รายละเอียดการตรวจเช็คอุปกรณ์เครื่องจักร – Submersible Pump	28
ตารางที่ 10 – รายละเอียดการตรวจเช็คอุปกรณ์เครื่องจักร – Submersible Pump	29
ตารางที่ 11 – รายละเอียดการตรวจเช็คอุปกรณ์เครื่องจักร – Submersible Ejectors	30
ตารางที่ 12 – สรุปรายละเอียดการตรวจเช็คอุปกรณ์เครื่องจักร ระบบบำบัดน้ำเสีย	32

สารบัญ	
1. รายละเอียดการปฏิบัติงาน	4
2. ระบบบำบัดน้ำเสีย	6
2.1 Grease Trap Tank	7
2.2 Septic Tank	7
2.3 Equalization Tank	8
2.4 Sludge Holding Tank	10
2.5 Continuous Aeration Tank	11
2.6 Sequence Aeration Tank	13
2.7 Effluent Tank	17
3. รายละเอียดการตรวจเช็คอุปกรณ์ ชนิดเครื่องจักร	19
3.1 Equalization Tank	20
3.2 Sludge Holding Tank	22
3.3 Continuous Aeration Tank	24
3.4 Sequence Aeration Tank	26
3.5 Effluent Tank	30
4. สรุปผลการปฏิบัติงาน	31
สรุปผลการปฏิบัติงาน	32

สารบัญตาราง	
ตารางที่ 1 – รายละเอียดการตรวจเช็คอุปกรณ์เครื่องจักร – Submersible Pumps	20
ตารางที่ 2 – รายละเอียดการตรวจเช็คอุปกรณ์เครื่องจักร – Submersible Ejectors	21
ตารางที่ 3 – รายละเอียดการตรวจเช็คอุปกรณ์เครื่องจักร – Submersible Ejectors	22
ตารางที่ 4 – รายละเอียดการตรวจเช็คอุปกรณ์เครื่องจักร – Submersible Pumps	23
ตารางที่ 5 – รายละเอียดการตรวจเช็คอุปกรณ์เครื่องจักร – Submersible Ejectors	24
ตารางที่ 7 – รายละเอียดการตรวจเช็คอุปกรณ์เครื่องจักร – Submersible Ejectors	26
ตารางที่ 8 – รายละเอียดการตรวจเช็คอุปกรณ์เครื่องจักร – Submersible Ejectors	27
ตารางที่ 9 – รายละเอียดการตรวจเช็คอุปกรณ์เครื่องจักร – Submersible Pump	28
ตารางที่ 10 – รายละเอียดการตรวจเช็คอุปกรณ์เครื่องจักร – Submersible Pump	29
ตารางที่ 11 – รายละเอียดการตรวจเช็คอุปกรณ์เครื่องจักร – Submersible Ejectors	30
ตารางที่ 12 – สรุปรายละเอียดการตรวจเช็คอุปกรณ์เครื่องจักร ระบบบำบัดน้ำเสีย	32

รายละเอียดการปฏิบัติงาน

- 1.1 เข้าปฏิบัติงานบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 4 ครั้ง/ปี
 - ครั้งที่ 1 มีนาคม 2569
 - ครั้งที่ 2 มิถุนายน 2569
 - ครั้งที่ 3 กันยายน 2569
 - ครั้งที่ 4 ธันวาคม 2569
- 1.2 ตรวจสอบและดำเนินงาน ครั้งที่ 1 วันที่ 28 มีนาคม 2569
- 1.3 ตรวจสอบการทำงาน ของระบบบำบัดน้ำเสีย รายละเอียดดังนี้
 - ตรวจสอบปริมาณไขมันและตะกอนภายในบ่อบำบัด
 - ตรวจสอบการทำงานของปั๊ม เครื่องเติมอากาศ ลูกลอย และตู้ควบคุม
 - ตรวจสอบเทื่อน้ำ ท่อส่งไฟฟ้า วาล์ว และซีทเพอร์
 - ตรวจสอบระบบไฟฟ้า สวิตช์ หลอดไฟ แมกเนติก และโอเวอร์โหลด
 - ตรวจสอบระบบควบคุม โหมดรีเลย์ และการทำงาน
 - การยกทำความสะอาด บิม และลูกลอย (เฉพาะบิมที่มีโรคภัยและยกได้)
 - ทำความสะอาด ใต้ถ้อง และฟิวเตอร์ ของเครื่องเติมอากาศ
 - จัดทำรายงานการตรวจสอบเบื้องต้น 1 ชุดทันทีหลังการดำเนินการ จัดทำรายงานฉบับเต็ม 2 ชุด ภายใน 2 สัปดาห์หลังดำเนินการ

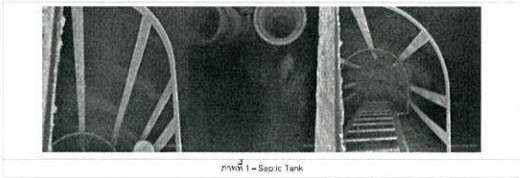
2. ระบบบำบัดน้ำเสีย

2.1 Grease Trap Tank

- ระดับน้ำในบ่อ -
- รายละเอียดเพิ่มเติม
- ไม่ได้ดำเนินการตรวจเช็ค เนื่องจากพื้นที่ทำงานไม่ได้มีการกั้นพื้นที่ จึงไม่สามารถเปิดฝาเพื่อตรวจสอบได้
- ข้อแนะนำ -

2.2 Septic Tank

- ระดับน้ำในบ่อต่ำกว่าปกติ
- รายละเอียดเพิ่มเติมมีตะกอนกกรสะสมปริมาณมาก
- ข้อแนะนำ -



ภาพที่ 1 - Septic Tank

2.3 Equalization Tank

- ระดับน้ำในบ่อปกติ
- รายละเอียดเพิ่มเติม
- EQP-01, EQP-02 บิมปกติ ไม่มีตะกอนแขวนลอย และพบตะกอนแขวนใช้ชำรุด เป็นสนิม
 - EJA-01 บิมปกติ ใช้งาน ไม่สามารถยกบิมขึ้นมาได้
 - EJA-01 เป็เทียนโกศรีพอดแล้ว
 - EJA-02 บิมปกติ ไม่มีตะกอนแขวนลอย และพบตะกอนแขวนใช้ชำรุด เป็นสนิม
 - EJA-02 เป็เทียนโกศรีพอดแล้ว
 - ดำเนินการติดตั้งกล่องไฟฟ้าอยู่บริเวณใต้บ่อ ส่งผลให้การเข้าถึงเพื่อดำเนินการตรวจสอบและบำรุงรักษาทำได้ยาก
- ข้อแนะนำ
- 1) แนะนำให้ติดตะขอแขวนโซ่ใหม่ เป็นสแตนเลส และตะขอแขวนสายไฟ
 - 2) แนะนำให้ย้ายสายส่งไฟฟ้า ให้อยู่ในบริเวณที่สามารถเข้าถึงได้สะดวก
 - 3) แนะนำให้ดูบ่มักายในบ่อออกให้อยู่ในระดับที่สามารถปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย เพื่อดำเนินการเปลี่ยนโซ่ยกบิมเส้นใหม่



ภาพที่ 2 – Equalization Tank

2.4 Sludge Holding Tank

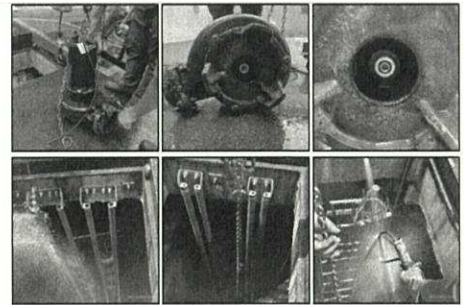
ระดับน้ำในบ่อ ปกติ

รายละเอียดเพิ่มเติม

- STP-01, STP-02 บั้มลูปปกติ ใช้ปุ๋ยเป็นสเต็ม คละขอแขวนโซ่ และท่อโคตรระยะสั้น
- EJA-03 บั้มปกติ
- ตำแหน่งการติดตั้งกล่องไฟฟ้าอยู่ในบริเวณใต้บ่อ ส่งผลให้การเข้าถึงเพื่อดำเนินการตรวจสอบและบำรุงรักษาทำได้ยาก
- ไม่มีตะขอสำหรับแขวนโซ่และสายไฟ

ข้อเสนอแนะ

- 1) แนะนำให้ซ่อมแซมบั้ม SLP-01, SLP-01
- 2) แนะนำให้เปลี่ยนโซ่ใหม่เป็นสแตนเลส
- 3) แนะนำให้ติดตะขอแขวนโซ่ใหม่ เป็นสแตนเลส
- 4) แนะนำให้ขยับโกดรีทเซอร์วัดความสูงไม่ให้พืดกับก้นโกดรีท
- 5) แนะนำให้ย้ายกล่องไฟฟ้าให้อยู่ในบริเวณที่สามารถเข้าถึงได้สะดวก



ภาพที่ 3 – Sludge Holding Tank

2.5 Continuous Aeration Tank

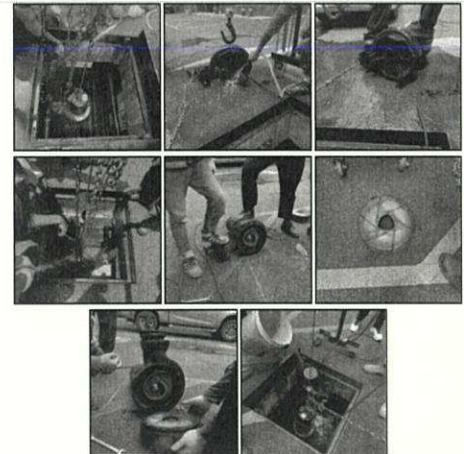
ระดับน้ำในบ่อ ปกติ

รายละเอียดเพิ่มเติม

- EJA-04 บั้มไม่สามารถดูดอากาศได้ตามปกติ คาดว่ามีการรั่วซึมของอากาศบริเวณข้อต่อและจุดเชื่อมต่อต่างๆ ในระบบท่อดูดอากาศ
- EJA-05 บั้มปกติ
- EJA-06 บั้มปกติ
- EJA-07 บั้มชำรุด และพบว่าโซ่ยกบั้มขาด ไม่พร้อมสำหรับการใช้งานและการยกเคลื่อนย้ายอุปกรณ์
- EJA-08 บั้มปกติ แต่บั้มไม่สามารถดูดอากาศได้ตามปกติ คาดว่ามีการรั่วซึมของอากาศบริเวณข้อต่อและจุดเชื่อมต่อต่างๆ ในระบบท่อดูดอากาศ
- ตำแหน่งการติดตั้งกล่องไฟฟ้าอยู่ในบริเวณใต้บ่อ ส่งผลให้การเข้าถึงเพื่อดำเนินการตรวจสอบและบำรุงรักษาทำได้ยาก
- ตะขอแขวนโซ่ และสายไฟ เริ่มผุ เป็นสนิม
- EJA-05, EJA-07, EJA-09 ไฟแสดงสถานะ RUN เสีย

ข้อเสนอแนะ

- 1) แนะนำให้สูบน้ำตรวจสอบที่ดูดอากาศ จุดรั่ว หรือ Ejector และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง หรือซ่อมแซมหรือเปลี่ยนชิ้นส่วนที่ชำรุด
- 2) แนะนำให้เปลี่ยนโซ่บั้ม EJA-07 และสูบน้ำ เพื่อลงไปใช้บั้ม
- 3) แนะนำให้ซ่อมแซมบั้ม EJA-07
- 4) แนะนำให้เปลี่ยนไฟแสดงสถานะ RUN ของ EJA-05, EJA-07, EJA-09
- 5) แนะนำให้ย้ายกล่องไฟฟ้า ให้อยู่ในบริเวณที่สามารถเข้าถึงได้สะดวก
- 6) แนะนำให้ติดตั้งตะขอแขวนโซ่ และสายไฟเพิ่มทุกจุดที่มีอุปกรณ์



ภาพที่ 4 – Continuous Aeration Tank

2.6 Sequence Aeration Tank

ระด้นน้ำในบ่อ ปกติ

รายละเอียด

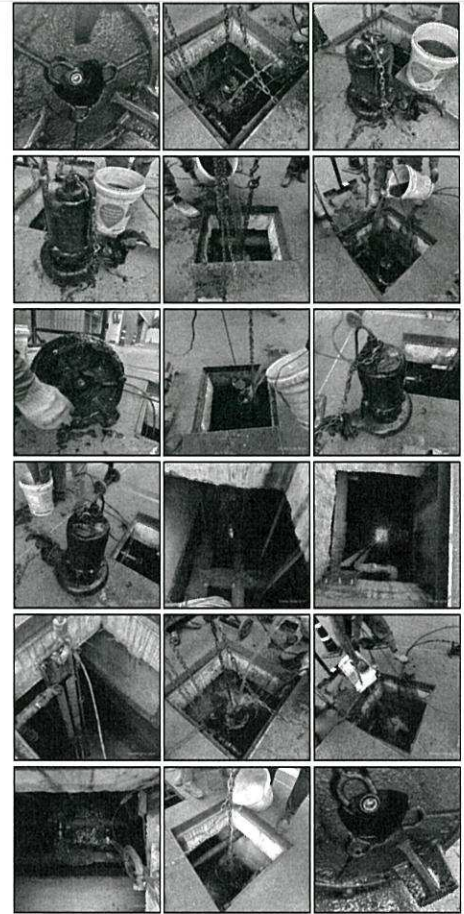
- RSP-01 บั้มปกติ พบไฟเป็นสลิ้ม ไม่สามารถยกบั้มขึ้นมาตรวจเช็คได้
- RSP-02 บั้มปกติ ได้เปลี่ยนไกด์ทูกแล้ว
- WASP-01 บั้มปกติ
- EJA-09 บั้มปกติ
- EJA-10 บั้มปกติ
- EJA-11 บั้มปกติ พบท่ออุดลมบริเวณรีแฟร์ลัมเพื่อไอน์สลดได้ ทำการแก้ไขแล้ว
- EJA-12 พบท่ออุดลมมีรอยรั่ว ส่งผลให้ระบบดูดอากาศทำงานผิดปกติ ทำให้บั้มสูบน้ำออกจากบ่อเกิดการอุดตันและอาจตามปกติ
- EJA-13 บั้มปกติ
- EJA-11, EJA-13 ไฟแสดงสถานะ RUN เสีย
- DE-01 ปกติ
- ตัวแท่งการติดตั้งท่อไฟให้อุปกรณ์ในบ่อ ส่งผลให้การเข้าถึงเพื่อดำเนินการตรวจสอบและบำรุงรักษาทำได้ยาก
- ไม่มีตะขอสันรับแขวนหรือยึดสายไฟของบั้ม ทำให้สายไฟไม่มีจุดรองรับที่เหมาะสม

ข้อเสนอแนะ

- 1) แนะนำให้เปลี่ยนบั้ม RSP-02 เป็นสแตนเลส
- 2) แนะนำให้ดูบ่อตรวจสอบท่ออุดลมจากจุดรั่ว หัว Ejector และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง พร้อมซ่อมแซมหรือเปลี่ยนชิ้นส่วนที่ชำรุด
- 3) แนะนำให้เปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ RUN
- 4) แนะนำให้ติดตั้งตะขอยึด และสายไฟทุกตำแหน่ง
- 5) แนะนำให้ย้ายกล่องไฟฟ้าให้อยู่ในบริเวณที่สามารถเข้าถึงได้สะดวก

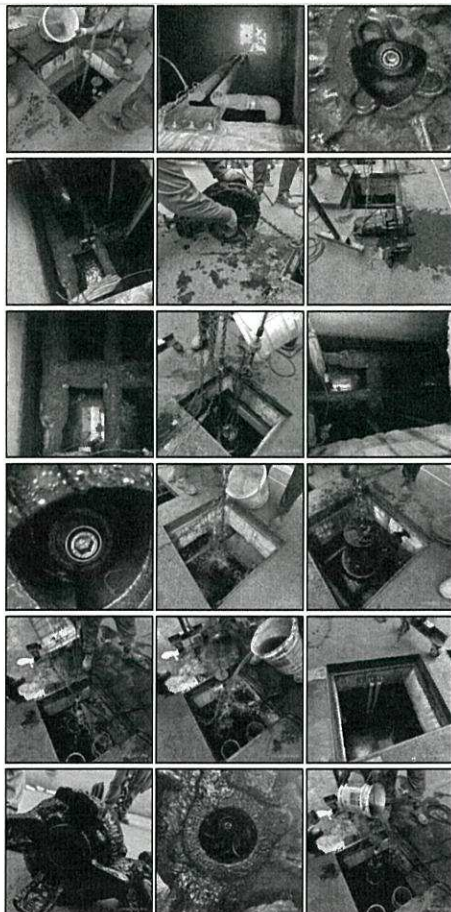
หน้า 13 จาก 34

ENC-PSL-PM-6902 Rev. 0



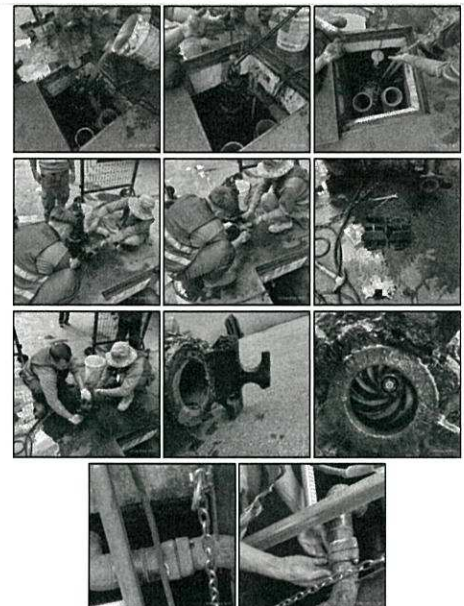
หน้า 14 จาก 34

ENC-PSL-PM-6902 Rev. 0



หน้า 15 จาก 34

ENC-PSL-PM-6902 Rev. 0



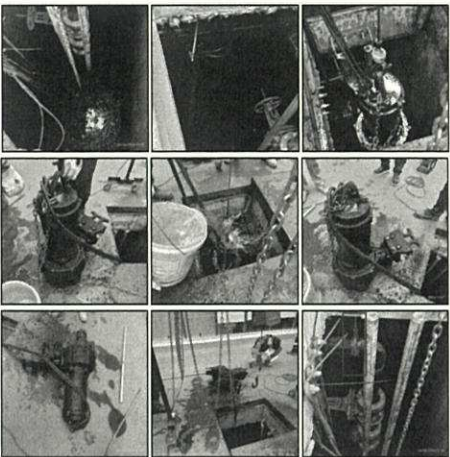
ภาพที่ 5 = Sequence Aeration Tank

หน้า 16 จาก 34

ENC-PSL-PM-6902 Rev. 0

2.7 Effluent Tank

- ระดับน้ำในบ่อปกติ
- รายละเอียดเพิ่มเติม
- EFP-03 บั้มทำงานปกติ
 - EFP-04 บั้มทำงานปกติ แต่ไม่สามารถยกบั้มขึ้นจากรางใกล้ได้ คาดว่าเกิดสนิมหรือตะกอนสะสมบริเวณจุดสัมผัสระหว่างบั้มกับฐานรอง
 - ไม่มีตะกอนสำหรับแขวนเชือกสายไฟของบั้ม ทำให้อายุขัยไม่มีจุดรองรับที่แน่นอน
 - จากการตรวจสอบ พบว่าตำแหน่งการติดตั้งกล่องไฟฟ้าอยู่บริเวณใต้บ่อ ส่งผลให้การเข้าถึงเพื่อดำเนินการตรวจสอบและบำรุงรักษาทำได้ยาก โดยเฉพาะในกรณีที่มีปัญหาขัดข้อง
 - พบแสงเกอรังระยับที่มีสภาพเป็นสนิมจากการกัดกร่อน
 - EFP-04 ไฟแสดงสถานะ RUN เสีย
- ข้อเสนอแนะ
- 1) บั้ม EFP-04 วางแผนเข้าดำเนินการยกบั้มโดยมีผู้ปฏิบัติงานช่วยยึบบั้มบริเวณด้านล่างบ่อ พร้อมปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยงานที่อันตราย และตรวจสอบสภาพฐานรองของบั้ม
 - 2) แนะนำให้ติดตะขอแขวนโซ่และสายไฟทุกจุด เพื่อป้องกันสายไฟหย่อน ดึงรั้ง และเกิดความเสียหายระหว่างการใช้งาน
 - 3) แนะนำให้อายัดกล่องไฟฟ้า ให้อยู่ในบริเวณที่สามารถเข้าถึงได้สะดวก
 - 4) แนะนำให้เปลี่ยน แสงเกอรังใหม่เป็นหลอดแอลอีดี
 - 5) แนะนำให้เปลี่ยนไฟแสดงสถานะใหม่



ภาพที่ 6 – Effluent Tank

3. รายละเอียดการตรวจเช็คอุปกรณ์ ชนิดเครื่องจักร

3.1 Equalization Tank

ตารางที่ 1 – รายละเอียดการตรวจเช็คอุปกรณ์เครื่องจักร – Submersible Pumps

รายการ	EQP-01		EQP-02	
	สถานะ	รายละเอียด	สถานะ	รายละเอียด
การตรวจวัดกระแส (Rated Current : 12,7 A, Unit : A)				
- กระแส U	✓	5,8	✓	5,8
- กระแส V	✓	5,8	✓	5,8
- กระแส W	✓	5,8	✓	5,8
การตรวจวัดความดันไฟฟ้า (Rated Voltage : 380-400 V, Unit : V)				
- แรงดันไฟฟ้าที่ U, V	✓	394	✓	395
- แรงดันไฟฟ้าที่ V, W	✓	395	✓	394
- แรงดันไฟฟ้าที่ W, U	✓	396	✓	395
ความต้านทานของขดลวดมอเตอร์ (Unit : Ω)	✓	3,8/3,8/3,8	✓	3,8/3,8/3,8
สภาพสาย ฉนวน ปลอกหุ้มสายไฟ	X	ไม่มีตะขอยึดสายไฟ ตะขอยึดไม่ใช้จุด	X	ไม่มีตะขอยึดสายไฟ ตะขอยึดไม่ใช้จุด
เสียง และการสั่นสะเทือน	✓		✓	
การทำงาน และทิศทางการหมุนของมอเตอร์	✓		✓	
สภาพปั๊ม ฟังก์ชันเปิด และตัวเรือน	✓		✓	
การป้องกันน้ำ ความแน่น การยึดของค้ำยันสายไฟ	X	กล่องไฟฟ้าไม่ยึดกับบ่อ	X	กล่องไฟฟ้าไม่ยึดกับบ่อ
การทำงานของ Valve และก๊วต Check Valve	✓		✓	
การรั่วไหลของท่อ ข้อต่อ และจุดเชื่อม	✓		✓	
การทำงานของอุปกรณ์สายรับระดับ	✓		✓	
การทำงานของระบบไฟฟ้า และชุดควบคุม เช่น Magnetic Overload, Relay Switch, Timer, Breaker เป็นต้น	✓		X	ไฟแสดงสถานะ RUN เสีย
สภาพระดับน้ำมันหล่อลื่น น้ำมันเกียร์ไฮดรอลิก และสายพาน	✓		✓	
หน้าแปลน และชิ้นสตั๊ดยึดที่เกี่ยวข้อง	✓		✓	
สภาพ Guide Rail System				
- Support / Guide Support	✓		✓	
- Guide Hook	✓		✓	
- Guide Pipe / Guide Rail	✓		✓	
- Lift Chain / Wire Rope	✓		✓	
หมายเหตุ ตะขอแขวนโซ่ สายไฟเริ่มฉนวนสนิม				
✓ สถานะปกติ				
X สถานะผิดปกติ ควรทำการแก้ไข				

ตารางที่ 2 – รายละเอียดการตรวจเช็คอุปกรณ์เครื่องจักร – Submersible Ejectors

รายการ	EJA-01		EJA-02	
	สถานะ	รายละเอียด	สถานะ	รายละเอียด
การตรวจวัดกระแส (Rated Current : 8.8 A, Unit : A)				
- กระแส U	✓	6.5	✓	7.1
- กระแส V	✓	6.5	✓	7.0
- กระแส W	✓	6.5	✓	7.1
การตรวจวัดความดันไฟฟ้า (Rated Voltage : 380-400 V, Unit : V)				
- แรงดันไฟฟ้าที่ U, V	✓	394	✓	394
- แรงดันไฟฟ้าที่ V, W	✓	394	✓	394
- แรงดันไฟฟ้าที่ W, U	✓	396	✓	394
ความต้านทานของขดลวดมอเตอร์ (Unit : Ω)	✓	4,6/4,6/4,6	✓	4,4/4,5/4,4
อัตราการดูดอากาศของท่อ (Velocity Flow : cfm)	✓	275.5	✓	429.6
สภาพสาย ขนาด ปลอกคู่สายไฟ	✓		✓	
เสียง และการสั่นสะเทือน	✓		✓	
การทำงาน และทิศทางการหมุนของมอเตอร์	✓		✓	
สภาพใบพัด ผ่าครอบใบพัด และตัวเรือน	✓		✓	
การป้องกันน้ำ ความแน่น การยึดของลวดสลิงสายไฟ	X	ลวดสลิงสายไฟอยู่ใต้น้ำ	X	ลวดสลิงสายไฟอยู่ใต้น้ำ
การทำงานของ Valve และก๊อช Check Valve	✓		✓	
การรั่วไหลของท่อ ข้อต่อ และจุดเชื่อม	✓		✓	
การทำงานของลูกกลิ้ง-สายปัมป์ระดับ	-		-	
การทำงานของระบบไฟฟ้า และชุดควบคุม เช่น Magnetic Overload, Relay Switch, Timer, Breaker เป็นต้น	✓		✓	
สภาพระดับน้ำมันหล่อลื่น น้ำมันเกียร์ในบ่ และสายพาน	✓		✓	
หน้าแปลน และชิ้นส่วนยึดที่เกี่ยวข้อง	✓		✓	
สภาพ Guide Rail System				
- Support / Guide Support	✓		✓	
- Guide Hook	✓		✓	
- Guide Pipe / Guide Rail	✓		✓	
- Lift Chain / Wire Rope	X	ใช้ขาด	✓	
หมายเหตุ ตรวจสอบให้ สายไฟเริ่มเป็นสนิม				
✓ สถานะปกติ				
X สถานะผิดปกติ ควรทำการแก้ไข				

ตารางที่ 4 – รายละเอียดการตรวจเช็คอุปกรณ์เครื่องจักร – Submersible Pumps

รายการ	STP-01		STP-02	
	สถานะ	รายละเอียด	สถานะ	รายละเอียด
การตรวจวัดกระแส (Unit : A)				
- กระแส U	X	0,0	X	0,0
- กระแส V	X	0,0	X	0,0
- กระแส W	X	0,0	X	0,0
การตรวจวัดความดันไฟฟ้า (Rated Voltage : 380-400 V, Unit : V)				
- แรงดันไฟฟ้าที่ U, V	✓	394	✓	395
- แรงดันไฟฟ้าที่ V, W	✓	396	✓	391
- แรงดันไฟฟ้าที่ W, U	✓	394	✓	394
ความต้านทานของขดลวดมอเตอร์ (Unit : Ω)	✓	8,3/8,4/8,4	X	8,5/-/-
สภาพสาย ขนาด ปลอกคู่สายไฟ	✓		✓	
เสียง และการสั่นสะเทือน	-	ไม่ทำงาน	-	ไม่ทำงาน
การทำงาน และทิศทางการหมุนของมอเตอร์	-	ไม่ทำงาน	-	ไม่ทำงาน
สภาพใบพัด ผ่าครอบใบพัด และตัวเรือน	X	ไม่สามารถยกขึ้นได้	X	ไม่สามารถยกขึ้นได้
การป้องกันน้ำ ความแน่น การยึดของลวดสลิงสายไฟ	X	ลวดสลิงสายไฟอยู่ใต้น้ำ	X	ลวดสลิงสายไฟอยู่ใต้น้ำ
การทำงานของ Valve และก๊อช Check Valve	-		-	
การรั่วไหลของท่อ ข้อต่อ และจุดเชื่อม	-		-	
การทำงานของลูกกลิ้ง-สายปัมป์ระดับ	-		-	
การทำงานของระบบไฟฟ้า และชุดควบคุม เช่น Magnetic Overload, Relay Switch, Timer, Breaker เป็นต้น	✓		X	ไฟแสดงสถานะ RUN แล
สภาพระดับน้ำมันหล่อลื่น น้ำมันเกียร์ในบ่ และสายพาน	-		-	
หน้าแปลน และชิ้นส่วนยึดที่เกี่ยวข้อง	✓		✓	
สภาพ Guide Rail System				
- Support / Guide Support	✓		✓	
- Guide Hook	✓		✓	
- Guide Pipe / Guide Rail	X	ใบพัดอุดตัน	X	ใบพัดอุดตัน
- Lift Chain / Wire Rope	X	ใช้ถูกร่อน เป็นสนิม ตรวจสอบใช้ถูกร่อน	X	ใช้ถูกร่อน เป็นสนิม ตรวจสอบใช้ถูกร่อน
หมายเหตุ ตรวจสอบให้ สายไฟเริ่มเป็นสนิม				
✓ สถานะปกติ				
X สถานะผิดปกติ ควรทำการแก้ไข				

3.2 Sludge Holding Tank

ตารางที่ 3 – รายละเอียดการตรวจเช็คอุปกรณ์เครื่องจักร – Submersible Ejectors

รายการ	EJA-03	
	สถานะ	รายละเอียด
การตรวจวัดกระแส (Rated Current : 8.8 A, Unit : A)		
- กระแส U	✓	7.0
- กระแส V	✓	7.0
- กระแส W	✓	7.0
การตรวจวัดความดันไฟฟ้า (Rated Voltage : 380-400 V, Unit : V)		
- แรงดันไฟฟ้าที่ U, V	✓	395
- แรงดันไฟฟ้าที่ V, W	✓	394
- แรงดันไฟฟ้าที่ W, U	✓	392
ความต้านทานของขดลวดมอเตอร์ (Unit : Ω)	✓	4,4/4,5/4,4
อัตราการดูดอากาศของท่อ (Velocity Flow : cfm)	✓	749.9
สภาพสาย ขนาด ปลอกคู่สายไฟ	✓	
เสียง และการสั่นสะเทือน	✓	
การทำงาน และทิศทางการหมุนของมอเตอร์	✓	
สภาพใบพัด ผ่าครอบใบพัด และตัวเรือน	✓	
การป้องกันน้ำ ความแน่น การยึดของลวดสลิงสายไฟ	X	ลวดสลิงสายไฟอยู่ใต้น้ำ
การทำงานของ Valve และก๊อช Check Valve	✓	
การรั่วไหลของท่อ ข้อต่อ และจุดเชื่อม	✓	
การทำงานของลูกกลิ้ง-สายปัมป์ระดับ	-	
การทำงานของระบบไฟฟ้า และชุดควบคุม เช่น Magnetic Overload, Relay Switch, Timer, Breaker เป็นต้น	✓	
สภาพระดับน้ำมันหล่อลื่น น้ำมันเกียร์ในบ่ และสายพาน	✓	
หน้าแปลน และชิ้นส่วนยึดที่เกี่ยวข้อง	✓	
สภาพ Guide Rail System		
- Support / Guide Support	✓	
- Guide Hook	✓	
- Guide Pipe / Guide Rail	✓	
- Lift Chain / Wire Rope	✓	
หมายเหตุ ตรวจสอบให้ สายไฟเริ่มเป็นสนิม		
✓ สถานะปกติ		
X สถานะผิดปกติ ควรทำการแก้ไข		

3.3 Continuous Aeration Tank

ตารางที่ 5 – รายละเอียดการตรวจเช็คอุปกรณ์เครื่องจักร – Submersible Ejectors

รายการ	EJA-04		EJA-05		EJA-06	
	สถานะ	รายละเอียด	สถานะ	รายละเอียด	สถานะ	รายละเอียด
การตรวจวัดกระแส (Rated Current : 12 A, Unit : A)						
- กระแส U	✓	7.0	✓	7.0	✓	7.2
- กระแส V	✓	7.1	✓	6.9	✓	7.3
- กระแส W	✓	7.0	✓	6.9	✓	7.3
การตรวจวัดความดันไฟฟ้า (Rated Voltage : 380-400 V, Unit : V)						
- แรงดันไฟฟ้าที่ U, V	✓	394	✓	394	✓	395
- แรงดันไฟฟ้าที่ V, W	✓	395	✓	394	✓	394
- แรงดันไฟฟ้าที่ W, U	✓	393	✓	393	✓	395
ความต้านทานของขดลวดมอเตอร์ (Unit : Ω)	✓	3,6/3,8/3,9	✓	3,4/3,5/3,6	✓	3,1/3,1 3,1
อัตราการดูดอากาศของท่อ (Velocity Flow : cfm)	X	0	✓	256.9	✓	231.1
สภาพสาย ขนาด ปลอกคู่สายไฟ	✓		✓		✓	
เสียง และการสั่นสะเทือน	✓		✓		✓	
การทำงาน และทิศทางการหมุนของมอเตอร์	✓		✓		✓	
สภาพใบพัด ผ่าครอบใบพัด และตัวเรือน	✓		✓		✓	
การป้องกันน้ำ ความแน่น การยึดของลวดสลิงสายไฟ	X	ลวดสลิงสายไฟอยู่ใต้น้ำ	X	ลวดสลิงสายไฟอยู่ใต้น้ำ	X	ลวดสลิงสายไฟอยู่ใต้น้ำ
การทำงานของ Valve และก๊อช Check Valve	✓		✓		✓	
การรั่วไหลของท่อ ข้อต่อ และจุดเชื่อม	X	สายรัดรั่วซึมไม่พบ	✓		✓	
การทำงานของลูกกลิ้ง-สายปัมป์ระดับ	-		-		-	
การทำงานของระบบไฟฟ้า และชุดควบคุม เช่น Magnetic Overload, Relay Switch, Timer, Breaker เป็นต้น	✓		X	ไฟแสดงสถานะ RUN แล	✓	
สภาพระดับน้ำมันหล่อลื่น น้ำมันเกียร์ในบ่ และสายพาน	✓		✓		✓	
หน้าแปลน และชิ้นส่วนยึดที่เกี่ยวข้อง	✓		✓		✓	
สภาพ Guide Rail System						
- Support / Guide Support	✓		✓		✓	
- Guide Hook	✓		✓		✓	
- Guide Pipe / Guide Rail	✓		✓		✓	
- Lift Chain / Wire Rope	✓		✓		✓	
หมายเหตุ ตรวจสอบให้ สายไฟเริ่มเป็นสนิม						
✓ สถานะปกติ						
X สถานะผิดปกติ ควรทำการซ่อมแซม แก้ไข						

ตารางที่ 6 – รายละเอียดการตรวจเช็คอุปกรณ์เครื่องจักร – Submersible Ejectors

รายการ	EJA-07		EJA-08	
	สถานะ	รายละเอียด	สถานะ	รายละเอียด
การตรวจวัดกระแส (Rated Current : 12 A, Unit : A)				
- กระแส U	X	0.0	✓	7.7
- กระแส V	X	0.0	✓	7.7
- กระแส W	X	0.0	✓	7.3
การตรวจวัดความดันไฟฟ้า (Rated Voltage : 380-400 V, Unit : V)				
- แรงดันไฟฟ้าที่ U, V	✓	336	✓	394
- แรงดันไฟฟ้าที่ V, W	✓	334	✓	396
- แรงดันไฟฟ้าที่ W, U	✓	393	✓	391
ความต้านทานของขดลวดมอเตอร์ (Unit : Ω)	X	3.4 / 3.4	✓	3.0/3.0/3.1
อัตราการดูดอากาศของท่อ (Velocity Flow : cfm)	X	-	X	57.2
สภาพสาย ฉนวน ปลอกกั้นสายไฟ	-		✓	
เสียง และการสั่นสะเทือนที่ทำงาน	-		✓	-
การทำงาน และทิศทางการหมุนของมอเตอร์	-		✓	
สภาพใบพัด ผ่าครอบใบพัด และตัวเรือน	-		✓	
การป้องกันน้ำ ความแน่น การยึดของกล่องพักสายไฟ	X	กล่องพักสายไฟอยู่ใต้บ่อ	X	กล่องพักสายไฟอยู่ใต้บ่อ
การทำงานของ Valve และหัว Check Valve	-		✓	
การรั่วไหลของท่อ รื้อต่อ และจุดเชื่อมต่อ	-		X	หาจุดรั่วไหลไม่พบ
การทำงานของลูกกลิ้ง-สายปัมป์ระดับ	-		-	
การทำงานของระบบไฟฟ้า และชุดควบคุม เช่น Magnetic Overload, Relay Switch, Timer, Breaker เป็นต้น	X	ไม่พบกล่องควบคุม RUN เสีย	✓	
สภาพระดับน้ำมันหล่อลื่น น้ำมันเทอร์ไบน์ และสายพาน	-		✓	
หน้าแปลน และชิ้นส่วนยึดที่เกี่ยวข้อง	✓		✓	
สภาพ Guide Rail System				
- Support / Guide Support	✓		✓	
- Guide Hook	✓		✓	
- Guide Pipe / Guide Rail	✓		✓	
- Lift Chain / Wire Rope	X	โซ่ขาด	✓	
หมายเหตุ ตรวจสอบให้ สายไฟเริ่มหมุนเป็นสลิ้ม				
✓ สถานะปกติ				
X สถานะผิดปกติ ควรทำการแก้ไข				

3.4 Sequence Aeration Tank

ตารางที่ 7 – รายละเอียดการตรวจเช็คอุปกรณ์เครื่องจักร – Submersible Ejectors

รายการ	EJA-09		EJA-10		EJA-11	
	สถานะ	รายละเอียด	สถานะ	รายละเอียด	สถานะ	รายละเอียด
การตรวจวัดกระแส (Rated Current : 12 A, Unit : A)						
- กระแส U	✓	8.1	✓	7.3	✓	6.4
- กระแส V	✓	8.3	✓	7.4	✓	6.4
- กระแส W	✓	8.4	✓	7.3	✓	6.4
การตรวจวัดความดันไฟฟ้า (Rated Voltage : 380-400 V, Unit : V)						
- แรงดันไฟฟ้าที่ U, V	✓	395	✓	394	✓	393
- แรงดันไฟฟ้าที่ V, W	✓	394	✓	394	✓	394
- แรงดันไฟฟ้าที่ W, U	✓	396	✓	395	✓	395
ความต้านทานของขดลวดมอเตอร์ (Unit : Ω)	✓	3.8/3.8/3.8	✓	3.6/3.6/3.8	✓	3.1/3.3/3.1
อัตราการดูดอากาศของท่อ (Velocity Flow : cfm)	✓	275.5	X	121.7	✓	413.1
สภาพสาย ฉนวน ปลอกกั้นสายไฟ	✓		✓		✓	
เสียง และการสั่นสะเทือนที่ทำงาน	✓		✓		✓	
การทำงาน และทิศทางการหมุนของมอเตอร์	✓		✓		✓	
สภาพใบพัด ผ่าครอบใบพัด และตัวเรือน	✓		✓		✓	
การป้องกันน้ำ ความแน่น การยึดของกล่องพักสายไฟ	X	กล่องพักสายไฟอยู่ใต้บ่อ	X	กล่องพักสายไฟอยู่ใต้บ่อ	X	กล่องพักสายไฟอยู่ใต้บ่อ
การทำงานของ Valve และหัว Check Valve	✓		✓		✓	
การรั่วไหลของท่อ รื้อต่อ และจุดเชื่อมต่อ	✓		X	หาจุดรั่วไหลไม่ได้พบ	✓	พบที่ชุดแม่ปั๊มบริเวณหัวท่อยึดสายท่อ ใต้ตัวควบคุมไฟฟ้า
การทำงานของลูกกลิ้ง-สายปัมป์ระดับ	-		-		-	
การทำงานของระบบไฟฟ้า และชุดควบคุม เช่น Magnetic Overload, Relay Switch, Timer, Breaker เป็นต้น	X	ไม่พบกล่องควบคุม RUN เสีย	✓		X	ไม่พบกล่องควบคุม RUN เสีย
สภาพระดับน้ำมันหล่อลื่น น้ำมันเทอร์ไบน์ และสายพาน	✓		✓		✓	
หน้าแปลน และชิ้นส่วนยึดที่เกี่ยวข้อง	✓		✓		✓	
สภาพ Guide Rail System						
- Support / Guide Support	✓		✓		✓	
- Guide Hook	✓		✓		✓	
- Guide Pipe / Guide Rail	✓		✓		✓	
- Lift Chain / Wire Rope	✓		✓		✓	
หมายเหตุ ตรวจสอบให้ สายไฟเริ่มหมุนเป็นสลิ้ม						
✓ สถานะปกติ						
X สถานะผิดปกติ ควรทำการซ่อมแซม แก้ไข						

ตารางที่ 8 – รายละเอียดการตรวจเช็คอุปกรณ์เครื่องจักร – Submersible Ejectors

รายการ	EJA-12		EJA-13	
	สถานะ	รายละเอียด	สถานะ	รายละเอียด
การตรวจวัดกระแส (Rated Current : 12 A, Unit : A)				
- กระแส U	✓	7.9	✓	7.0
- กระแส V	✓	8.1	✓	7.0
- กระแส W	✓	8.3	✓	7.0
การตรวจวัดความดันไฟฟ้า (Rated Voltage : 380-400 V, Unit : V)				
- แรงดันไฟฟ้าที่ U, V	✓	334	✓	395
- แรงดันไฟฟ้าที่ V, W	✓	334	✓	394
- แรงดันไฟฟ้าที่ W, U	✓	394	✓	395
ความต้านทานของขดลวดมอเตอร์ (Unit : Ω)	✓	3.9/4.0/4.0	✓	3.8/3.9/3.9
อัตราการดูดอากาศของท่อ (Velocity Flow : cfm)	X	0	X	174.4
สภาพสาย ฉนวน ปลอกกั้นสายไฟ	✓		✓	
เสียง และการสั่นสะเทือนที่ทำงาน	✓		✓	
การทำงาน และทิศทางการหมุนของมอเตอร์	✓		✓	
สภาพใบพัด ผ่าครอบใบพัด และตัวเรือน	✓		✓	
การป้องกันน้ำ ความแน่น การยึดของกล่องพักสายไฟ	X	กล่องพักสายไฟอยู่ใต้บ่อ	X	กล่องพักสายไฟอยู่ใต้บ่อ
การทำงานของ Valve และหัว Check Valve	✓		✓	
การรั่วไหลของท่อ รื้อต่อ และจุดเชื่อมต่อ	X	บริเวณชุดแม่ปั๊มใต้ตัวแม่ปั๊ม	✓	
การทำงานของลูกกลิ้ง-สายปัมป์ระดับ	-		-	
การทำงานของระบบไฟฟ้า และชุดควบคุม เช่น Magnetic Overload, Relay Switch, Timer, Breaker เป็นต้น	✓		X	ไม่พบกล่องควบคุม RUN เสีย
สภาพระดับน้ำมันหล่อลื่น น้ำมันเทอร์ไบน์ และสายพาน	✓		✓	
หน้าแปลน และชิ้นส่วนยึดที่เกี่ยวข้อง	✓		✓	
สภาพ Guide Rail System				
- Support / Guide Support	✓		✓	
- Guide Hook	✓		✓	
- Guide Pipe / Guide Rail	✓		✓	
- Lift Chain / Wire Rope	✓		✓	
หมายเหตุ ตรวจสอบให้ สายไฟเริ่มหมุนเป็นสลิ้ม				
✓ สถานะปกติ				
X สถานะผิดปกติ ควรทำการแก้ไข				

ตารางที่ 9 – รายละเอียดการตรวจเช็คอุปกรณ์เครื่องจักร – Submersible Pump

รายการ	RSP-01		RSP-02	
	สถานะ	รายละเอียด	สถานะ	รายละเอียด
การตรวจวัดกระแส (Rated Current : 5.5 A, Unit : A)				
- กระแส U	✓	4.7	✓	4.7
- กระแส V	✓	4.8	✓	4.6
- กระแส W	✓	4.7	✓	4.7
การตรวจวัดความดันไฟฟ้า (Rated Voltage : 380-400 V, Unit : V)				
- แรงดันไฟฟ้าที่ U, V	✓	394	✓	394
- แรงดันไฟฟ้าที่ V, W	✓	394	✓	393
- แรงดันไฟฟ้าที่ W, U	✓	394	✓	391
ความต้านทานของขดลวดมอเตอร์ (Unit : Ω)	✓	8.7/8.5/8.7	✓	8.5/8.5/8.5
สภาพสาย ฉนวน ปลอกกั้นสายไฟ	✓		✓	
เสียง และการสั่นสะเทือนที่ทำงาน	✓		✓	
การทำงาน และทิศทางการหมุนของมอเตอร์	✓		✓	
สภาพใบพัด ผ่าครอบใบพัด และตัวเรือน	✓		X	ไม่พบรอยร้าวบริเวณใบพัด
การป้องกันน้ำ ความแน่น การยึดของกล่องพักสายไฟ	X	กล่องพักสายไฟอยู่ใต้บ่อ	X	กล่องพักสายไฟอยู่ใต้บ่อ
การทำงานของ Valve และหัว Check Valve	✓		✓	
การรั่วไหลของท่อ รื้อต่อ และจุดเชื่อมต่อ	✓		✓	
การทำงานของลูกกลิ้ง-สายปัมป์ระดับ	-		-	
การทำงานของระบบไฟฟ้า และชุดควบคุม เช่น Magnetic Overload, Relay Switch, Timer, Breaker เป็นต้น	✓		✓	
สภาพระดับน้ำมันหล่อลื่น น้ำมันเทอร์ไบน์ และสายพาน	✓		✓	
หน้าแปลน และชิ้นส่วนยึดที่เกี่ยวข้อง	✓		✓	
สภาพ Guide Rail System				
- Support / Guide Support	✓		✓	
- Guide Hook	✓		✓	
- Guide Pipe / Guide Rail	✓		✓	
- Lift Chain / Wire Rope	✓		X	โซ่เป็นสนิม
หมายเหตุ ตรวจสอบให้ สายไฟเริ่มหมุนเป็นสลิ้ม				
✓ สถานะปกติ				
X สถานะผิดปกติ ควรทำการแก้ไข				

ตารางที่ 10 – รายละเอียดการตรวจเช็คอุปกรณ์เครื่องจักร – Submersible Pump

รายการ	WASP-01	
	สถานะ	รายละเอียด
การตรวจวัดกระแส (Rated Current : 5.5 A, Unit : A)		
- กระแส U	✓	4.9
- กระแส V	✓	4.9
- กระแส W	✓	4.9
การตรวจวัดความดันไฟฟ้า (Rated Voltage : 380-400 V, Unit : V)		
- แรงดันไฟฟ้าที่ U, V	✓	394
- แรงดันไฟฟ้าที่ V, W	✓	396
- แรงดันไฟฟ้าที่ W, U	✓	392
ความต้านทานของขดลวดมอเตอร์ (Unit : Ω)	✓	8.5/8.5/8.5
สภาพสาย ฉนวน ปลอกหุ้มสายไฟ	✓	
เสียง และการสั่นสะเทือนทำงาน	✓	
การทำงาน และทิศทางการหมุนของมอเตอร์	✓	
สภาพใบพัด ผ่าครอบใบพัด และตัวเรือน	✓	
การป้องกันน้ำ ความแน่น การยึดของกล่องพักสายไฟ	X	กล่องพัก สายไฟอยู่ใต้บ่อ
การทำงานของ Valve และวาล์ว Check Valve	✓	
การรั่วไหลของท่อ ข้อต่อ และจุดเชื่อมต่อ	✓	
การทำงานของลูกกลิ้ง-สายปรับระดับ	-	
การทำงานของระบบไฟฟ้า และชุดควบคุม เช่น Magnetic Overload, Relay Switch, Timer, Breaker เป็นต้น	✓	
สภาพระดับน้ำในถังสูบน้ำ น้ำในแทอร์ไบน และสายพาน	✓	
หน้าแปลน และชิ้นส่วนที่เกี่ยวข้อง	✓	
สภาพ Guide Rail System		
- Support / Guide Support	✓	
- Guide Hook	✓	
- Guide Pipe / Guide Rail	✓	
- Lift Chain / Wire Rope	✓	
หมายเหตุ ตรวจสอบใช้ สายไฟเริ่มยุบเส้น		
✓ สถานะปกติ		
X สถานะผิดปกติ ควรทำการแก้ไข		

3.5 Effluent Tank

ตารางที่ 11 – รายละเอียดการตรวจเช็คอุปกรณ์เครื่องจักร – Submersible Ejectors

รายการ	EFP-03		EFP-04	
	สถานะ	รายละเอียด	สถานะ	รายละเอียด
การตรวจวัดกระแส (Rated Current : 16.9 A, Unit : A)				
- กระแส U	✓	7.8	✓	7.8
- กระแส V	✓	7.8	✓	7.9
- กระแส W	✓	7.8	✓	7.8
การตรวจวัดความดันไฟฟ้า (Rated Voltage : 380-400 V, Unit : V)				
- แรงดันไฟฟ้าที่ U, V	✓	396	✓	393
- แรงดันไฟฟ้าที่ V, W	✓	394	✓	394
- แรงดันไฟฟ้าที่ W, U	✓	394	✓	394
ความต้านทานของขดลวดมอเตอร์ (Unit : Ω)	✓	3.7/3.6/3.7	✓	3.7/3.6/3.6
สภาพสาย ฉนวน ปลอกหุ้มสายไฟ	✓		✓	
เสียง และการสั่นสะเทือนทำงาน	✓		✓	
การทำงาน และทิศทางการหมุนของมอเตอร์	✓		✓	
สภาพใบพัด ผ่าครอบใบพัด และตัวเรือน	✓		✓	
การป้องกันน้ำ ความแน่น การยึดของกล่องพักสายไฟ	X	กล่องพักสายไฟอยู่ใต้บ่อ	X	กล่องพักสายไฟอยู่ใต้บ่อ
การทำงานของ Valve และวาล์ว Check Valve	✓		✓	
การรั่วไหลของท่อ ข้อต่อ และจุดเชื่อมต่อ	✓		✓	
การทำงานของลูกกลิ้ง-สายปรับระดับ	✓		✓	
การทำงานของระบบไฟฟ้า และชุดควบคุม เช่น Magnetic Overload, Relay Switch, Timer, Breaker เป็นต้น	✓		X	ไฟแสดงสถานะ RUN เสีย
สภาพระดับน้ำในถังสูบน้ำ น้ำในแทอร์ไบน และสายพาน	✓		✓	
หน้าแปลน และชิ้นส่วนที่เกี่ยวข้อง	✓		✓	
สภาพ Guide Rail System				
- Support / Guide Support	✓		✓	
- Guide Hook	✓		✓	
- Guide Pipe / Guide Rail	✓		✓	
- Lift Chain / Wire Rope	✓		✓	
หมายเหตุ ตรวจสอบใช้ สายไฟเริ่มยุบเส้น				
✓ สถานะปกติ				
X สถานะผิดปกติ ควรทำการแก้ไข				

4. สรุปผลการปฏิบัติงาน



บริษัท นายณ ฅนด ฅรจิจิพี ดีเวลลอปเม้นท จํกัด

(อฅครพาร์ค สิลม)

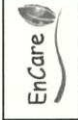


สรุปผลการปฏิบัติงาน

จากการเข้าปฏิบัติงานพบปัญหาอุปกรณ์ที่เข้าข้อบกพร่องเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียบางอุปกรณ์เสื่อมสภาพ และหรือ วัสดุเสียหาย และนำไปให้ทางเปลี่ยนใหม่ หรือแก้ไข เพื่อให้ระบบบำบัดทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด โดยมีรายการสรุป ดังนี้

ตารางที่ 12 – สรุปรายละเอียดการตรวจเช็คอุปกรณ์เครื่องจักร ระบบบำบัดน้ำเสีย

ลำดับ	ตำแหน่ง	อุปกรณ์	อาการ	คำแนะนำ	วันที่ตรวจพบ	วันที่แก้ไข
1	Equalization Tank	EQP-01, EQP-02	ไม่มีกระแสแรงดันไฟฟ้า และกระแสแรงดันต่ำ	ติดตั้งกระแสแรงดันไฟฟ้า และใช้ใหม่ เป็นสแตนเลส	28 มี.ค. 2569	-
2	Equalization Tank	EJA-01, EJA-02	ไม่ได้รับสัญญาณเป็นสัญญาณ	ติดตั้งถังวัดสัญญาณใหม่	28 มี.ค. 2569	13 มี.ย. 2569
3	Equalization Tank	EJA-01	ใช้ขาด ขาดชุด	เปลี่ยนชุดใหม่เป็นสแตนเลส	28 มี.ค. 2569	-
4	Sludge Holding Tank	STP-01, STP-02	ไม่มีสัญญาณ	ซ่อมระบบ STP-01 - STP-02	28 มี.ค. 2569	-
5	Sludge Holding Tank	STP-01, STP-02	พบสัญญาณผิดปกติ	ซ่อมระบบ STP-01 - STP-02	28 มี.ค. 2569	-
6	Continuous Aeration Tank	EJA-04	พบสัญญาณผิดปกติ	ล้างทำความสะอาด	28 มี.ค. 2569	-
7	Continuous Aeration Tank	EJA-06, EJA-08	มีเสียงดัง อุปกรณ์พัง	ซ่อมระบบ EJA-06, EJA-08	28 มี.ค. 2569	13 มี.ย. 2569
8	Continuous Aeration Tank	EJA-07	พบสัญญาณผิดปกติ	เปลี่ยนเป็นสแตนเลส RUN เสีย	28 มี.ค. 2569	-
9	Continuous Aeration Tank	EJA-07	พบสัญญาณผิดปกติ	เปลี่ยนเป็นสแตนเลส RUN เสีย	28 มี.ค. 2569	-
10	Sequence Aeration Tank	EJA-11, EJA-13	พบสัญญาณผิดปกติ	เปลี่ยนเป็นสแตนเลส RUN เสีย	28 มี.ค. 2569	-
11	Sequence Aeration Tank	EJA-11	พบสัญญาณผิดปกติ	เปลี่ยนเป็นสแตนเลส RUN เสีย	28 มี.ค. 2569	13 มี.ย. 2569



บริษัท นายน แอนด์ อารชีฟ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
(อาคารพาร์ค ลีลม)



ลำดับ	ตำแหน่ง	อุปกรณ์	รายการ	คำแนะนำ	วันที่ตรวจพบ	วันที่แก้ไข
12	Sequence Aeration Tank	EJA-12	ไม่สามารถเปิดวาล์วได้ เนื่องจากวาล์วเปิดไม่เต็มที่	ตรวจสอบวาล์วและเปลี่ยนวาล์วใหม่	28 มี.ค. 2569	3 มี.ค. 2569
13	Sequence Aeration Tank	RSP-01	ไม่ทำงาน	ตรวจสอบและเปลี่ยนวาล์วใหม่	28 มี.ค. 2569	3 มี.ค. 2569
14	Sequence Aeration Tank	RSP-01	วาล์วเปิดไม่เต็มที่	ตรวจสอบและเปลี่ยนวาล์วใหม่	28 มี.ค. 2569	-
15	Sequence Aeration Tank	RSP-02	วาล์วเปิดไม่เต็มที่	ตรวจสอบและเปลี่ยนวาล์วใหม่	28 มี.ค. 2569	-
16	Sequence Aeration Tank	WASP-01	วาล์วเปิดไม่เต็มที่	ตรวจสอบและเปลี่ยนวาล์วใหม่	28 มี.ค. 2569	-
17	Effluent Tank	EFF-04	วาล์วเปิดไม่เต็มที่	ตรวจสอบและเปลี่ยนวาล์วใหม่	28 มี.ค. 2569	-
18	หุบปัด		ไม่สามารถเปิดวาล์วได้ เนื่องจากวาล์วเปิดไม่เต็มที่	ตรวจสอบและเปลี่ยนวาล์วใหม่	28 มี.ค. 2569	-
19	หุบปัด		ไม่สามารถเปิดวาล์วได้ เนื่องจากวาล์วเปิดไม่เต็มที่	ตรวจสอบและเปลี่ยนวาล์วใหม่	28 มี.ค. 2569	-
20	Continuous Aeration Tank	EJA-04	วาล์วเปิดไม่เต็มที่	ตรวจสอบและเปลี่ยนวาล์วใหม่	28 มี.ค. 2569	-
21	Continuous Aeration Tank	EJA-07	วาล์วเปิดไม่เต็มที่	ตรวจสอบและเปลี่ยนวาล์วใหม่	28 มี.ค. 2569	-
22	Continuous Aeration Tank	EJA-05	วาล์วเปิดไม่เต็มที่	ตรวจสอบและเปลี่ยนวาล์วใหม่	28 มี.ค. 2569	-
23	Sequence Aeration Tank	EJA-09	วาล์วเปิดไม่เต็มที่	ตรวจสอบและเปลี่ยนวาล์วใหม่	28 มี.ค. 2569	-
24	Sequence Aeration Tank	EJA-10	วาล์วเปิดไม่เต็มที่	ตรวจสอบและเปลี่ยนวาล์วใหม่	28 มี.ค. 2569	-

หน้า 1 จาก 1

ENC-FPL-PM-002 Rev. 0



บริษัท นายน แอนด์ อารชีฟ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
(อาคารพาร์ค ลีลม)



ลำดับ	ตำแหน่ง	อุปกรณ์	รายการ	คำแนะนำ	วันที่ตรวจพบ	วันที่แก้ไข
25	Sequence Aeration Tank	EJA-12	ไม่สามารถเปิดวาล์วได้ เนื่องจากวาล์วเปิดไม่เต็มที่	ตรวจสอบวาล์วและเปลี่ยนวาล์วใหม่	3 มี.ค. 2569	-
26	Effluent Tank	EFF-04	วาล์วเปิดไม่เต็มที่	ตรวจสอบและเปลี่ยนวาล์วใหม่	3 มี.ค. 2569	-
27	Effluent Tank	EFF-03, EFF-04	วาล์วเปิดไม่เต็มที่	ตรวจสอบและเปลี่ยนวาล์วใหม่	3 มี.ค. 2569	-
28	Effluent Tank	EFF-04	วาล์วเปิดไม่เต็มที่	ตรวจสอบและเปลี่ยนวาล์วใหม่	3 มี.ค. 2569	-
29	Sequence Aeration Tank	EJA-11	วาล์วเปิดไม่เต็มที่	ตรวจสอบและเปลี่ยนวาล์วใหม่	13 มี.ค. 2569	-
30	Sequence Aeration Tank	EJA-08	วาล์วเปิดไม่เต็มที่	ตรวจสอบและเปลี่ยนวาล์วใหม่	13 มี.ค. 2569	-

หน้า 2 จาก 1

ENC-FPL-PM-002 Rev. 0

ภาคผนวก ก-14

เอกสารสัญญาจ้างเจ้าหน้าที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบส่งมอบงาน

เขียนที่ บริษัท เอ็นแคร์ อินโนเวชั่น จำกัด
วันที่ 3 กรกฎาคม พ.ศ. 2569

เรื่อง ส่งมอบงานตามสัญญาจ้างบริการผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย อาคารพาร์ค สิลิม (ครั้งที่ 4/12)

เรียน บริษัท นายณัฏฐ์ อารักษ์ศิริ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)

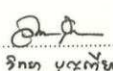
ตามที่ข้าพเจ้าได้ดำเนินการเข้าตรวจสอบ บริการผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย และจัดทำรายงานตามสัญญาจ้างและกฎหมายของกรมควบคุมมลพิษ ซึ่งดำเนินการแล้วเสร็จและส่งรายงานฉบับจริงให้แก่ บริษัท นายณัฏฐ์ อารักษ์ศิริ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) ในวันที่ 3 กรกฎาคม พ.ศ. 2569 อ้างอิงตามใบเสนอราคา QT-6902020 Rev.03, สัญญาจ้างบริการผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย อาคารพาร์ค สิลิม เลขที่ ENC-69031803 และเอกสารจัดซื้อจัดจ้างเลขที่ PURO126020042 บัดนี้ได้ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว

ตามรายการดังต่อไปนี้

1. รายงานการเข้าตรวจสอบและดำเนินการผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย ประจำเดือน มิถุนายน 2569 (ครั้งที่ 4/12)

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ


(วิชา พุทธิชัย)
ผู้รับมอบงาน
อาคารพาร์ค สิลิม


(นางสาววิภา เครือเพ็ง)
ผู้ส่งมอบงาน
บริษัท เอ็นแคร์ อินโนเวชั่น จำกัด
ENCARE INNOVATION CO., LTD.
บริษัท เอ็นแคร์ อินโนเวชั่น จำกัด

157 Silint Building, Room 805 Floor 8, Phrakasem Road, Hong Khang Phu, Nong Khaem, Bangkok 10160
Tel: 02-101-5553 Fax: 02-101-5554 E-mail: encareinnovation@gmail.com
www.encare-innovation.com

FM-CS-01-04 Rev.00

บันทึกการเข้าให้คำปรึกษา

โรงงาน: PSL วันที่ 3/7/2569

การตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียและน้ำทิ้งและข้อแนะนำ

การจดบันทึกข้อมูล: บันทึกปริมาณน้ำเสีย บันทึกการให้ไฟฟ้า

บันทึกการให้สารเคมี บันทึกการ Jar Test บันทึกตรวจวัดเชื้อจุลินทรีย์

การเดินระบบบำบัดน้ำเสีย: Flowrate m³/hr m³/d

น้ำเข้า

น้ำออก

น้ำทิ้ง: PSL 3.51 TDS: 2.29 TSS: 0.04 - 0.05

การตรวจเช็ค และข้อแนะนำ: ไม่พบข้อบกพร่อง

- Control Panel

- 2. ไม่พบข้อบกพร่อง

- Septic -

- CAT: FJA on 1. 04/06/05 Value: 1.00 (ค่าปกติ 1.00) ตรวจพบค่าผิดปกติ 4%

- SAT: FJA on 1. 04/06/05 Value: 1.00 (ค่าปกติ 1.00) ตรวจพบค่าผิดปกติ 4%

- SAT: FJA on 1. 04/06/05 Value: 1.00 (ค่าปกติ 1.00) ตรวจพบค่าผิดปกติ 4%

- SAT: FJA on 1. 04/06/05 Value: 1.00 (ค่าปกติ 1.00) ตรวจพบค่าผิดปกติ 4%

- SAT: FJA on 1. 04/06/05 Value: 1.00 (ค่าปกติ 1.00) ตรวจพบค่าผิดปกติ 4%

- SAT: FJA on 1. 04/06/05 Value: 1.00 (ค่าปกติ 1.00) ตรวจพบค่าผิดปกติ 4%

- SAT: FJA on 1. 04/06/05 Value: 1.00 (ค่าปกติ 1.00) ตรวจพบค่าผิดปกติ 4%

- SAT: FJA on 1. 04/06/05 Value: 1.00 (ค่าปกติ 1.00) ตรวจพบค่าผิดปกติ 4%

- SAT: FJA on 1. 04/06/05 Value: 1.00 (ค่าปกติ 1.00) ตรวจพบค่าผิดปกติ 4%

- SAT: FJA on 1. 04/06/05 Value: 1.00 (ค่าปกติ 1.00) ตรวจพบค่าผิดปกติ 4%

- SAT: FJA on 1. 04/06/05 Value: 1.00 (ค่าปกติ 1.00) ตรวจพบค่าผิดปกติ 4%

- SAT: FJA on 1. 04/06/05 Value: 1.00 (ค่าปกติ 1.00) ตรวจพบค่าผิดปกติ 4%

- SAT: FJA on 1. 04/06/05 Value: 1.00 (ค่าปกติ 1.00) ตรวจพบค่าผิดปกติ 4%

- SAT: FJA on 1. 04/06/05 Value: 1.00 (ค่าปกติ 1.00) ตรวจพบค่าผิดปกติ 4%

- SAT: FJA on 1. 04/06/05 Value: 1.00 (ค่าปกติ 1.00) ตรวจพบค่าผิดปกติ 4%

- SAT: FJA on 1. 04/06/05 Value: 1.00 (ค่าปกติ 1.00) ตรวจพบค่าผิดปกติ 4%

- SAT: FJA on 1. 04/06/05 Value: 1.00 (ค่าปกติ 1.00) ตรวจพบค่าผิดปกติ 4%

- SAT: FJA on 1. 04/06/05 Value: 1.00 (ค่าปกติ 1.00) ตรวจพบค่าผิดปกติ 4%

- SAT: FJA on 1. 04/06/05 Value: 1.00 (ค่าปกติ 1.00) ตรวจพบค่าผิดปกติ 4%

- SAT: FJA on 1. 04/06/05 Value: 1.00 (ค่าปกติ 1.00) ตรวจพบค่าผิดปกติ 4%

- SAT: FJA on 1. 04/06/05 Value: 1.00 (ค่าปกติ 1.00) ตรวจพบค่าผิดปกติ 4%

- SAT: FJA on 1. 04/06/05 Value: 1.00 (ค่าปกติ 1.00) ตรวจพบค่าผิดปกติ 4%

- SAT: FJA on 1. 04/06/05 Value: 1.00 (ค่าปกติ 1.00) ตรวจพบค่าผิดปกติ 4%

- SAT: FJA on 1. 04/06/05 Value: 1.00 (ค่าปกติ 1.00) ตรวจพบค่าผิดปกติ 4%

- SAT: FJA on 1. 04/06/05 Value: 1.00 (ค่าปกติ 1.00) ตรวจพบค่าผิดปกติ 4%

- SAT: FJA on 1. 04/06/05 Value: 1.00 (ค่าปกติ 1.00) ตรวจพบค่าผิดปกติ 4%

- SAT: FJA on 1. 04/06/05 Value: 1.00 (ค่าปกติ 1.00) ตรวจพบค่าผิดปกติ 4%

- SAT: FJA on 1. 04/06/05 Value: 1.00 (ค่าปกติ 1.00) ตรวจพบค่าผิดปกติ 4%

- SAT: FJA on 1. 04/06/05 Value: 1.00 (ค่าปกติ 1.00) ตรวจพบค่าผิดปกติ 4%

- SAT: FJA on 1. 04/06/05 Value: 1.00 (ค่าปกติ 1.00) ตรวจพบค่าผิดปกติ 4%

- SAT: FJA on 1. 04/06/05 Value: 1.00 (ค่าปกติ 1.00) ตรวจพบค่าผิดปกติ 4%

- SAT: FJA on 1. 04/06/05 Value: 1.00 (ค่าปกติ 1.00) ตรวจพบค่าผิดปกติ 4%

- SAT: FJA on 1. 04/06/05 Value: 1.00 (ค่าปกติ 1.00) ตรวจพบค่าผิดปกติ 4%

- SAT: FJA on 1. 04/06/05 Value: 1.00 (ค่าปกติ 1.00) ตรวจพบค่าผิดปกติ 4%

- SAT: FJA on 1. 04/06/05 Value: 1.00 (ค่าปกติ 1.00) ตรวจพบค่าผิดปกติ 4%

- SAT: FJA on 1. 04/06/05 Value: 1.00 (ค่าปกติ 1.00) ตรวจพบค่าผิดปกติ 4%

- SAT: FJA on 1. 04/06/05 Value: 1.00 (ค่าปกติ 1.00) ตรวจพบค่าผิดปกติ 4%

- SAT: FJA on 1. 04/06/05 Value: 1.00 (ค่าปกติ 1.00) ตรวจพบค่าผิดปกติ 4%

- SAT: FJA on 1. 04/06/05 Value: 1.00 (ค่าปกติ 1.00) ตรวจพบค่าผิดปกติ 4%

- SAT: FJA on 1. 04/06/05 Value: 1.00 (ค่าปกติ 1.00) ตรวจพบค่าผิดปกติ 4%

- SAT: FJA on 1. 04/06/05 Value: 1.00 (ค่าปกติ 1.00) ตรวจพบค่าผิดปกติ 4%

- SAT: FJA on 1. 04/06/05 Value: 1.00 (ค่าปกติ 1.00) ตรวจพบค่าผิดปกติ 4%

- SAT: FJA on 1. 04/06/05 Value: 1.00 (ค่าปกติ 1.00) ตรวจพบค่าผิดปกติ 4%

- SAT: FJA on 1. 04/06/05 Value: 1.00 (ค่าปกติ 1.00) ตรวจพบค่าผิดปกติ 4%

- SAT: FJA on 1. 04/06/05 Value: 1.00 (ค่าปกติ 1.00) ตรวจพบค่าผิดปกติ 4%

- SAT: FJA on 1. 04/06/05 Value: 1.00 (ค่าปกติ 1.00) ตรวจพบค่าผิดปกติ 4%

- SAT: FJA on 1. 04/06/05 Value: 1.00 (ค่าปกติ 1.00) ตรวจพบค่าผิดปกติ 4%

- SAT: FJA on 1. 04/06/05 Value: 1.00 (ค่าปกติ 1.00) ตรวจพบค่าผิดปกติ 4%

- SAT: FJA on 1. 04/06/05 Value: 1.00 (ค่าปกติ 1.00) ตรวจพบค่าผิดปกติ 4%

- SAT: FJA on 1. 04/06/05 Value: 1.00 (ค่าปกติ 1.00) ตรวจพบค่าผิดปกติ 4%

- SAT: FJA on 1. 04/06/05 Value: 1.00 (ค่าปกติ 1.00) ตรวจพบค่าผิดปกติ 4%

- SAT: FJA on 1. 04/06/05 Value: 1.00 (ค่าปกติ 1.00) ตรวจพบค่าผิดปกติ 4%

- SAT: FJA on 1. 04/06/05 Value: 1.00 (ค่าปกติ 1.00) ตรวจพบค่าผิดปกติ 4%

- SAT: FJA on 1. 04/06/05 Value: 1.00 (ค่าปกติ 1.00) ตรวจพบค่าผิดปกติ 4%

- SAT: FJA on 1. 04/06/05 Value: 1.00 (ค่าปกติ 1.00) ตรวจพบค่าผิดปกติ 4%

- SAT: FJA on 1. 04/06/05 Value: 1.00 (ค่าปกติ 1.00) ตรวจพบค่าผิดปกติ 4%

- SAT: FJA on 1. 04/06/05 Value: 1.00 (ค่าปกติ 1.00) ตรวจพบค่าผิดปกติ 4%

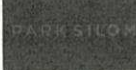
- SAT: FJA on 1. 04/06/05 Value: 1.00 (ค่าปกติ 1.00) ตรวจพบค่าผิดปกติ 4%

- SAT: FJA on 1. 04/06/05 Value: 1.00 (ค่าปกติ 1.00) ตรวจพบค่าผิดปกติ 4%

- SAT: FJA on 1. 04/06/05 Value: 1.00 (ค่าปกติ 1.00) ตรวจพบค่าผิดปกติ 4%



บริษัท นายณัฏฐ์ อารักษ์ศิริ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
(อาคารพาร์ค สิลิม)



บริษัท นายณัฏฐ์ อารักษ์ศิริ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
(อาคารพาร์ค สิลิม)



สารบัญ

1. สถานะเอกสารจัดส่งก่อนมอบงานราชการ.....	4
2. ระบบบำบัดน้ำเสีย.....	6
2.1 ถังควบคุม.....	6
2.2 Grease Trap Tank และ Septic Tank.....	7
2.3 Equalizing Tank.....	7
2.4 Continuous Aeration Tank (CAT).....	8
2.5 Sequence Aeration Tank (SAT).....	9
2.6 Sludge Holding Tank.....	9
2.7 Effluent Tank.....	10
3. ผลวิเคราะห์น้ำ.....	11

สารบัญรูปภาพ

ภาพที่ 1 - ทส.1.....	4
ภาพที่ 2 - ทส.2.....	4
ภาพที่ 3 - สถานะการแต่งตั้งผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย.....	5
ภาพที่ 4 - การตรวจสอบ ถังควบคุม.....	6
ภาพที่ 5 - สถานะสถานภาพการทำงานระบบบำบัดน้ำเสีย เดือนมิถุนายน 2569.....	6
ภาพที่ 6 - การตรวจสอบ Septic Tank.....	7
ภาพที่ 7 - การตรวจสอบ Equalizing Tank.....	8
ภาพที่ 8 - การตรวจสอบ Continuous Aeration Tank.....	8
ภาพที่ 9 - การตรวจสอบ Sequence Aeration Tank.....	9
ภาพที่ 10 - การตรวจสอบ Effluent Tank.....	10
ภาพที่ 11 - สรุปผลวิเคราะห์น้ำเข้า-น้ำออกและน้ำทิ้งอาคาร.....	12
ภาพที่ 12 - กราฟผลวิเคราะห์น้ำเข้า-น้ำออกและน้ำทิ้งอาคาร.....	12
ภาพที่ 13 - กราฟผลวิเคราะห์น้ำเข้า-น้ำออกและน้ำทิ้งอาคาร (ต่อ).....	13

สารบัญตาราง

ตารางที่ 1 - สถานะเอกสารจัดส่งต่อหน่วยงานราชการ.....4

รายละเอียดการตรวจสอบและดำเนินงาน ประจำเดือน มิถุนายน 2569

เข้าตรวจสอบและดำเนินงานวันที่ 17 มิถุนายน 2569

1. สถานะเอกสารจัดส่งต่อหน่วยงานราชการ

ตารางที่ 1 - สถานะเอกสารจัดส่งคํอหน่วยงานราชการ

กรมควบคุมมลพิษ			
No.	ชื่อเอกสาร	สถานะ	คำแนะนำ
1	ทส.1	มีการทบทวนที่เกินอายุขยาณำเสนอ	-
2	ทส.2	เดือนพฤษภาคม 2569 บริษัทฯ ดำเนินการจัดสร้างรายงานทางระบบ ออนไลน์ และลงนามเอกสารมอบให้กับ แหล่งกำเนิดเสียงเรียบร้อยแล้ว	
3	EPC	ใช้งานแหล่งกำเนิด ผู้ควบคุมระบบนำต้นน้ำเสีย ได้รับการ แต่งตั้งเรียบร้อยแล้ว โดยดำเนินการ ควบคุมตั้งแต่วันที่ 19 มี.ค.2569	

Figure 1 is a large grid of 100 small plots, arranged in 10 rows and 10 columns. Each plot shows a map of a landscape with various symbols representing different species. The symbols are color-coded and labeled with numbers 1 through 100. The plots show how the distribution of each species varies across the landscape.

ภาพที่ 1 - ทส.1

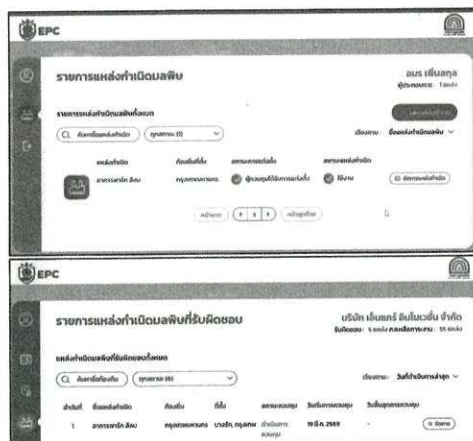
รหัสบัตร	ชื่อบัตร/นามบัตร	ชื่อหน่วยงาน/บริษัท/องค์กร/หน่วยงาน	ชื่อผู้ลงทะเบียน/ผู้สมัคร	ชื่อผู้ลงทะเบียน/ผู้สมัคร	ชื่อผู้ลงทะเบียน/ผู้สมัคร	ชื่อผู้ลงทะเบียน/ผู้สมัคร
ผู้สมัคร	ชื่อผู้สมัคร	ชื่อหน่วยงาน/บริษัท/องค์กร/หน่วยงาน	ชื่อผู้ลงทะเบียน/ผู้สมัคร	ชื่อผู้ลงทะเบียน/ผู้สมัคร	ชื่อผู้ลงทะเบียน/ผู้สมัคร	ชื่อผู้ลงทะเบียน/ผู้สมัคร

ชื่อผู้สมัคร: Park Sikon
 ชื่อหน่วยงาน/บริษัท/องค์กร/หน่วยงาน: บริษัท/องค์กร/หน่วยงาน
 ชื่อผู้ลงทะเบียน/ผู้สมัคร:

ภาพที่ 2 – ทศ.2

หน้า 4 จาก 14

ENC-PSL-WTO-RPT-00004 Rev. 0



ภาพที่ 3 - สถานะการแต่งตั้งผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

2. ระบบบำบัดน้ำเสีย

2.1 តួកត

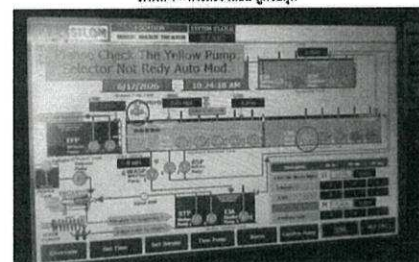
- ระบบอยู่ในช่วงรอกค่าความคงตัวของ SAT
- น้ำเข้าซึ่งมีสถานะยังเป็น Confirm Pump หรืออยู่ใกล้โรงบำบัด ได้รับ EJA-08 และ DE-01
- ระดับน้ำเสียในบ่อบำบัดน้ำเข้าสู่ ถังเติม Septic น้ำเสีย SAT ช่วงเย็นตรวจสอบพบว่ามีการค้าง PM ในวันที่ 13/6/2569 ทาง
อาคารฯ ได้ปิด OFF DE-01 ไป ส่งผลให้น้ำเสียถูกดันขึ้นในระบบเป็นเวลา 3 วัน น้ำท่วมบริเวณ SAT Over Flow ที่เข้ามามีน้ำขัง
ปริ่มท่อน้ำออก จึงทำให้มีน้ำเสียขึ้นไปถึงระบบ (เสียแรงดัน)

ข้อเสนอแนะ

- 1) ผู้ปฏิบัติงานต้องเห็นด้วยตรวจสอบสถานะหน้าจอสู้ควบคุมหรือการทำงานของระบบฉบับต้นฉบับเสียเป็นประจำทุกวัน หากมีการแจ้งเตือนหรือส่วนใดที่ผิดปกติจะแจ้งได้ดำเนินการแก้ไขได้ทันทีทั้งนี้
- 2) เมื่อมีการ PM อุปกรณ์ จะต้องตรวจสอบจากคอมพิวเตอร์โปรแกรมของระบบ PLC ทุกครั้ง เพื่อป้องกันระบบดังกล่าวที่ผิดปกติทำงาน และระบบจริงไม่มีการทำงาน (ระบบอาจใช้ตัวสำรองไปแล้ว และไม่สามารถระบุมีการ OFF ให้เสียเพียง
- 3) แจ้งขอคู่มือ และ Key Program จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ กรณีที่ทีมคนประจำตัว ต้องการตั้งค่าหรือแก้ไขโปรแกรมจะได้รับการดำเนินการได้โดยง่าย



ภาพที่ 4 - การตรวจสอบ ผู้ควบคุม



ภาพที่ 5 - จอแสดงสถานะการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย เดือนมิถุนายน 2569

หน้า 6 จาก 14

ENC-PSL-WTO-RPT-00004 Rev. 0

2.2 Grease Trap Tank และ Septic Tank

- Grease Trap Tank ไม่สามารถตรวจสอบในช่วงเวลาทำงานได้ เนื่องจากอยู่ในจุดที่ติดตั้งท่อระดมของเสีย
- Septic Tank ทนโหม่งและสนิมสนวตัว ทั้งทั้งจากสารเคมีหรือการปนเปื้อนในน้ำเสียที่ปล่อยทิ้งลงสู่ดิน และมีการปนเปื้อนของก๊าซไข่เน่า (H₂S) จากการกักเก็บ 3 วัน

ข้อแนะนำ

- 1) ตรวจสอบตรวจสอบ Grease Trap Tank โดยเฉพาะท่อระบายน้ำที่ระดมของเสียในกรณีฉุกเฉินหรือไม่
- 2) ประสานงาน แจ้งให้ผู้เข้าภายในอาคาร ให้ดำเนินการดังนี้
 - ห้ามทิ้งขยะ หรือเศษอาหารลงท่อระบายน้ำโดยตรง
 - ผู้ใช้ที่ประกอบกิจการร้านอาหาร ร้านขนม หรือกิจการที่มีการใช้น้ำมันและไขมัน ต้องดูแลรักษาภาชนะที่ใส่น้ำมันในร้านอย่างเคร่งครัด ห้ามเติมน้ำมันลงท่อระบายน้ำและไขมัน ความถี่ 1-2 ครั้ง/วัน เป็นอย่างน้อย หรือกำหนดความถี่มากขึ้นตามการสะสมของไขมัน
 - ตรวจสอบขนาดถังดักไขมันให้เหมาะสมกับปริมาณการใช้น้ำ เพื่อป้องกันน้ำและไขมันถูกระบายออกมาในปริมาณมากในช่วง Peak Load
- 3) กรณีทำการสูบล้างทำความสะอาดบ่อยครั้ง ให้ตรวจสอบการติดตั้งท่อส่งน้ำด้านล่างถังดักไขมันว่าเป็นตามแบบรายการคำนวณหรือไม่ เพื่อเป็นข้อมูลในการควบคุมระบบ



ภาพที่ 6 - การตรวจสอบ Septic Tank

2.3 Equalizing Tank

- ขณะเข้าปฏิบัติงานตรวจสอบระดับน้ำเสียเท่ากับกับ Septic Tank จากเมื่อน้ำท่วม Down Pipe ยังไม่มีไขมันหลุดสะสม

ข้อแนะนำ

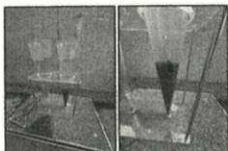
- 1) ควรปรับระดับน้ำเสียเข้าระบบ มาเป็น Equalizing Tank เพื่อให้ได้ระดับน้ำเสียเข้าระบบที่ถูกต้อง
- 2) วางแผนหรือกำหนดแผนซ่อมแซมหรือเปลี่ยนปั๊ม Submersible Ejector ใหม่ เนื่องจากต้องสูบน้ำเสียออกจากถังและน้ำเข้าระบบระดับต่ำเกินไป ระวังไม่ให้ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ตาม PM ที่อาคารกำหนดอย่างสม่ำเสมอ

2.5 Sequence Aeration Tank (SAT)

- วัน PM ติดตั้ง EJA-11 เรียบร้อยแล้ว ตรวจสอบแรงลมของ Silencer 4,131 cfm ทั้งนี้ EJA-12 ทนต่อลมแล้ว สามารถดูดคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) เข้ามาเติมในระบบ (เป็นวัฏจักร)
- ค่า SV30 ที่ตรวจวัดเมื่อ 12/02/2569 มีค่า 180 mL ตะกอนเป็นสีน้ำตาล น้ำใสไม่มีสีเหลือง ชัด แสดงให้เห็นถึงระบบอยู่ระหว่างการปรับระดับและสร้างเชื้อใหม่ เพื่อให้เพียงพอต่อการย่อยสลายสารอินทรีย์ได้มากขึ้น

ข้อแนะนำ

- 1) ต้องเฝ้าระวังระดับน้ำเสียประสิทธิภาพ เปิดใช้งานเครื่องเติมอากาศให้ครบทุกตัว (SAT 5 ตัว)
- 2) ตรวจสอบ SV30 ของถัง SAT (Sequence Aeration Tank) ว่าสูงเกิน 600 mL หรือไม่ หากเกินต้องเพิ่มการสูบล้างตะกอนกลับเข้า CAT หรือกำจัดตะกอนส่วนเกินใน Sludge Holding Tank โดยตรวจสอบควบคู่กับ Continuous Aeration Tank (CAT) เพื่อควบคุมการเวียนตะกอนกลับ



ภาพที่ 9 - การตรวจสอบ Sequence Aeration Tank

ข้อแนะนำเพิ่มเติม

จัดให้มีเครื่องตรวจวัดค่าออกซิเจนละลายน้ำ หรือ DO meter (DO ในถังเติมอากาศ ไม่ควรน้อยกว่า 2 mg/L) ประจำระบบ

2.6 Sludge Holding Tank

- Pump สูบกำจัดตะกอนส่วนเกินเข้าสู่ (STP-01 และ 02) รอการซ่อมบำรุง

ข้อแนะนำ

- 1) ทำการปิด OFF อุปกรณ์ให้เรียบร้อยแล้ว
- 2) กรณีที่ต้องกำจัดตะกอนส่วนเกินเป็นปกติให้ไม่สามารถใช้งานอุปกรณ์ได้ ต้องใช้วิธีการสูบล้างถัง



ภาพที่ 7 - การตรวจสอบ Equalizing Tank

2.4 Continuous Aeration Tank (CAT)

- จากหน้าจอแสดงผล ระบบเปิดทำงานเครื่องเติมอากาศ 2 เครื่อง ได้แก่ EJA-04 และ 05 โดยได้มีการติดตั้ง EJA-06 และ 08 เรียบร้อยแล้ว ทำการตรวจสอบแรงลมของ Silencer EJA-06 อยู่ที่ 2,131 cfm และ EJA-08 มีค่าอยู่ที่ 0 ถึง 561 cfm ลดเป็นบางช่วง (EJA-07 จำชุด ยังไม่สามารถยืนยันได้ เนื่องจากใช้เซ็นเซอร์หลุด)
- ตามที่ได้มีการตรวจสอบตาม SV30 ในระบบเป็นดังนี้
 - ครั้งที่ 1 : 30/2569 SV30 = 200 mL เชื้อในระบบเป็นสีน้ำตาลเข้ม น้ำใสไม่มีสีเหลือง ชัด ปรากฏมีเศษชิ้น ๆ อย่าง pH = 7.23 และ DO = 0.7 mg/L
 - ครั้งที่ 2 : 12/02/2569 SV30 = 200 mL
 - ครั้งที่ 3 : 19/02/2569 SV30 = 20 mL เชื้อในระบบเป็นสีน้ำตาล น้ำใสไม่มีสีเทา-เหลือง ซึ่งแสดงให้เห็นถึงสภาวะที่ระบบบำบัดได้ปรับดีขึ้นไม่เพียงพอ

ข้อแนะนำ

- 1) เปิดใช้งานเครื่องเติมอากาศให้ครบทุกตัว (CAT 4 ตัว) Pump EJA-04, 05, 06 และ 08 ตรวจสอบ เพื่อป้องกันอากาศเติมเข้าระบบไม่เพียงพอ เนื่องจากระบบเปิดติดตั้งค่าไว้ 4 ตัว หาก 1 ตัว
- 2) หมั่นตรวจสอบ SV30 เพื่อควบคุมปริมาณเชื้อ และหากตรวจสอบตะกอนเชื้อในระบบเป็นสีน้ำตาล ต้องเพิ่มการเติมอากาศเข้าระบบ
- 3) เร่งซ่อมบำรุง Submersible Ejector เพื่อให้ระบบสามารถสูบน้ำเข้าและนำน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 4) จัดให้มีเครื่องเติมอากาศสำรองไว้ในระบบ (เลือกขนาดเดียวกัน) กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินจะได้สามารถทดแทนตัวที่เกิดความเสียหายได้ทันที โดยไม่กระทบกับประสิทธิภาพระบบ
- 5) เมื่อมีการ PM หรือ Overhaul อุปกรณ์ ต้องตรวจสอบการเชื่อมต่อหัวสูบล้างระบบ PLC ทุกครั้ง เพื่อป้องกันระบบสั่งการตัวที่ปิดไว้ทำงาน แต่ระบบจริงไม่มีการทำงาน (ระบบเข้าจำกัดการไหล และไม่สามารถปรับสัญญาณ OFF ได้อย่างเดียว



ภาพที่ 8 - การตรวจสอบ Continuous Aeration Tank

2.7 Effluent Tank

- เมื่อวัน PM ตรวจสอบตะกอนน้ำเสียสะสมมาก อาจเป็นผลจากการกลับมาเดินระบบใหม่อย่างเต็มประสิทธิภาพ ทำให้เกิดเชื้อใหม่ที่มีน้ำหนักเบา และ Wash Out เชื้อเก่าที่ไม่มีประสิทธิภาพออก จึงเกิดการสะสมภายในถัง

ข้อแนะนำ

- 1) ทำการตรวจสอบช่วงเวลาการทำงานของอุปกรณ์แต่ละชุด โดยเฉพาะระบบการเติมระบบ ว่ามีช่วงหยุดการเติมอากาศมากกว่า 30 นาทีหรือไม่ เนื่องจากน้ำเสียจะสะสมในอาคารในบางช่วง รวมถึงสาร-ธาตุที่ที่ปริมาณน้ำเสียไม่สูงมาก อาจทำให้น้ำเสียไม่ถึงระดับและไม่มี Drain น้ำเสียต่อเนื่อง หากเกิดการกักขังระบบแล้วเกิดปัญหา Nitrification-Denitrification การไหลเวียนในตัวถังจะแยกตัวขึ้นสู่ผิวน้ำ (สามารถทดสอบจากถัง SV30 ที่ใช้เวลานานกว่า 30 นาที หรือแบ่งเป็นการอ่านผลที่ 30, 60, 90 นาทีตามลำดับ) เข้าไปติดใน Decanter จะเป็นผลในค่า TSS น้ำออกระบบสูงและสะสมในถังพักน้ำได้
- 2) กำหนดรอบสูบล้างตะกอน ทำความสะอาด 1 ครั้ง/เดือน หรือตามปริมาณการสะสมของตะกอนภายในถัง ป้องกันค่า TSS ในน้ำออกจากระบบ และน้ำทิ้งอาคาร สูงเกินมาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ก
- 3) หากมีการเก็บตัวอย่างไปตรวจวิเคราะห์ ให้หลีกเลี่ยงช่วงที่ระดับน้ำออกภายในถังต่ำ เพื่อลดความเสี่ยงต่อการข้างเก็บถูกตะกอนภายในถัง หรือสีที่ตะกอนตามรอบสูบไปปนมากับตัวอย่าง



ภาพที่ 10 - การตรวจสอบ Effluent Tank

ข้อแนะนำเพิ่มเติม

เนื่องจากโปรแกรมควบคุมระบบบำบัดปัจจุบัน ไม่สามารถดึงข้อมูลการทำงานจากระบบบำบัดออกมาตรวจสอบได้ และจำเป็นต้องนำงานบันทึกข้อมูลการเดินระบบ (รวมรอบข้อมูล 1-3 วัน) ในแต่ละรอบวันน้ำเสียในถังอยู่ในระดับต่ำให้ อุปกรณ์ในถังทำงานบ้าง ให้ครบ 3 รอบวัน เพื่อตรวจสอบการทำงานและการส่งการของระบบโดยละเอียด สำหรับใช้เป็นข้อมูลในการควบคุมระบบ

3. ผลวิเคราะห์น้ำ

อยู่ระหว่างผลวิเคราะห์น้ำจากทางอาคาร

ข้อแนะนำ

- 1) ทดสอบ SV30 เพื่อควบคุมปริมาณเชื้อ และหากตรวจพบตะกอนหรือในปริมาณที่ผิดปกติ ต้องเพิ่มการเติมอากาศเข้าระบบ
- 2) จัดระบบสูบน้ำจากถังบำบัดน้ำออก 1 เดือนครั้ง เพื่อป้องกันตะกอนที่สะสมในถังพัก ส่งผลให้ค่า TSS ในน้ำออกและน้ำทิ้ง สูงเกินค่ามาตรฐานน้ำทิ้งอาคาร
- 3) ผู้ปฏิบัติงานต้องหมั่นตรวจสอบสถานะการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำทุกวัน หากมีการแจ้งเตือนหรือส่วนใดที่ผิดปกติจะได้ดำเนินการแก้ไขได้ทันทันที

น้ำออกทาง												
No.	Parameter	Unit	Limit	1	2	3	4	5	6	7	8	Average
1	pH	-	5.5-8.5	6.8	6.9	6.6	7.5					7.00
2	BOD	mg/l	20	7.5	8.6	15.5	48.8					20.00
3	TSS	mg/l	30	12.6	25.6	6.4	31.2					18.00
4	TDS	mg/l	1,000	430	310	299	344					343.00
5	SS	mg/l	-	0.1	0.1	0.1	0.1					0.10
6	Sulfide	mg/l	0.1	0.00	0.00	0.00	0.00					0.00
7	Grease & oil	mg/l	30	3.0	3.6	3.0	3.0					3.00
8	TKN	mg/l as N	30	5.0	6.0	7.8	65.8					20.30
9	Total Coliform	MPN/100 ml	-	7,300	35,000	7,900	64,000					30,000.00
10	Fecal Coliform	MPN/100 ml	-	2400	2400	1,300	24,000					7,300.00
SAMPLING DATE				22/01/2025	16/03/2025	04/03/2025	04/03/2025					

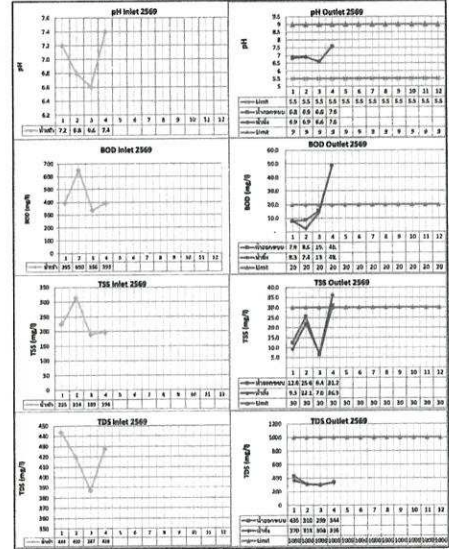
น้ำทิ้ง												
No.	Parameter	Unit	Limit	1	2	3	4	5	6	7	8	Average
1	pH	-	5.5-8.5	6.8	6.9	6.6	7.5					7.00
2	BOD	mg/l	20	9.3	2.4	13.9	48.8					16.30
3	TSS	mg/l	30	9.3	32.1	7.9	36.3					16.60
4	TDS	mg/l	1,000	370	310	299	336					331.70
5	SS	mg/l	-	0.1	0.1	0.1	0.1					0.10
6	Sulfide	mg/l	0.1	0.00	0.00	0.00	0.00					0.00
7	Grease & oil	mg/l	30	3	3	3	3					3.00
8	TKN	mg/l as N	30	5.0	6.0	5.3	65.0					20.30
9	Total Coliform	MPN/100 ml	-	35,000	35,000	3,300	62,000					43,300.00
10	Fecal Coliform	MPN/100 ml	-	7900	1700	3,300	35,000					11,875.00
SAMPLING DATE				22/01/2025	16/03/2025	04/03/2025	04/03/2025					

หน้า 11 จาก 14

ENC-PSL-WTO-RPT-00004 Rev. 0

น้ำเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย												
No.	Parameter	Unit	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Average
1	pH	-	7.2	6.8	6.6	7.4						7.00
2	BOD	mg/l	360	660	336	380						444.00
3	TSS	mg/l	220	314	180	196						231.00
4	TDS	mg/l	444	420	387	420						420.00
5	SS	mg/l	2.0	5.0	4.0	3.0						3.00
6	Sulfide	mg/l	2.8	2.6	1.3	1.4						2.00
7	Grease & oil	mg/l	41	16	34	37						32.70
8	TKN	mg/l as N	68.7	107	103	102						102.60
9	Total Coliform	MPN/100 ml	150000	160000	16000	10000						80000.00
10	Fecal Coliform	MPN/100 ml	150000	160000	16000	10000						80000.00
SAMPLING DATE				22/01/2025	16/03/2025	04/03/2025	04/03/2025					

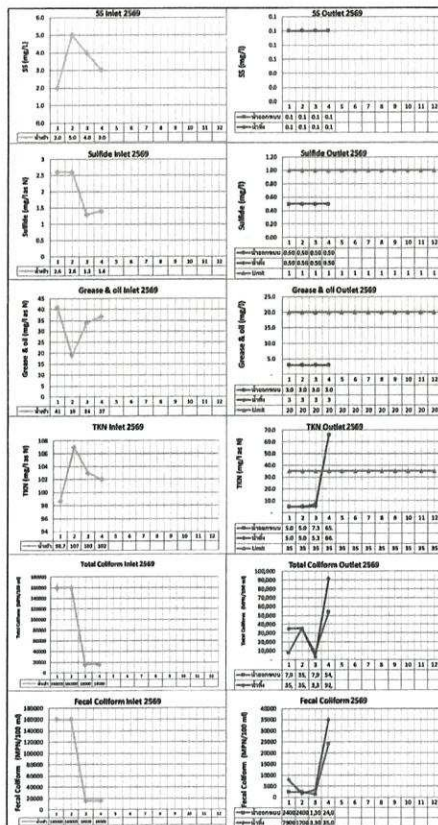
ภาพที่ 11 - สรุปผลวิเคราะห์น้ำเข้า-น้ำออกระบบบำบัดน้ำทิ้งอาคาร



ภาพที่ 12 - กราฟผลวิเคราะห์น้ำเข้า-น้ำออกระบบบำบัดน้ำทิ้งอาคาร

หน้า 12 จาก 14

ENC-PSL-WTO-RPT-00004 Rev. 0



ภาพที่ 13 - กราฟผลวิเคราะห์น้ำเข้า-น้ำออกระบบบำบัดน้ำทิ้งอาคาร (ต่อ)

หน้า 13 จาก 14

ENC-PSL-WTO-RPT-00004 Rev. 0

บริษัท เ็นแคร์ อีโนเวชัน จำกัด
(ที่ปรึกษาและผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำทิ้ง)

ณ เดือน 2569

EnCare
ENCARE INNOVATION CO., LTD.
11111 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร

ผู้รับรายงาน	ผู้ตรวจสอบรายงาน	ผู้จัดทำรายงาน
(.....)	(นางสาววิชา เครือทอง)	(นางสาววิชา เครือทอง)

หน้า 14 จาก 14

ENC-PSL-WTO-RPT-00004 Rev. 0

บันทึกการเข้าให้คำปรึกษา

โรงงาน: วันที่:

การตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียและน้ำทิ้งและห้องแยกไขมัน

การจดบันทึกข้อมูล: บันทึกปริมาณน้ำเสีย บันทึกการใช้ไฟฟ้า

บันทึกการใช้สารเคมี บันทึกการ Jar Test บันทึกตรวจวัดเชื้อจุลินทรีย์

การเดินระบบบำบัดน้ำเสีย: Flowrate m³/hr m³/d

น้ำเข้า

น้ำออก

น้ำทิ้ง

การตรวจเช็ค และซ่อมแซม: (มีระบุงานซ่อมแซม)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ผู้เข้าดำเนินการให้คำปรึกษา	ผู้รับการให้คำปรึกษา
บริษัท เอ็นแคร์ อินโนเวชั่น จำกัด	
<i>(Signature)</i>	<i>(Signature)</i>
(นาย/นาง/นางสาว/นาง....)	(นาย/นาง/นางสาว/นาง....)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

157 Siderit Building, Room 505 Floor 5, Phra Prachin Road, Nong Khang Phai, Nong Khao, Bangkok 10160
Tel: 02-101-5953 Fax: 02-101-5954 E-mail: encareinnovation@gmail.com
www.encare-innovation.com

นางสาวกมลทิพย์ งามวงศ์ 09-05-Rede SV

นางสาวกมลทิพย์ งามวงศ์ 09-05-Rede SV

นางสาวกมลทิพย์ งามวงศ์ 09-05-Rede SV

นางสาวกมลทิพย์ งามวงศ์ 09-05-Rede SV

นางสาวกมลทิพย์ งามวงศ์ 09-05-Rede SV

นางสาวกมลทิพย์ งามวงศ์ 09-05-Rede SV

นางสาวกมลทิพย์ งามวงศ์ 09-05-Rede SV

นางสาวกมลทิพย์ งามวงศ์ 09-05-Rede SV

นางสาวกมลทิพย์ งามวงศ์ 09-05-Rede SV

นางสาวกมลทิพย์ งามวงศ์ 09-05-Rede SV

นางสาวกมลทิพย์ งามวงศ์ 09-05-Rede SV

นางสาวกมลทิพย์ งามวงศ์ 09-05-Rede SV

นางสาวกมลทิพย์ งามวงศ์ 09-05-Rede SV

นางสาวกมลทิพย์ งามวงศ์ 09-05-Rede SV

นางสาวกมลทิพย์ งามวงศ์ 09-05-Rede SV

นางสาวกมลทิพย์ งามวงศ์ 09-05-Rede SV

นางสาวกมลทิพย์ งามวงศ์ 09-05-Rede SV

นางสาวกมลทิพย์ งามวงศ์ 09-05-Rede SV

นางสาวกมลทิพย์ งามวงศ์ 09-05-Rede SV

นางสาวกมลทิพย์ งามวงศ์ 09-05-Rede SV

นางสาวกมลทิพย์ งามวงศ์ 09-05-Rede SV

นางสาวกมลทิพย์ งามวงศ์ 09-05-Rede SV

นางสาวกมลทิพย์ งามวงศ์ 09-05-Rede SV

นางสาวกมลทิพย์ งามวงศ์ 09-05-Rede SV

นางสาวกมลทิพย์ งามวงศ์ 09-05-Rede SV

นางสาวกมลทิพย์ งามวงศ์ 09-05-Rede SV

นางสาวกมลทิพย์ งามวงศ์ 09-05-Rede SV

นางสาวกมลทิพย์ งามวงศ์ 09-05-Rede SV

นางสาวกมลทิพย์ งามวงศ์ 09-05-Rede SV

นางสาวกมลทิพย์ งามวงศ์ 09-05-Rede SV

นางสาวกมลทิพย์ งามวงศ์ 09-05-Rede SV

นางสาวกมลทิพย์ งามวงศ์ 09-05-Rede SV

นางสาวกมลทิพย์ งามวงศ์ 09-05-Rede SV

นางสาวกมลทิพย์ งามวงศ์ 09-05-Rede SV

นางสาวกมลทิพย์ งามวงศ์ 09-05-Rede SV

นางสาวกมลทิพย์ งามวงศ์ 09-05-Rede SV

นางสาวกมลทิพย์ งามวงศ์ 09-05-Rede SV

นางสาวกมลทิพย์ งามวงศ์ 09-05-Rede SV

นางสาวกมลทิพย์ งามวงศ์ 09-05-Rede SV

นางสาวกมลทิพย์ งามวงศ์ 09-05-Rede SV

นางสาวกมลทิพย์ งามวงศ์ 09-05-Rede SV

นางสาวกมลทิพย์ งามวงศ์ 09-05-Rede SV

นางสาวกมลทิพย์ งามวงศ์ 09-05-Rede SV

นางสาวกมลทิพย์ งามวงศ์ 09-05-Rede SV

ภาคผนวก ก-15
เอกสารบันทึกการสูบตะกอน

นางสาวศิริดา ทับทิมทอง เบอร์โทร.085-723-1963
เลขที่ 82/1 หมู่ที่ 2 ตำบลเจื่องราม
อำเภอหนองหญ้าไซ จังหวัดสุพรรณบุรี 72240

หนังสือส่งมอบงาน

วันที่ 16 มีนาคม พ.ศ.2569

เรื่อง งานจ้างเหมาสูบสิ่งปฏิกูล (หน้าลอย) พร้อมนำไปทิ้ง

เรียน บริษัท นายณ์ แอนด์ อาร์จีพี ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
เลขที่ 1 อาคารพรีซิชั่น ชั้น 24 ถนนคอนแวนต์
แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500

ตามที่ บริษัท นายณ์ แอนด์ อาร์จีพี ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่) ได้ดำเนินการว่าจ้าง
นางสาวศิริดา ทับทิมทอง เข้าดำเนินงานจ้างเหมาสูบสิ่งปฏิกูล (หน้าลอย) ในวันที่ 21 - 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569
และวันที่ 7 มีนาคม พ.ศ. 2569 รายละเอียด ดังนี้

1. สูบบ่อสิ่งปฏิกูลคิ้วหน้า ห้องน้ำ จำนวน 3 บ่อ ขนาด 3.4 ลบ.ม/บ่อ
2. สูบบ่อสิ่งปฏิกูลคิ้วหน้า ไขมัน จำนวน 3 บ่อ ขนาด 3.4 ลบ.ม/บ่อ
3. สูบสิ่งปฏิกูลคิ้วหน้า บ่อ Grease Trap ขนาด 253.22 ลบ.ม/บ่อ
4. สูบสิ่งปฏิกูลคิ้วหน้า บ่อ Septic Trap ขนาด 446 ลบ.ม/บ่อ
5. สูบตะกอนเชื้อคิ้วหน้าในบ่อ SRT ขนาด 84.22 ลบ.ม/บ่อ

บัดนี้ ข้าพเจ้าได้ดำเนินการเสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ขอให้ทำการตรวจรับงานเพื่อดำเนินการเบิกจ่ายเงินต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวศิริดา ทับทิมทอง)

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจรับงาน

ลงชื่อ.....ผู้ส่งมอบงาน

วันที่ 18/3/69

วันที่ 16 มี.ค. 2569

ภาพการปฏิบัติงาน



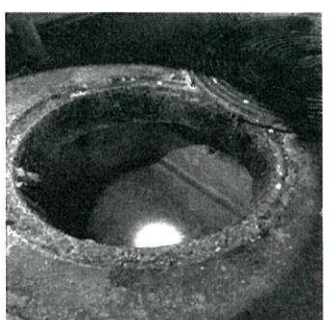
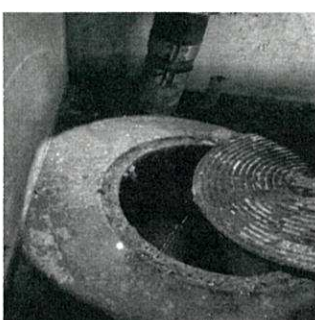
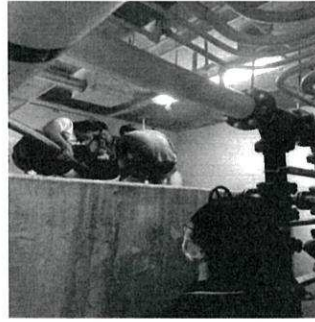
รูปภาพการปฏิบัติงานสูบสิ่งปฏิกูล (หน้าลอย)

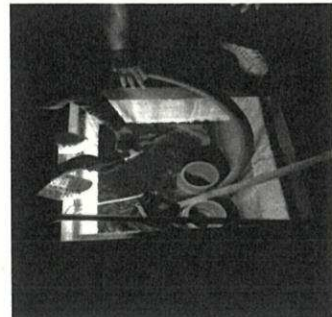
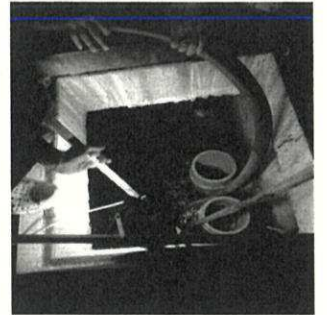
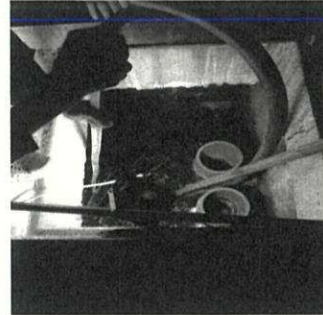
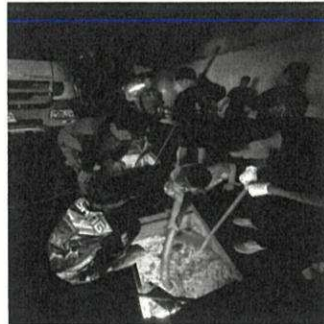
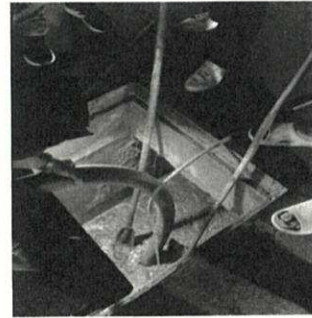
จัดทำโดย

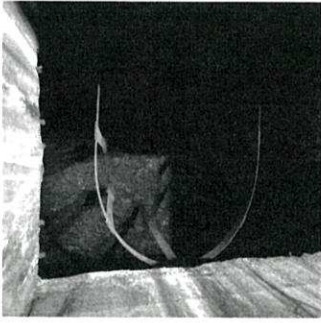
นางสาวศิริดา ทับทิมทอง

เสนอ

บริษัท นายณ์ แอนด์ อาร์จีพี ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)







รายงานกำจัดไขมันและแปรรูปไขมันอ่อนนุช

สำนักสิ่งแวดล้อม

86 ซ.อ่อนนุช86 ด.สุขุมวิท 77 แขวงประเวศ เขตประเวศ กทม.

วันที่เข้า	23/02/2026	เวลาเข้า	02:20:52	เลขบัตรจ้าง	0000054128	เวลาออก	02:33:03
เที่ยวที่				วันที่ออก	23/02/2026		
สินค้า	00			ทะเบียนรถ	50-7075		
บริษัท	001			กองข.1	อ่อนนุช		
น้ำหนักรวม	21.160 กก.			น้ำหนักรถ		9.650 กก.	
น้ำหนักสุทธิ	11.510 กก.			ผู้จ้าง			

3/26

รายงานกำจัดไขมันและแปรรูปไขมันอ่อนนุช

สำนักสิ่งแวดล้อม

86 ซ.อ่อนนุช86 ด.สุขุมวิท 77 แขวงประเวศ เขตประเวศ กทม.

วันที่เข้า	22/02/2026	เวลาเข้า	20:40:29	เลขบัตรจ้าง	0000054126	เวลาออก	20:47:40
เที่ยวที่				วันที่ออก	22/02/2026		
สินค้า	00			ทะเบียนรถ	50-7075		
บริษัท	001			กองข.1	อ่อนนุช		
น้ำหนักรวม	20.950 กก.			น้ำหนักรถ		9.590 กก.	
น้ำหนักสุทธิ	11.560 กก.			ผู้จ้าง			



ภาคผนวก ก-16
เอกสารบันทึกการจัดเก็บมูลฝอยเดือน

№ п/п	наименование объекта	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000	1001	1002	1003	1004	1005	1006	1007	1008	1009	1010	1011	1012	1013	1014	1015	1016	1017	1018	1019	1020	1021	1022	1023	1024	1025	1026	1027	1028	1029	1030	1031	1032	1033	1034	1035	1036	1037	1038	1039	1040	1041	1042	1043	1044	1045	1046	1047	1048	1049	1050	1051	1052	1053	1054	1055	1056	1057	1058	1059	1060	1061	1062	1063	1064	1065	1066	1067	1068	1069	1070	1071	1072	1073	1074	1075	1076	1077	1078	1079	1080	1081	1082	1083	1084	1085	1086	1087	1088	1089	1090	1091	1092	1093	1094	1095	1096	1097	1098	1099	1100	1101	1102	1103	1104	1105	1106	1107	1108	1109	1110	1111	1112	1113	1114	1115	1116	1117	1118	1119	1120	1121	1122	1123	1124	1125	1126	1127	1128	1129	1130	1131	1132	1133	1134	1135	1136	1137	1138	1139	1140	1141	1142	1143	1144	1145	1146	1147	1148	1149	1150	1151	1152	1153	1154	1155	1156	1157	1158	1159	1160	1161	1162	1163	1164	1165	1166	1167	1168	1169	1170	1171	1172	1173	1174	1175	1176	1177	1178	1179	1180	1181	1182	1183	1184	1185	1186	1187	1188	1189	1190	1191	1192	1193	1194	1195	1196	1197	1198	1199	1200	1201	1202	1203	1204	1205	1206	1207	1208	1209	1210	1211	1212	1213	1214	1215	1216	1217	1218	1219	1220	1221	1222	1223	1224	1225	1226	1227	1228	1229	1230	1231	1232	1233	1234	1235	1236	1237	1238	1239	1240	1241	1242	1243	1244	1245	1246	1247	1248	1249	1250	1251	1252	1253	1254	1255	1256	1257	1258	1259	1260	1261	1262	1263	1264	1265	1266	1267	1268	1269	1270	1271	1272	1273	1274	1275	1276	1277	1278	1279	1280	1281	1282	1283	1284	1285	1286	1287	1288	1289	1290	1291	1292	1293	1294	1295	1296	1297	1298	1299	1300	1301	1302	1303	1304	1305	1306	1307	1308	1309	1310	1311	1312	1313	1314	1315	1316	1317	1318	1319	1320	1321	1322	1323	1324	1325	1326	1327	1328	1329	1330	1331	1332	1333	1334	1335	1336	1337	1338	1339	1340	1341	1342	1343	1344	1345	1346	1347	1348	1349	1350	1351	1352	1353	1354	1355	1356	1357	1358	1359	1360	1361	1362	1363	1364	1365	1366	1367	1368	1369	1370	1371	1372	1373	1374	1375	1376	1377	1378	1379	1380	1381	1382	1383	1384	1385	1386	1387	1388	1389	1390	1391	1392	1393	1394	1395	1396	1397	1398	1399	1400	1401	1402	1403	1404	1405	1406	1407	1408	1409	1410	1411	1412	1413	1414	1415	1416	1417	1418	1419	1420	1421	1422	1423	1424	1425	1426	1427	1428	1429	1430	1431	1432	1433	1434	1435	1436	1437	1438	1439	1440	1441	1442	1443	1444	1445	1446	1447	1448	1449	1450	1451	1452	1453	1454	1455	1456	1457	1458	1459	1460	1461	1462	1463	1464	1465	1466	1467	1468	1469	1470	1471	1472	1473	1474	1475	1476	1477	1478	1479	1480	1481	1482	1483</
-------	----------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	--------

№ п/п	наименование объекта	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13		14		15		16		17		18		19		20		21		22		23		24		25		26		27		28		29		30		31		32		33		34		35		36		37		38		39		40		41		42		43		44		45		46		47		48		49		50		51		52		53		54		55		56		57		58		59		60		61		62		63		64		65		66		67		68		69		70		71		72		73		74		75		76		77		78		79		80		81		82		83		84		85		86		87		88		89		90		91		92		93		94		95		96		97		98		99		100		101		102		103		104		105		106		107		108		109		110		111		112		113		114		115		116		117		118		119		120		121		122		123		124		125		126		127		128		129		130		131		132		133		134		135		136		137		138		139		140		141		142		143		144		145		146		147		148		149		150		151		152		153		154		155		156		157		158		159		160		161		162		163		164		165		166		167		168		169		170		171		172		173		174		175		176		177		178		179		180		181		182		183		184		185		186		187		188		189		190		191		192		193		194		195		196		197		198		199		200		201		202		203		204		205		206		207		208		209		210		211		212		213		214		215		216		217		218		219		220		221		222		223		224		225		226		227		228		229		230		231		232		233		234		235		236		237		238		239		240		241		242		243		244		245		246		247		248		249		250		251		252		253		254		255		256		257		258		259		260		261		262		263		264		265		266		267		268		269		270		271		272		273		274		275		276		277		278		279		280		281		282		283		284		285		286		287		288		289		290		291		292		293		294		295		296		297		298		299		300		301		302		303		304		305		306		307		308		309		310		311		312		313		314		315		316		317		318		319		320		321		322		323		324		325		326		327		328		329		330		331		332		333		334		335		336		337		338		339		340		341		342		343		344		345		346		347		348		349		350		351		352		353		354		355		356		357		358		359		360		361		362		363		364		365		366		367		368		369		370		371		372		373		374		375		376		377		378		379		380		381		382		383		384		385		386		387		388		389		390		391		392		393		394		395		396		397		398		399		400		401		402		403		404		405		406		407		408		409		410		411		412		413		414		415		416		417		418		419		420		421		422		423		424		425		426		427		428		429		430		431		432		433		434		435		436		437		438		439		440		441		442		443		444		445		446		447		448		449		450		451		452		453		454		455		456		457		458		459		460		461		462		463		464		465		466		467		468		469		470		471		472		473		474		475		476		477		478		479		480		481		482		483		484		485		486		487		488		489		490		491		492		493		494		495		496		497		498		499		500	
		гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн	гн	дн																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						

Date		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000	1001	1002	1003	1004	1005	1006	1007	1008	1009	1010	1011	1012	1013	1014	1015	1016	1017	1018	1019	1020	1021	1022	1023	1024	1025	1026	1027	1028	1029	1030	1031	1032	1033	1034	1035	1036	1037	1038	1039	1040	1041	1042	1043	1044	1045	1046	1047	1048	1049	1050	1051	1052	1053	1054	1055	1056	1057	1058	1059	1060	1061	1062	1063	1064	1065	1066	1067	1068	1069	1070	1071	1072	1073	1074	1075	1076	1077	1078	1079	1080	1081	1082	1083	1084	1085	1086	1087	1088	1089	1090	1091	1092	1093	1094	1095	1096	1097	1098	1099	1100	1101	1102	1103	1104	1105	1106	1107	1108	1109	1110	1111	1112	1113	1114	1115	1116	1117	1118	1119	1120	1121	1122	1123	1124	1125	1126	1127	1128	1129	1130	1131	1132	1133	1134	1135	1136	1137	1138	1139	1140	1141	1142	1143	1144	1145	1146	1147	1148	1149	1150	1151	1152	1153	1154	1155	1156	1157	1158	1159	1160	1161	1162	1163	1164	1165	1166	1167	1168	1169	1170	1171	1172	1173	1174	1175	1176	1177	1178	1179	1180	1181	1182	1183	1184	1185	1186	1187	1188	1189	1190	1191	1192	1193	1194	1195	1196	1197	1198	1199	1200	1201	1202	1203	1204	1205	1206	1207	1208	1209	1210	1211	1212	1213	1214	1215	1216	1217	1218	1219	1220	1221	1222	1223	1224	1225	1226	1227	1228	1229	1230	1231	1232	1233	1234	1235	1236	1237	1238	1239	1240	1241	1242	1243	1244	1245	1246	1247	1248	1249	1250	1251	1252	1253	1254	1255	1256	1257	1258	1259	1260	1261	1262	1263	1264	1265	1266	1267	1268	1269	1270	1271	1272	1273	1274	1275	1276	1277	1278	1279	1280	1281	1282	1283	1284	1285	1286	1287	1288	1289	1290	1291	1292	1293	1294	1295	1296	1297	1298	1299	1300	1301	1302	1303	1304	1305	1306	1307	1308	1309	1310	1311	1312	1313	1314	1315	1316	1317	1318	1319	1320	1321	1322	1323	1324	1325	1326	1327	1328	1329	1330	1331	1332	1333	1334	1335	1336	1337	1338	1339	1340	1341	1342	1343	1344	1345	1346	1347	1348	1349	1350	1351	1352	1353	1354	1355	1356	1357	1358	1359	1360	1361	1362	1363	1364	1365	1366	1367	1368	1369	1370	1371	1372	1373	1374	1375	1376	1377	1378	1379	1380	1381	1382	1383	1384	1385	1386	1387	1388	1389	1390	1391	1392	1393	1394	1395	1396	1397	1398	1399	1400	1401	1402	1403	1404	1405	1406	1407	1408	1409	1410	1411	1412	1413	1414	1415	1416	1417	1418	1419	1420	1421	1422	1423	1424	1425	1426	1427	1428	1429	1430	1431	1432	1433	1434	1435	1436	1437	1438	1439	1440	1441	1442	1443	1444	1445	1446	1447	1448	1449	1450	1451	1452	1453	1454	1455	1456	1457	1458	1459	1460	1461	1462	1463	1464	1465	1466	1467	1468	1469	1470	1471	1472	1473	1474	1475	1476	1477	1478	1479	1480	1481	1482	1483	1484	1485	1486	1487	1488	1489	1490	1491	1492	1493
------	--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

PARK SÜDM

Objekt	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000	1001	1002	1003	1004	1005	1006	1007	1008	1009	1010	1011	1012	1013	1014	1015	1016	1017	1018	1019	1020	1021	1022	1023	1024	1025	1026	1027	1028	1029	1030	1031	1032	1033	1034	1035	1036	1037	1038	1039	1040	1041	1042	1043	1044	1045	1046	1047	1048	1049	1050	1051	1052	1053	1054	1055	1056	1057	1058	1059	1060	1061	1062	1063	1064	1065	1066	1067	1068	1069	1070	1071	1072	1073	1074	1075	1076	1077	1078	1079	1080	1081	1082	1083	1084	1085	1086	1087	1088	1089	1090	1091	1092	1093	1094	1095	1096	1097	1098	1099	1100	1101	1102	1103	1104	1105	1106	1107	1108	1109	1110	1111	1112	1113	1114	1115	1116	1117	1118	1119	1120	1121	1122	1123	1124	1125	1126	1127	1128	1129	1130	1131	1132	1133	1134	1135	1136	1137	1138	1139	1140	1141	1142	1143	1144	1145	1146	1147	1148	1149	1150	1151	1152	1153	1154	1155	1156	1157	1158	1159	1160	1161	1162	1163	1164	1165	1166	1167	1168	1169	1170	1171	1172	1173	1174	1175	1176	1177	1178	1179	1180	1181	1182	1183	1184	1185	1186	1187	1188	1189	1190	1191	1192	1193	1194	1195	1196	1197	1198	1199	1200	1201	1202	1203	1204	1205	1206	1207	1208	1209	1210	1211	1212	1213	1214	1215	1216	1217	1218	1219	1220	1221	1222	1223	1224	1225	1226	1227	1228	1229	1230	1231	1232	1233	1234	1235	1236	1237	1238	1239	1240	1241	1242	1243	1244	1245	1246	1247	1248	1249	1250	1251	1252	1253	1254	1255	1256	1257	1258	1259	1260	1261	1262	1263	1264	1265	1266	1267	1268	1269	1270	1271	1272	1273	1274	1275	1276	1277	1278	1279	1280	1281	1282	1283	1284	1285	1286	1287	1288	1289	1290	1291	1292	1293	1294	1295	1296	1297	1298	1299	1300	1301	1302	1303	1304	1305	1306	1307	1308	1309	1310	1311	1312	1313	1314	1315	1316	1317	1318	1319	1320	1321	1322	1323	1324	1325	1326	1327	1328	1329	1330	1331	1332	1333	1334	1335	1336	1337	1338	1339	1340	1341	1342	1343	1344	1345	1346	1347	1348	1349	1350	1351	1352	1353	1354	1355	1356	1357	1358	1359	1360	1361	1362	1363	1364	1365	1366	1367	1368	1369	1370	1371	1372	1373	1374	1375	1376	1377	1378	1379	1380	1381	1382	1383	1384	1385	1386	1387	1388	1389	1390	1391	1392	1393	1394	1395	1396	1397	1398	1399	1400	1401	1402	1403	1404	1405	1406	1407	1408	1409	1410	1411	1412	1413	1414	1415	1416	1417	1418	1419	1420	1421	1422	1423	1424	1425	1426	1427	1428	1429	1430	1431	1432	1433	1434	1435	1436	1437	1438	1439	1440	1441	1442	1443	1444	1445	1446	1447	1448	1449	1450	1451	1452	1453	1454	1455	1456	1457	1458	1459	1460	1461	1462	1463	1464	1465	1466	1467	1468	1469	1470	1471	1472	1473	1474	1475	1476	1477	1478	1479	1480	1481	1482	1483	1484	
--------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	--

PARK SIJOM

Projekcija: 1:500
Dokumentacija: 1:500
Dokumentacija: 1:500

№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№	№
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

[illegible]

№ п/п	наименование работ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000	1001	1002	1003	1004	1005	1006	1007	1008	1009	1010	1011	1012	1013	1014	1015	1016	1017	1018	1019	1020	1021	1022	1023	1024	1025	1026	1027	1028	1029	1030	1031	1032	1033	1034	1035	1036	1037	1038	1039	1040	1041	1042	1043	1044	1045	1046	1047	1048	1049	1050	1051	1052	1053	1054	1055	1056	1057	1058	1059	1060	1061	1062	1063	1064	1065	1066	1067	1068	1069	1070	1071	1072	1073	1074	1075	1076	1077	1078	1079	1080	1081	1082	1083	1084	1085	1086	1087	1088	1089	1090	1091	1092	1093	1094	1095	1096	1097	1098	1099	1100	1101	1102	1103	1104	1105	1106	1107	1108	1109	1110	1111	1112	1113	1114	1115	1116	1117	1118	1119	1120	1121	1122	1123	1124	1125	1126	1127	1128	1129	1130	1131	1132	1133	1134	1135	1136	1137	1138	1139	1140	1141	1142	1143	1144	1145	1146	1147	1148	1149	1150	1151	1152	1153	1154	1155	1156	1157	1158	1159	1160	1161	1162	1163	1164	1165	1166	1167	1168	1169	1170	1171	1172	1173	1174	1175	1176	1177	1178	1179	1180	1181	1182	1183	1184	1185	1186	1187	1188	1189	1190	1191	1192	1193	1194	1195	1196	1197	1198	1199	1200	1201	1202	1203	1204	1205	1206	1207	1208	1209	1210	1211	1212	1213	1214	1215	1216	1217	1218	1219	1220	1221	1222	1223	1224	1225	1226	1227	1228	1229	1230	1231	1232	1233	1234	1235	1236	1237	1238	1239	1240	1241	1242	1243	1244	1245	1246	1247	1248	1249	1250	1251	1252	1253	1254	1255	1256	1257	1258	1259	1260	1261	1262	1263	1264	1265	1266	1267	1268	1269	1270	1271	1272	1273	1274	1275	1276	1277	1278	1279	1280	1281	1282	1283	1284	1285	1286	1287	1288	1289	1290	1291	1292	1293	1294	1295	1296	1297	1298	1299	1300	1301	1302	1303	1304	1305	1306	1307	1308	1309	1310	1311	1312	1313	1314	1315	1316	1317	1318	1319	1320	1321	1322	1323	1324	1325	1326	1327	1328	1329	1330	1331	1332	1333	1334	1335	1336	1337	1338	1339	1340	1341	1342	1343	1344	1345	1346	1347	1348	1349	1350	1351	1352	1353	1354	1355	1356	1357	1358	1359	1360	1361	1362	1363	1364	1365	1366	1367	1368	1369	1370	1371	1372	1373	1374	1375	1376	1377	1378	1379	1380	1381	1382	1383	1384	1385	1386	1387	1388	1389	1390	1391	1392	1393	1394	1395	1396	1397	1398	1399	1400	1401	1402	1403	1404	1405	1406	1407	1408	1409	1410	1411	1412	1413	1414	1415	1416	1417	1418	1419	1420	1421	1422	1423	1424	1425	1426	1427	1428	1429	1430	1431	1432	1433	1434	1435	1436	1437	1438	1439	1440	1441	1442	1443	1444	1445	1446	1447	1448	1449	1450	1451	1452	1453	1454	1455	1456	1457	1458	1459	1460	1461	1462	1463	1464	1465	1466	1467	1468	1469	1470	1471	1472	1473	1474	1475	1476	1477	1478	1479	1480	1481	1482	1483	1484</
-------	--------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	--------

ภาคผนวก ก-17
เอกสารบันทึกการล้างถังน้ำใช้



AGLOW (THAILAND) CO., LTD.

59/5 Moo 6 T.Thup Luang, Muang Nakhon Pathom, Nakhon Pathom, Thailand 73000
Tel. 094-9549789, 095-9361549 E-mail. aglowtech@gmail.com
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0735552003377



ISO 9001 Certified

Attn : คุณวิทย์		QUOTATION		QTC6905293
บริษัท นอร์ท แอนด์ ลอจิสติกส์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)		Sales : บริษัท/ 062-6353928		Rev.2
เลขที่ 1 อาคารพาร์ค สีสัน ชั้น 24 ถนนคอนแวนต์ แขวงสีลม		Validity : 30 Days		Date: 6/7/2026
เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500		Delivery : 2 Days		
E-mail : vittaya.boonthalai@jll.com		Project : Cleaning Tank		
Tel : 095-9309958				

Thank you for your information of the specified project. The quotation is as follow :

ITEM	DESCRIPTION	QTY	UNIT	UNIT PRICE (Baht)	AMOUNT (Baht)
1	Cleaning Tank				
	- Cleaning Underground Tank : 576 m ³	1	Tank	47,900.00	47,900.00
	- Cleaning Underground Tank : 569 m ³	1	Tank	47,900.00	47,900.00
	- Cleaning Roof Tank : 114.03 m ³	1	Tank	15,500.00	15,500.00
	- Cleaning Roof Tank : 122.68 m ³	1	Tank	15,500.00	15,500.00
	Remark :				
	1. อนุมัติการขออนุญาตขุดเจาะ				
	2. Soft file & Report				
	3. จัดพนักงานเข้าควบคุมงาน				
	4. ตรวจสอบคุณภาพของอุปกรณ์ป้องกันไม่เกิน 1 เดือน				
	5. หน่วยงาน-อาทิตย์ เวลา 9:00 - 17:00 น.				
	6. อุปกรณ์การขุดเจาะเป็นไปตามข้อกำหนด				
A	Confined Space Detail				
	Man Power				
	Authorize Certificate Confined Space of Thailand				
	Supervisor Certificate Confined Space of Thailand				
	Entrant Certificate Confined Space of Thailand				
	Attendant Certificate Confined Space of Thailand				
B	Safety Equipment : Complete				
	- Gas detector / Ventilation / PPE / First Aid / Lighting etc.				
C	Document :				
	- Confined space certificate / Gas Detector Calibration				
	- Gas Report / Medical Examination Form				
	- Job safety analysis / Emergency plan etc.				
D	Our company is ISO 9001 certified for quality management				
E	Comply with Thai Confined Space law				
PAYMENT TERMS				TOTAL	126,800.00
100% After Delivery Credit 30 Days				VAT 7%	8,876.00
				GRAND TOTAL	135,676.00

		Place sign and stamp as indicated above and confirmation of order
(MR. PANJA THONGTHONGKHAM) 092-0553908 SALE EXECUTIVE	(MR. PANYA THONGTHONGKHAM) 094-040000 PROJECT DIRECTOR	DATE: _____

AG-MK-F01 Rev.02

หน้า 1 จาก 1

PARK SILOM

Memorandum

เลขที่ ENG 2569/113

วันที่ 6 กรกฎาคม 2568

เรื่อง ขอเสนอราคาจ้างงานทำความสะอาดถังเก็บน้ำประปา (Under Ground Tank และ Roof Tank) ประจําปี 2569
ยื่น คุณศิริณี ชูศักดิ์

Vice President

- | | | |
|------------------|--|--------------|
| สิ่งที่แนบมาด้วย | 1. ใบเสนอราคา AGLOW (THAILAND) CO., LTD. | จำนวน 1 แผ่น |
| | 2. ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR) | จำนวน 3 แผ่น |
| | 3. แผน Under Ground Storage Tank | จำนวน 1 แผ่น |
| | 4. แผน Under Storage Roof Tank | จำนวน 1 แผ่น |

งบประมาณ Code 650753 ระบบสุขาภิบาล - ซ่อมแซม
งบประมาณทั้งสิ้น 347,476.72 บาท ภาษี 126,800.00 บาท คงเหลือ 220,676.72 บาท

ฝ่ายวิศวกรรมอาคารฯ ขอเสนอราคาจ้างงานทำความสะอาดถังเก็บน้ำประปา (Under Ground Tank และ Roof Tank) อาคารพาร์ค สีสัน ประจําปี 2569 เพื่อให้ถังเก็บน้ำประปาที่ใช้ในการอุปโภคบริโภคสะอาดและปลอดภัยต่อผู้นํ้าประปาภายในอาคารฯ

ทั้งนี้ ได้พิจารณาแล้ว บริษัท AGLOW (THAILAND) CO., LTD. ซึ่งเป็น ผู้ดำเนินการ ขาดคุณสมบัติตามข้อกำหนดของ บริษัท 2568 และมีเอกสารยืนยันงานที่ส่งมอบโครงการที่ได้มี Certificate ของผู้รับจ้าง การดำเนินการตามข้อกำหนดของ บริษัท 2568 โดยมีรายละเอียดการดำเนินการ ดังนี้

ลำดับ	รายละเอียด	AGLOW (THAILAND) CO., LTD.
1.	จัดจ้างงานทำความสะอาดถังเก็บน้ำประปา (Under Ground Tank และ Roof Tank) ประจําปี 2569	126,800.00
	รวมเป็นเงิน	126,800.00
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	8,876.00
	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	135,676.00

ดังนั้น ฝ่ายวิศวกรรมอาคารฯ ไม่ขอพิจารณาผู้รับจ้างงานทำความสะอาดถังเก็บน้ำประปา (Under Ground Tank และ Roof Tank) ประจําปี 2569 กับ AGLOW (THAILAND) CO., LTD. เนื่องจากเป็นบริษัทที่มีความเชี่ยวชาญในการทำความสะอาดถังเก็บน้ำประปา มีจำนวนที่ปฏิบัติงานอยู่ภายในพื้นที่ของอาคารฯ และมีประวัติไม่ 30 วัน เป็นจำนวนเงิน 126,800.00 บาท โดยมีคุณสมบัติตามที่กำหนด (แนบเอกสารแนบ) ดังต่อไปนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

ขอแสดงความนับถือ

นายอนุสรณ์ เตชะกุล

ผู้จัดการอาคารพาร์ค สีสัน

Page 1

100% 7/7/14

บัญชีแสดงปริมาณวัสดุ (BOQ)

To บริษัท นอร์ท แอนด์ ลอจิสติกส์ จำกัด

Project Name : งานขอเสนอราคาจ้างงานทำความสะอาดถังเก็บน้ำประปา (Under Ground Tank และ Roof Tank) ประจําปี 2569

Location : อาคารพาร์ค สีสัน

ลำดับ	รายละเอียด	จำนวนหน่วย	ค่าวัสดุ	ค่าแรง	จำนวนเงิน
Item	Description	Quantity	Material	Labor	Amount
		จำนวน หน่วย	ราคาหน่วย รวม	ราคาหน่วย รวม	
1	Cleaning Underground Tank				
	- Cleaning Underground Tank : 576 m ³	1	Tank	47,900.00	47,900.00
	- Cleaning Underground Tank : 569 m ³	1	Tank	47,900.00	47,900.00
	- Cleaning Roof Tank : 114.03 m ³	1	Tank	15,500.00	15,500.00
	- Cleaning Roof Tank : 122.68 m ³	1	Tank	15,500.00	15,500.00
รวมเป็นเงิน Total					126,800.00
ส่วนลด (Discount)					-
รวมเป็นเงิน					126,800.00
ภาษีมูลค่าเพิ่ม VAT 7 %					8,876.00
รวมเป็นเงินสุทธิ Grand Total					135,676.00
เงื่อนไขการชำระเงิน : ชำระก่อนการเริ่มปฏิบัติงานภายใน 30 วัน					
ระยะเวลาสัญญา 30 วัน					
รับประกันวัสดุและงาน :					
Request by			Verify by		
(คุณสุวิทย์ วัฒนสุข) Senior Technician			(คุณสุวิทย์ วัฒนสุข) Engineering Manager		
วันที่ 06 JUL 2025			วันที่ 7 JUL 2025		

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

ขอเสนอราคาจ้างงานทำความสะอาดถังเก็บน้ำประปา (Under Ground Tank , Roof Tank) อาคารประจําปี 2569

1. บทนำ

เนื่องด้วยฝ่ายบริหารอาคารฯ มีความประสงค์ที่จะดำเนินการจ้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำประปา (Under Ground Tank , Roof Tank) อาคารพาร์ค สีสัน ประจําปี 2569 เพื่อให้ถังเก็บน้ำประปาที่ใช้ในการอุปโภคบริโภคภายในอาคารฯ สะอาดและปลอดภัยต่อผู้นํ้าประปาภายในอาคารฯ

2. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ถังเก็บน้ำประปาที่ใช้ในการอุปโภคบริโภคภายในอาคารฯ สะอาดและปลอดภัยต่อผู้นํ้าประปาภายในอาคารฯ

3. ขอบเขตของงานการรายละเอียด

3.1 ผู้รับจ้างต้องทำการเตรียมพื้นที่โดยทำการปิดกั้นบริเวณพื้นที่ให้ชัดเจนพร้อมติดป้ายบอกสถานที่ตลอดจนป้ายเตือนอันตรายและป้ายแสดงข้อห้ามในการเข้าสถานที่

3.2 ผู้รับจ้างต้องวางแผนการทำความสะอาดถังเก็บน้ำประปา (Under Ground Tank , Roof Tank) ของอาคารฯ โดยไม่ให้เกิดผลกระทบต่อการทำงานของถังเก็บน้ำประปาของอาคารพาร์ค สีสัน

3.3 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการจ้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำประปา (Under Ground Tank , Roof Tank) ให้สะอาดพร้อมทั้งทำความสะอาดถังเก็บน้ำประปา (Under Ground Tank , Roof Tank) โดยที่ผู้รับจ้างต้องมีความพร้อมทั้งแรงงานและเครื่องมืออุปกรณ์ ที่ทำความสะอาด

3.4 ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ปลอดภัยภายในถังเก็บ (Under Ground Tank , Roof Tank) ต้องเป็นเครื่องมือที่ปลอดภัยและเหมาะสมกับลักษณะงาน (Under Ground Tank , Roof Tank) โดยเฉพาะและเป็นเครื่องมือที่ปลอดภัยต่อผู้นํ้าประปาภายในอาคารฯ

3.5 ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมเครื่องมือที่แรงดันสูง เพื่อฉีดไล่ตะกอนในถังเก็บ (Under Ground Tank , Roof Tank) พร้อมเจ้าหน้าที่ผู้ชำนาญการควบคุมแรงดันสูง และอุปกรณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

3.6 ก่อนนำอุปกรณ์ เครื่องมือหรือการปฏิบัติงานในถังเก็บ (Under Ground Tank , Roof Tank) ต้องทำความสะอาดถังและเครื่องมืออุปกรณ์ และเครื่องมืออุปกรณ์ที่ใช้งานแล้ว ด้วยคลอรีนที่มีความเข้มข้นอย่างน้อย 10 % เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 15 นาที

3.7 ผู้รับจ้างต้องทำความสะอาดถังเก็บน้ำประปา (Under Ground Tank , Roof Tank) ดังนี้

- UNDERGROUND TANK ขนาด 576 Cu.m จำนวน 1 บ่อ
- UNDERGROUND TANK ขนาด 569 Cu.m จำนวน 1 บ่อ
- ROOF TANK ขนาด 114.03 Cu.m จำนวน 1 บ่อ
- ROOF TANK ขนาด 122.68 Cu.m จำนวน 1 บ่อ

3.8 ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามการให้ข้อควรระวังเกี่ยวกับกฎกระทรวงว่าด้วยการกำหนดมาตรฐานในการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549 ของกระทรวงแรงงาน และปฏิบัติตามพระราชบัญญัติ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 อย่างเคร่งครัด

3.9 ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมความพร้อมระบบแสงสว่างให้เพียงพอต่อการปฏิบัติงาน

3.10 ผู้รับจ้างต้องจัดระบบเตือนภัยและระบบแจ้งเตือนที่ปฏิบัติงานให้เพียงพอต่อการปฏิบัติงานในพื้นที่อันตราย

3.11 หลังจากดำเนินการเสร็จแล้วจะต้องมีการตรวจสอบถังเก็บน้ำประปาที่มีความเข้มข้น 60% โดยการเตรียมคลอรีน ให้มีค่าตามมาตรฐานที่กำหนด 5 ppm (คลอรีน 8g/น้ำ 1 ลบ.ม.)



- 3.12 ก่อนดำเนินการ ผู้รับจ้างต้องนำเสนอรูปแบบและแผนงานการดำเนินงาน พร้อมรายละเอียดและเทคนิคการดำเนินการ สำหรับงานจ้างนี้ ให้ฝ่ายบริหารอาคารพาร์ค สยามพิจารณาเห็นชอบก่อนปฏิบัติงานอย่างน้อย 1 สัปดาห์
- 3.13 ผู้รับจ้างต้องยื่นยอมให้ผู้ควบคุมงานและเจ้าหน้าที่ อาคารพาร์ค สยาม ที่เกี่ยวข้อง เข้าไปตรวจสอบการทำงาน และติดตามความก้าวหน้าของงาน/ ของผู้รับจ้างได้ตลอดเวลาในระหว่างดำเนินการตามสัญญา
- 3.14 การให้ความเห็นใดๆ ของ ผู้ควบคุมงานและเจ้าหน้าที่ อาคารพาร์ค สยาม เป็นเพียงแนวทางการปฏิบัติให้เป็นไปตามสัญญาเท่านั้น มิได้ทำให้ผู้รับจ้างพ้นจากความรับผิดชอบแต่ประการใด
- 3.15 ผู้รับจ้างต้องส่งบุคลากรที่มีประสบการณ์ และความรู้ความชำนาญในการทำงาน หากมีกรณีผู้ปฏิบัติงานของผู้รับจ้างประพฤติตนไปในทางที่เสื่อมเสีย หรือไร้ความสามารถ หรือประมาทเลินเล่อในการทำงานตามหน้าที่ของตนหรือด้วยเหตุประการอื่นใดในดุลยพินิจของ ผู้ควบคุมงานและเจ้าหน้าที่ อาคารพาร์ค สยาม หรือมีพฤติกรรมที่อาจส่งผลกระทบต่อ อาคารพาร์ค สยาม ผู้รับจ้างต้องเปลี่ยนตัวผู้ปฏิบัติงานนั้นได้ โดยผู้รับจ้างจะต้องจัดหาผู้ปฏิบัติงานมาทดแทนใหม่ นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างได้รับแจ้งจาก อาคารพาร์ค สยาม เป็นลายลักษณ์อักษร ซึ่งหากเกินกำหนดเวลาผู้รับจ้างต้องเสียค่าปรับ และหากผู้รับจ้างยังไม่แก้ไข ผู้รับจ้างมีสิทธิบอกเลิกสัญญาได้ทันทีโดยไม่จ่ายค่าใช้จ้างใดๆทั้งสิ้น
- 3.16 ผู้รับจ้างยอมรับว่าผู้ปฏิบัติงานเป็นผู้รับจ้างฝ่ายเดียว ผู้รับจ้างมีหน้าที่ต้องรับผิดชอบผู้ปฏิบัติงานให้เป็นไปตามกฎหมายแรงงาน หรือกฎหมายอื่นรวมถึงประกาศ ระเบียบคำสั่ง ข้อบังคับ ว่าด้วยกฎหมายคุ้มครองแรงงานในส่วนที่เกี่ยวข้องกับบุคคลดังกล่าวทุกประการ ทั้งนี้รวมถึงผู้ปฏิบัติงานของผู้รับจ้างได้รับบาดเจ็บ ทุพพลภาพหรือเสียชีวิตในขณะปฏิบัติงานด้วย
- 3.17 ผู้รับจ้างยอมรับรับผิดชอบและยินยอมชดเชยค่าเสียหายทุกกรณี ในกรณีที่ผู้ปฏิบัติงานของผู้รับจ้างได้กระทำการใดๆ ไม่ว่าด้วยความจงใจ หรือประมาทเลินเล่อให้เกิดการชำรุดเสียหาย หรือเสียหายแก่ชีวิต ทรัพย์สิน อุปกรณ์ยานพาหนะ อาคารสถานที่ และสิ่งอื่น ซึ่งเป็นทรัพย์สินของ อาคารพาร์ค สยาม หรือบุคคลภายนอก ไม่ว่าจะเกิดขึ้นในเวลาหรือนอกเวลาทำการของ อาคารพาร์ค สยาม ก็ตาม
- 3.18 ในกรณีที่สิ้นสุดสัญญาจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องทำการขนย้าย อุปกรณ์ เครื่องมือ ตลอดจนแรงงาน เกษปุน หิน และอื่นๆของผู้รับจ้างออกไปภายนอก อาคารพาร์ค สยาม รวมทั้งทำความสะอาดพื้นที่ให้เรียบร้อย

4. การเสนอราคา

- 4.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาโดยไม่ใส่เงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น
- 4.2 ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว
- 4.3 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นราคาเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 30 วัน นับตั้งแต่วันที่เสนอราคา โดยภายในกำหนดวันราคา ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องรับคืนซองราคาที่ได้รับคืนและถอนการเสนอราคามีได้
- 4.4 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องดำเนินการตามข้อ 3 ให้แล้วเสร็จภายใน 60 วัน นับถัดจากวันออก PO หรือ สัญญาจ้าง

5. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

อาคารฯ จะจ่ายค่าจ้างและค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายที่ส่งไปให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับคัดเลือกให้เป็นผู้ขายภายใน 30 วัน เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลง และอาคารฯ ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว



6. วงเงินในการจัดซื้อ

วงเงินในการจัดซื้อครั้งนี้เป็นเงิน 135,676.00 บาท (หนึ่งแสนสามหมื่นห้าพันหกร้อยเจ็ดสิบบาทถ้วน) ซึ่งรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว

7. ผู้จัดทำขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

1. นายสิริกันต์ เกตุสุข Senior Technician

8. ผู้ตรวจสอบและรับรองขอบเขตงาน (Terms of Reference : TOR)

1. นายวิทยา บุญเทียบ Engineer
2. นายธาดา ทองสินธุ์ Engineering Manager

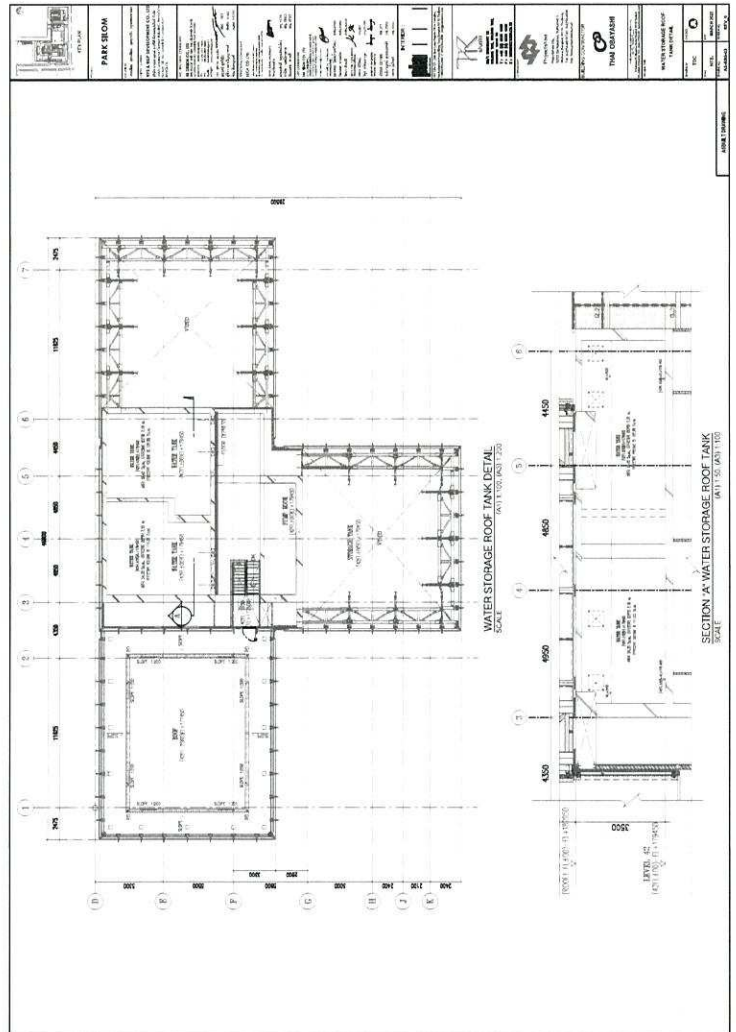
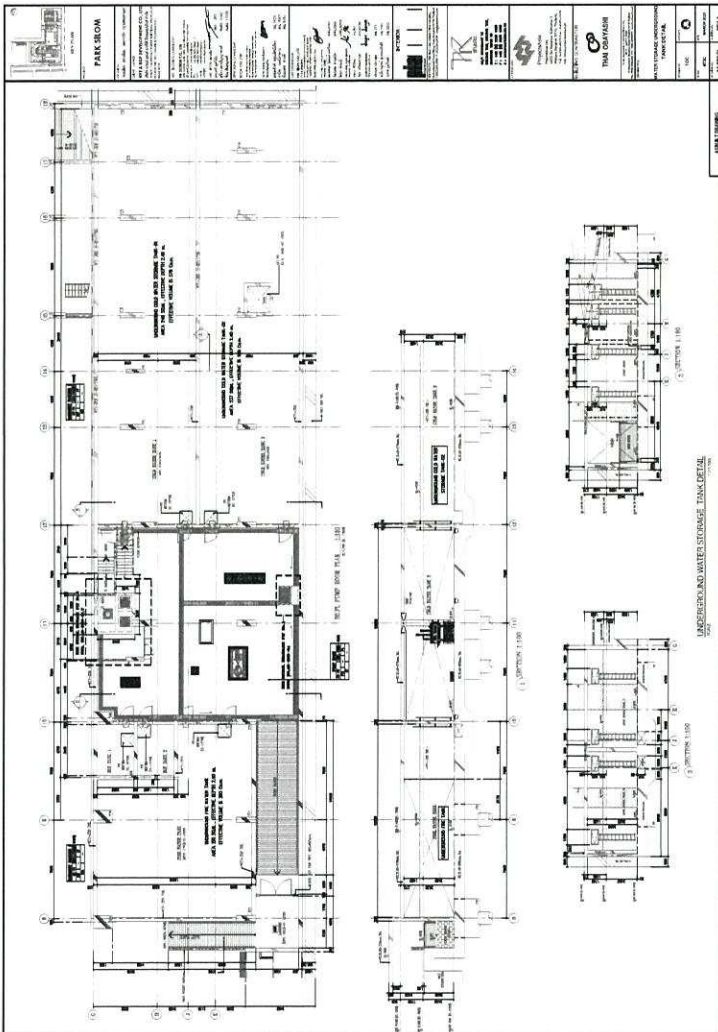
9. ผู้อนุมัติขอบเขตงาน (Terms of Reference : TOR)

- นายสัญญาลักษณ์ สำจวน Senior Manager Facility Management

(Signature)
นายวิทยา บุญเทียบ
Building Services Engineer
วันที่ 6 / 7 / 69

(Signature)
นายธาดา ทองสินธุ์
Engineering Manager
วันที่ 7 / 7 / 69

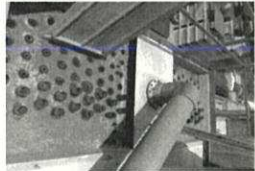
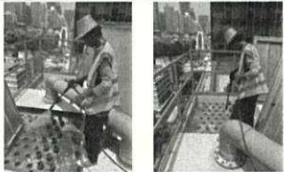
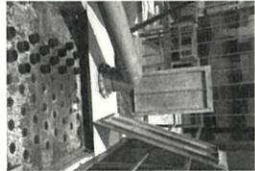
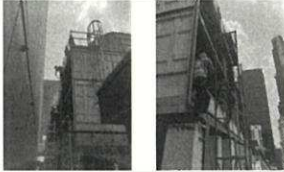
(Signature)
นายสัญญาลักษณ์ สำจวน
Senior Manager Facility Management
วันที่ 8 / 7 / 69

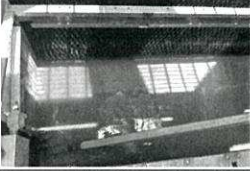


ภาคผนวก ก-18
เอกสารสัญญาจ้างเจ้าหน้าที่ดูแลน้ำ
ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ

CT-01

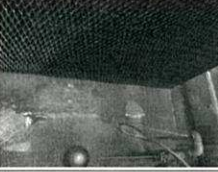
CLEANING

COOLING TOWER CLEANING (CT-01)		
No.	Item	Description / Note
1		Description: อ่างน้ำร้อนก่อนทำการล้าง Note:
2		Description: ทำการล้างอ่างน้ำร้อน Note:
3		Description: อ่างน้ำร้อนหลังทำการล้าง Note:
4		Description: ทำการฉีดล้าง Infill Note:

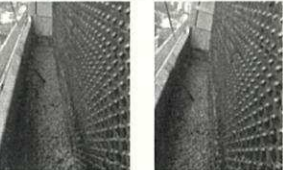
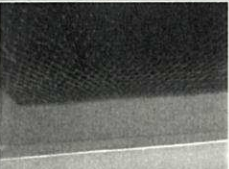
COOLING TOWER CLEANING (CT-01)		
No.	Item	Description / Note
5	 	Description: อ่างน้ำเย็นก่อนทำการล้าง
		Note:
6		Description: อ่างน้ำเย็นก่อนทำการล้าง
		Note:
7		Description: ทำการฉีดล้างอ่างน้ำเย็น
		Note:
8	 	Description: อ่างน้ำเย็นหลังทำการล้าง
		Note:

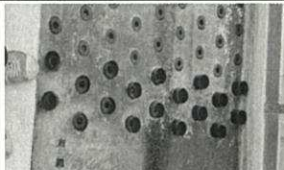
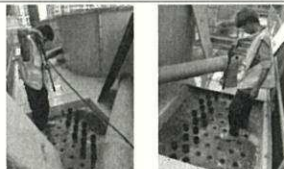
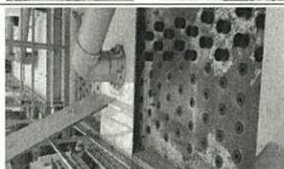
CT-02

COOLING TOWER CLEANING (CT-02)		
No.	Item	Description / Note
1	 	Description: อ่างน้ำร้อนก่อนทำการล้าง
		Note:
2	 	Description: ทำการฉีดล้างอ่างน้ำร้อน
		Note:
3	 	Description: อ่างน้ำร้อนหลังทำการล้าง
		Note:
4	 	Description: ทำการฉีดล้าง Infill
		Note:

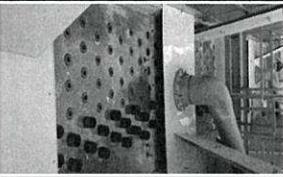
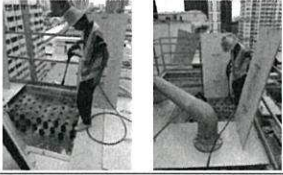
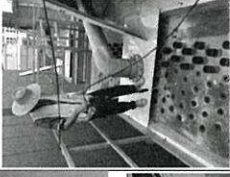
COOLING TOWER CLEANING (CT-02)		
No.	Item	Description / Note
5	 	Description: อ่างน้ำเย็นก่อนทำการล้าง
		Note:
6		Description: อ่างน้ำเย็นก่อนทำการล้าง
		Note:
7	 	Description: อ่างน้ำเย็นหลังทำการล้าง
		Note:
8		Description: อ่างน้ำเย็นหลังทำการล้าง
		Note:

CT-03

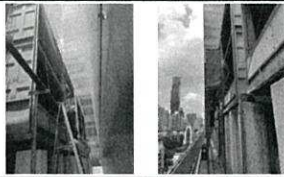
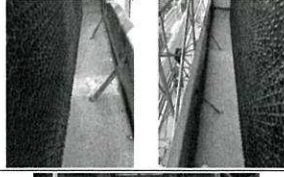
COOLING TOWER CLEANING (CT-03)		
No.	Item	Description / Note
5		Description: ทำการติดตั้ง Infill
		Note:
6		Description: อ่างน้ำชั้นบนเพื่อทำการล้าง
		Note:
7		Description: อ่างน้ำชั้นเพื่อทำการล้าง
		Note:
8		Description: อ่างน้ำชั้นเพื่อทำการล้าง
		Note:

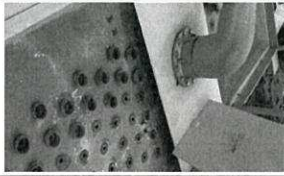
COOLING TOWER CLEANING (CT-03)		
No.	Item	Description / Note
1		Description: อ่างน้ำชั้นบนเพื่อทำการล้าง
		Note:
2		Description: ทำการติดตั้งอ่างน้ำชั้นบน
		Note:
3		Description: อ่างน้ำชั้นบนเพื่อทำการล้าง
		Note:
4		Description: ทำการติดตั้ง Infill
		Note:

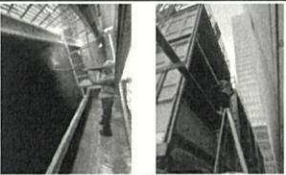
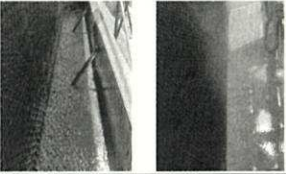
CT-04

COOLING TOWER CLEANING (CT-04)		
No.	Item	Description / Note
1		Description: อ่างน้ำร้อนก่อนทำการล้าง
		Note:
2		Description: ทำการฉีดล้างอ่างน้ำร้อน
		Note:
3		Description: อ่างน้ำร้อนหลังทำการล้าง
		Note:
4		Description: ทำการฉีดล้าง Infill
		Note:

CT-05

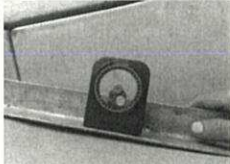
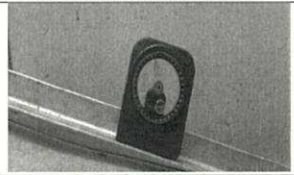
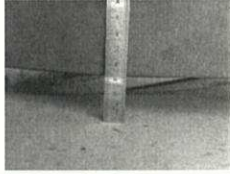
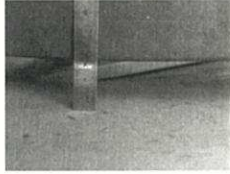
COOLING TOWER CLEANING (CT-04)		
No.	Item	Description / Note
5		Description: ทำการฉีดล้าง Infill
		Note:
6		Description: อ่างน้ำร้อนก่อนทำการล้าง
		Note:
7		Description: อ่างน้ำร้อนหลังทำการล้าง
		Note:
8		Description: อ่างน้ำร้อนหลังทำการล้าง
		Note:

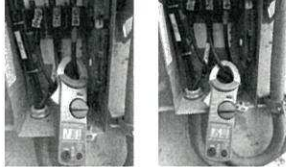
COOLING TOWER CLEANING (CT-05)		
No.	Item	Description / Note
1		Description: อ่างน้ำร้อนก่อนทำการล้าง
		Note:
2		Description: ทำการฉีดล้างอ่างน้ำร้อน
		Note:
3		Description: อ่างน้ำร้อนหลังทำการล้าง
		Note:
4		Description: ทำการฉีดล้าง Infill
		Note:

COOLING TOWER CLEANING (CT-05)		
No.	Item	Description / Note
5		Description: ทำการฉีดล้าง Infill
		Note:
6		Description: ฉีดน้ำขึ้นด้านบนทำการล้าง
		Note:
7		Description: ฉีดน้ำขึ้นหลังทำการล้าง
		Note:
8		Description: ฉีดน้ำขึ้นหลังทำการล้าง
		Note:

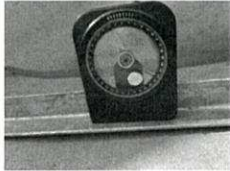
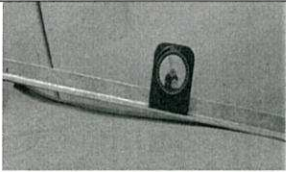
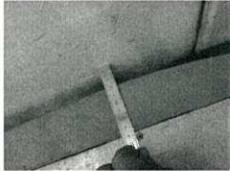
CT-01

PREVENTINE MAINTENANCE

PREVENTIVE MAINTENANCE (CT-01)		
No.	Item	Description / Note
1		Description: ตรวจสอบความเอียงของใบพัด - ใบพัด 1 วัดค่า 20 องศา - ใบพัด 2 วัดค่า 20 องศา - ใบพัด 3 วัดค่า 20 องศา - ใบพัด 4 วัดค่า 20 องศา
		Note:
2		Description: ตรวจสอบความเอียงของใบพัด - ใบพัด 5 วัดค่า 20 องศา - ใบพัด 6 วัดค่า 20 องศา - ใบพัด 7 วัดค่า 20 องศา
		Note:
3		Description: ตรวจสอบการระนาบของใบพัดกับปลอก - ใบพัด 1 วัดค่า 31 มิลลิเมตร - ใบพัด 2 วัดค่า 32 มิลลิเมตร - ใบพัด 3 วัดค่า 32 มิลลิเมตร - ใบพัด 4 วัดค่า 31 มิลลิเมตร
		Note:
4		Description: ตรวจสอบการระนาบของใบพัดกับปลอก - ใบพัด 5 วัดค่า 32 มิลลิเมตร - ใบพัด 6 วัดค่า 31 มิลลิเมตร - ใบพัด 7 วัดค่า 31 มิลลิเมตร
		Note:

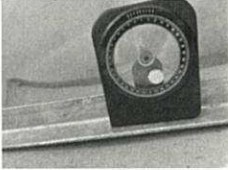
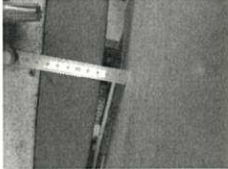
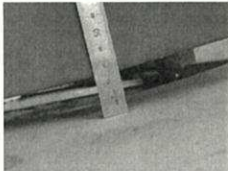
PREVENTIVE MAINTENANCE (CT-01)		
No.	Item	Description / Note
5		Description: - ตรวจสอบ สายพาน คือ SPB 3400Lw - จำนวนสายพานทั้งหมด 3 เส้น - ค่าความตึงสายพานที่วัดได้จริง มีค่า 5.0 kgf
		Note: ค่าความตึงสายพานที่เหมาะสม มีค่า 5.0 kgf
6		Description: - ตรวจสอบการที่ลูกปืนของใบพัด
		Note:
7		Description: - ทำการทดสอบมอเตอร์ขณะใช้งาน - Phase 1 มีค่า 21.86 A - Phase 2 มีค่า 15.10 A - Phase 3 มีค่า 21.85 A
		Note: ค่ากระแสไฟฟ้าของมอเตอร์ 23.00 A

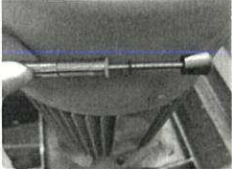
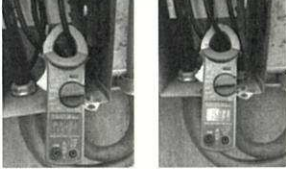
CT-02

PREVENTIVE MAINTENANCE (CT-02)		
No.	Item	Description / Note
1		Description: - ตรวจสอบค่าของใบพัด - ใบพัด 1 มีค่า 20 องศา - ใบพัด 2 มีค่า 20 องศา - ใบพัด 3 มีค่า 20 องศา - ใบพัด 4 มีค่า 20 องศา
		Note:
2		Description: - ตรวจสอบค่าของใบพัด - ใบพัด 5 มีค่า 20 องศา - ใบพัด 6 มีค่า 20 องศา - ใบพัด 7 มีค่า 20 องศา
		Note:
3		Description: - ระยะห่างระหว่างใบพัดกับปลอก - ใบพัด 1 มีค่า 29 มิลลิเมตร - ใบพัด 2 มีค่า 28 มิลลิเมตร - ใบพัด 3 มีค่า 29 มิลลิเมตร - ใบพัด 4 มีค่า 28 มิลลิเมตร
		Note:
4		Description: - ระยะห่างระหว่างใบพัดกับปลอก - ใบพัด 5 มีค่า 29 มิลลิเมตร - ใบพัด 6 มีค่า 28 มิลลิเมตร - ใบพัด 7 มีค่า 28 มิลลิเมตร
		Note:

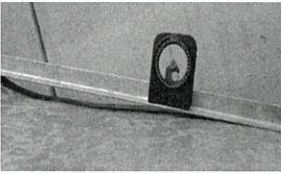
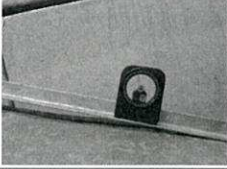
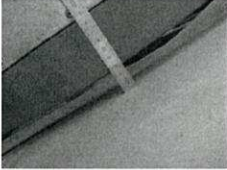
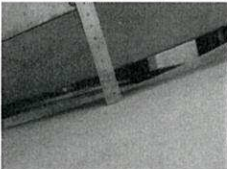
PREVENTIVE MAINTENANCE (CT-02)		
No.	Item	Description / Note
5		Description: - ตรวจสอบ สายพาน คือ SPB 3400Lw - จำนวนสายพานทั้งหมด 3 เส้น - ค่าความตึงสายพานที่วัดได้จริง มีค่า 5 kgf
		Note: ค่าความตึงสายพานที่เหมาะสม มีค่า 5 kgf
6		Description: - ตรวจสอบการที่ลูกปืนของใบพัด
		Note:
7		Description: - ทำการทดสอบมอเตอร์ขณะใช้งาน - Phase 1 มีค่า 22.11 A - Phase 2 มีค่า 21.94 A - Phase 3 มีค่า 21.71 A
		Note: ค่ากระแสไฟฟ้าของมอเตอร์ 23.00 A

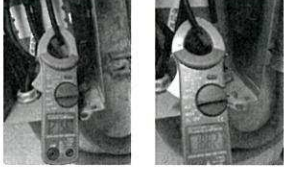
CT-03

PREVENTIVE MAINTENANCE (CT-03)		
No.	Item	Description / Note
1		Description: ระบุค่าของใบพัด - ใบพัด 1 วัดค่า 20 องศา - ใบพัด 2 วัดค่า 20 องศา - ใบพัด 3 วัดค่า 20 องศา - ใบพัด 4 วัดค่า 20 องศา Note:
2		Description: ระบุค่าของใบพัด - ใบพัด 5 วัดค่า 20 องศา - ใบพัด 6 วัดค่า 20 องศา - ใบพัด 7 วัดค่า 20 องศา Note:
3		Description: ระบุค่าระหว่างใบพัดกับปลั๊ก - ใบพัด 1 วัดค่า 27 มิลลิเมตร - ใบพัด 2 วัดค่า 27 มิลลิเมตร - ใบพัด 3 วัดค่า 26 มิลลิเมตร - ใบพัด 4 วัดค่า 26 มิลลิเมตร Note:
4		Description: ระบุค่าระหว่างใบพัดกับปลั๊ก - ใบพัด 5 วัดค่า 27 มิลลิเมตร - ใบพัด 6 วัดค่า 27 มิลลิเมตร - ใบพัด 7 วัดค่า 27 มิลลิเมตร Note:

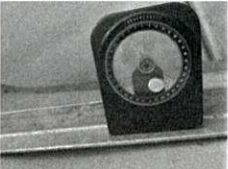
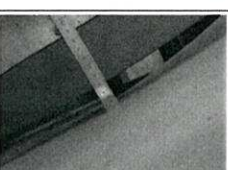
PREVENTIVE MAINTENANCE (CT-03)		
No.	Item	Description / Note
5		Description: - แรงลมพัดวน คือ SPB 3400Luv - จำนวนสายพานลิ้นพัด 3 เส้น - ค่าความถี่สายพานลิ้นพัดให้จริง มีค่า 5 kgf Note: ค่าความถี่สายพานลิ้นพัดจริง มีค่า 5 kgf
6		Description: เติมน้ำมันหล่อลื่นใบพัด Note:
7		Description: ค่ากระแสของมอเตอร์ที่ใช้งาน - Phase 1 มีค่า 20.67 A - Phase 2 มีค่า 16.83 A - Phase 3 มีค่า 22.01 A Note: ค่ากระแสไฟฟ้าของมอเตอร์ 23.00 A

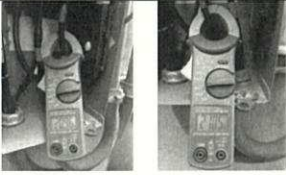
CT-04

PREVENTIVE MAINTENANCE (CT-04)		
No.	Item	Description / Note
1		Description: ฐานรองทางเดินใบพัด - ใบที่ 1 มีค่า 20 องศา - ใบที่ 2 มีค่า 20 องศา - ใบที่ 3 มีค่า 20 องศา - ใบที่ 4 มีค่า 20 องศา Note:
2		Description: ฐานรองทางเดินใบพัด - ใบที่ 5 มีค่า 20 องศา - ใบที่ 6 มีค่า 20 องศา - ใบที่ 7 มีค่า 20 องศา Note:
3		Description: ระยะห่างระหว่างใบพัดกับปลอก - ใบที่ 1 มีค่า 28 มิลลิเมตร - ใบที่ 2 มีค่า 28 มิลลิเมตร - ใบที่ 3 มีค่า 29 มิลลิเมตร - ใบที่ 4 มีค่า 28 มิลลิเมตร Note:
4		Description: ระยะห่างระหว่างใบพัดกับปลอก - ใบที่ 5 มีค่า 29 มิลลิเมตร - ใบที่ 6 มีค่า 28 มิลลิเมตร - ใบที่ 7 มีค่า 28 มิลลิเมตร Note:

PREVENTIVE MAINTENANCE (CT-04)		
No.	Item	Description / Note
5		Description: - ตรวจสอบทวน คือ SPB 3400/LW - จำนวนสายพานที่รวม 3 เส้น - ค่าความเร็วสายพานที่วัดได้จริง มีค่า 5 1/2 Note: ค่าความเร็วสายพานที่แนะนำรวม มีค่า 5 1/2
6		Description: เพิ่มจารบีที่ลูกปืนของใบพัด Note:
7		Description: ค่ากระแสของมอเตอร์ขณะใช้งาน - Phase 1 มีค่า 18.35 A - Phase 2 มีค่า 18.82 A - Phase 3 มีค่า 21.56 A Note: ค่ากระแสที่ติดมอเตอร์ 23.00 A

CT-05

PREVENTIVE MAINTENANCE (CT-05)		
No.	Item	Description / Note
1		Description: ฐานรองทางเดินใบพัด - ใบที่ 1 มีค่า 20 องศา - ใบที่ 2 มีค่า 20 องศา - ใบที่ 3 มีค่า 20 องศา - ใบที่ 4 มีค่า 20 องศา Note:
2		Description: ฐานรองทางเดินใบพัด - ใบที่ 5 มีค่า 20 องศา - ใบที่ 6 มีค่า 20 องศา - ใบที่ 7 มีค่า 20 องศา Note:
3		Description: ระยะห่างระหว่างใบพัดกับปลอก - ใบที่ 1 มีค่า 28 มิลลิเมตร - ใบที่ 2 มีค่า 28 มิลลิเมตร - ใบที่ 3 มีค่า 29 มิลลิเมตร - ใบที่ 4 มีค่า 28 มิลลิเมตร Note:
4		Description: ระยะห่างระหว่างใบพัดกับปลอก - ใบที่ 5 มีค่า 29 มิลลิเมตร - ใบที่ 6 มีค่า 28 มิลลิเมตร - ใบที่ 7 มีค่า 28 มิลลิเมตร Note:

PREVENTIVE MAINTENANCE (CT-05)		
No.	Item	Description / Note
5		Description: - แบร่ใส่พัดลม คือ SPB 3400LW - จำนวนสายพานลิ้นพัดลม 3 เส้น - ค่าความตึงสายพานลิ้นพัดลมได้จริง มีค่า 5 kgf
		Note: ค่าความตึงสายพานลิ้นพัดลมมีค่า 5 kgf
6		Description: - เติมน้ำมันที่ลูกปืนของมอเตอร์
		Note:
7		Description: - ค่ากระแสของมอเตอร์ในขณะใช้งาน - Phase 1 มีค่า 20.70 A - Phase 2 มีค่า 21.05 A - Phase 3 มีค่า 20.96 A
		Note: ค่ากระแสที่ค่าของมอเตอร์ 23.00 A

ภาคผนวก ก-19

เอกสารตรวจสอบอุปกรณ์และช่องระบายอากาศ



Ventilation Systems - Kitchen Exhaust Fan

#PM-03796-003591

Start Date: 5/22/2026, 12:00 PM
Completed Date: 6/6/2026, 11:27 PM

PM-03796-003591

Closed

Task Frequency	Quarterly	Date Created	5/22/2026, 12:00 PM
Equipment	ME-022 - Kitchen Exhaust Fan, KEF-6A/1 (6A, FAN ROOM)	Due Date	6/20/2026
Category / Asset Type	Ventilation Systems	Assignee	Preventive Maintenance Teams Park Silom
Property	Park Silom - Common Area 1 Silom Road, Silom Nong Bang Rak, Krung Thep Maha Nakhon 10500, TH		

Equipment Details

Equipment	ME-022 - Kitchen Exhaust Fan, KEF-6A/1 (6A, FAN ROOM)	Manufacturer	
Category / Asset Type	Ventilation Systems	Model	
Equipment Location	6A, FAN ROOM	Serial #	
Location Notes		Asset Tag	TH0051-HVAC-6A-HVEN-009
Critical Equipment	No		

Steps

TASK DESCRIPTION (0)

ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาดเครื่อง

true

ตรวจสอบการพรี Remote Control

true

ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม

true

ปรับ selector switch หากค่าแรงมี "เปิด" เปิดสวิตช์เบรกเกอร์ และ เปิดสวิตช์ตัดลม (ที่ติดตั้งใกล้อุปกรณ์)
true

ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามี ล็อกเกอร์และแท็กเกอร์ ก่อนบำรุงรักษา (Lockout/Tagout หรือ LOTO)
true

ตรวจสอบการเชื่อมต่อของตู้สวิตช์และมอเตอร์และพัดลม และปรับความถี่ของสายพาน (แนบอันดับด้วยสายพาน)
true

ตรวจสอบสภาพและกดปุ่มรีเซ็ตของพัดลม, มอเตอร์ และฐานสวิตช์
true

ตรวจสอบสภาพ และล้างทำความสะอาดและถอดพัดลม และกดของกรอบพัดลม
true

ตรวจสอบสภาพ และทำความสะอาดและถอดของเข้าและออก
true

ปลดล็อก ล็อกเกอร์และแท็กเกอร์ หลังการบำรุงรักษา (Lockout/Tagout หรือ LOTO)
true

ปรับ selector switch หากค่าแรงมี "เปิด" เปิดสวิตช์เบรกเกอร์ และ เปิดสวิตช์ตัดลม (ที่ติดตั้งใกล้อุปกรณ์)
true

ตรวจสอบเส้นใยหรือการสั่นสะเทือนที่เกิดจากปั๊มและเครื่อง
true

หลังการซ่อมบำรุง ให้ตรวจสอบว่า selector switch ทุกตัวอยู่ในตำแหน่ง "AUTO"
true

History & Comments

- Pongthep Mitgim
6/6/2026, 1:40 PM
Status changed from Completed to Closed. Closed At changed from None to 2026-06-08T09:40:22.332346+00:00
- thitiwut srimamas
6/6/2026, 11:27 PM
Status changed from New to Completed. Completed At changed from None to 2026-06-06T16:27:24.794833+00:00
- thitiwut srimamas
6/6/2026, 11:27 PM
Added attachment-2026-06-06T16:27:02-1360044727.jpg



Ventilation Systems - Kitchen Exhaust Fan

#PM-03796-003589

Start Date: 5/22/2026, 12:00 PM
Completed Date: 6/6/2026, 11:24 PM

PM-03796-003589

Closed

Task Frequency	Quarterly	Date Created	5/22/2026, 12:00 PM
Equipment	ME-022 - Kitchen Exhaust Fan, KEF-6A/2 (6A, FAN ROOM)	Due Date	6/20/2026
Category / Asset Type	Ventilation Systems	Assignee	Preventive Maintenance Teams Park Silom
Property	Park Silom - Common Area 1 Silom Road, Silom Nong Bang Rak, Krung Thep Maha Nakhon 10500, TH		

Equipment Details

Equipment	ME-022 - Kitchen Exhaust Fan, KEF-6A/2 (6A, FAN ROOM)	Manufacturer	
Category / Asset Type	Ventilation Systems	Model	
Equipment Location	6A, FAN ROOM	Serial #	
Location Notes		Asset Tag	TH0051-HVAC-6A-HVEN-010
Critical Equipment	No		

Steps

TASK DESCRIPTION (0)

ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาดเครื่อง

true

ตรวจสอบการพรี Remote Control

true

ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟแสดงสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม

true

ปุ่ม selector switch หน้าที่ตำแหน่ง "ปิด" ปิดตัวกั้นเบรกเกอร์ และ ปิดตัวกั้นดีดตอน (ที่ติดตั้งใกล้อุปกรณ์)

true

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่ ล็อกเอาต์และแท็กเอาต์ ก่อนบำรุงรักษา (Lockout/Tagout หรือ LOTO)

true

ตรวจสอบการเชื่อมต่อของตู้ใส่ขั้วต่อและเฟือง และปรับความถี่ของสายพาน (แบบอื่นด้วยสายพาน)

true

ตรวจสอบสภาพและตรวจสอบนิคมของพัดลม, มอเตอร์ และฐานสปริง

true

ตรวจสอบสภาพ และล้างทำความสะอาดพัดลม และกล้อของรอบพัดลม

true

ตรวจสอบสภาพ และทำความสะอาดช่องช่องเข้าและออก

true

ปลดล็อก ล็อกเอาต์และแท็กเอาต์ หลังการบำรุงรักษา (Lockout/Tagout หรือ LOTO)

true

ปุ่ม selector switch หน้าที่ตำแหน่ง "เปิด" เปิดตัวกั้นเบรกเกอร์ และเปิดตัวกั้นดีดตอน (ที่ติดตั้งใกล้อุปกรณ์)

true

ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง

true

หลังการซ่อมบำรุง ให้ตรวจสอบว่า selector switch ทุกชุดอยู่ในตำแหน่ง "AUTO"

true

History & Comments

- Pongthep Mitgim

6/8/2026 1:43 PM

Status changed from Completed to Closed. Closed At changed from None to 2026-06-08T06:43:52 718486+00:00.
- thitiwut srinamas

6/6/2026 11:24 PM

Status changed from New to Completed. Completed At changed from None to 2026-06-06T16:24:51 491769+00:00.
- thitiwut srinamas

6/6/2026 11:24 PM

Added attachment-2026-06-06T16:24:33-1000044740.jpg

Ventilation Systems - Kitchen Exhaust Fan

#PM-03796-003592

Start Date: 5/22/2026, 12:00 PM
Completed Date: 6/6/2026, 11:30 PM

PM-03796-003592

Closed

Task Frequency	Quarterly	Date Created	5/22/2026, 12:00 PM
Equipment	ME-022 - Kitchen Exhaust Fan, KEF-5/2 (5, FAN ROOM)	Due Date	6/20/2026
Category / Asset Type	Ventilation Systems	Assignee	Preventive Maintenance Teams Park Silom
Property	Park Silom - Common Area 1 Silom Road, Silom Benteng Road, Bangkok 10520 TH		

Equipment Details

Equipment	ME-022 - Kitchen Exhaust Fan, KEF-5/2 (5, FAN ROOM)	Manufacturer	
Category / Asset Type	Ventilation Systems	Model	
Equipment Location	5, FAN ROOM	Serial #	
Location Notes		Asset Tag	TH0051-HVAC-5-HVEN-008
Critical Equipment	No		

Steps

TASK DESCRIPTION (0)

ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาดเครื่อง

true

ตรวจสอบสภาพตู้ Remote Control

true

ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนแบตเตอรี่ของสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม

true

thitiwut srinamas

5/6/2026 11:24 PM

Added attachment-2026-06-06T16:24:33-1000044742.jpg

thitiwut srinamas

6/6/2026 11:24 PM

Added attachment-2026-06-06T16:24:33-1000044743.jpg

thitiwut srinamas

5/6/2026 11:24 PM

Added attachment-2026-06-06T16:24:33-1000044741.jpg

thanakris chailan

6/1/2026 10:45 AM

Assigned At changed from None to 2026-06-01T03:45:05 292597+00:00. Team Assignee has been changed from Unassigned to Preventive Maintenance Teams Park Silom.

system user

5/22/2026 12:00 PM

Created by system user

ปุ่ม selector switch หน้าที่ตำแหน่ง "ปิด" ปิดตัวกั้นเบรกเกอร์ และ ปิดตัวกั้นดีดตอน (ที่ติดตั้งใกล้อุปกรณ์)

true

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่ ล็อกเอาต์และแท็กเอาต์ ก่อนบำรุงรักษา (Lockout/Tagout หรือ LOTO)

true

ตรวจสอบการเชื่อมต่อของตู้ใส่ขั้วต่อและเฟือง และปรับความถี่ของสายพาน (แบบอื่นด้วยสายพาน)

true

ตรวจสอบสภาพและตรวจสอบนิคมของพัดลม, มอเตอร์ และฐานสปริง

true

ตรวจสอบสภาพ และล้างทำความสะอาดพัดลม และกล้อของรอบพัดลม

true

ตรวจสอบสภาพ และทำความสะอาดช่องช่องเข้าและออก

true

ปลดล็อก ล็อกเอาต์และแท็กเอาต์ หลังการบำรุงรักษา (Lockout/Tagout หรือ LOTO)

true

ปุ่ม selector switch หน้าที่ตำแหน่ง "เปิด" เปิดตัวกั้นเบรกเกอร์ และเปิดตัวกั้นดีดตอน (ที่ติดตั้งใกล้อุปกรณ์)

true

ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง

true

หลังการซ่อมบำรุง ให้ตรวจสอบว่า selector switch ทุกชุดอยู่ในตำแหน่ง "AUTO"

true

History & Comments

- Pongthep Mitgim

6/8/2026 1:43 PM

Status changed from Completed to Closed. Closed At changed from None to 2026-06-08T06:42:49 869041+00:00.
- thitiwut srinamas

6/6/2026 11:30 PM

Status changed from New to Completed. Completed At changed from None to 2026-06-06T16:30:10 320043+00:00.
- thitiwut srinamas

6/6/2026 11:29 PM

Added attachment-2026-06-06T16:29:46-1000044728.jpg

ts

thitiwut sirimamas
6/6/2026, 11:29 PM
Added attachment-2026-06-06T16:29:46-1000044727.jpg

ts

thitiwut sirimamas
6/6/2026, 11:29 PM
Added attachment-2026-06-06T16:29:46-1000044724.jpg

ts

thitiwut sirimamas
6/6/2026, 11:29 PM
Added attachment-2026-06-06T16:29:46-1000044725.jpg

ts

thitiwut sirimamas
6/6/2026, 11:29 PM
Added attachment-2026-06-06T16:29:46-1000044730.jpg

ts

thitiwut sirimamas
6/6/2026, 11:29 PM
Added attachment-2026-06-06T16:29:46-1000044726.jpg

ts

thitiwut sirimamas
6/6/2026, 11:29 PM
Added attachment-2026-06-06T16:29:46-1000044729.jpg

ts

thitiwut sirimamas
6/6/2026, 11:29 PM
Added attachment-2026-06-06T16:29:46-1000044731.jpg

ts

thitiwut sirimamas
6/6/2026, 11:29 PM
Added attachment-2026-06-06T16:29:46-1000044732.jpg

ts

thanakris chailan
6/1/2026, 10:45 AM
Assigned At changed from None to 2026-06-01T03:45:05.799403+00:00. Team Assignee has been changed from Unassigned to Preventive Maintenance Teams Park Silom.

su

system user
6/22/2026, 11:00 PM
Created by system user

Page 3 of 3

ts

รับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "ปิด" ปิดสวิทช์เบรกเกอร์ และ ปิดสวิทช์ตัดตอน (ที่ติดตั้งใกล้อุปกรณ์)
true

ts

ตรวจสอบให้แน่ใจว่า มีฉลากที่และแท็กเกอร์ ก่อนบำรุงรักษา (Lockout/Tagout หรือ LOTO)
true

ts

ตรวจสอบการเชื่อมต่อของตู้ให้เรียบร้อยและปลอดภัย และปรับความถี่ของสายพวน (แบบขับเคลื่อนสายพวน)
true

ts

ตรวจสอบภาพและสัญญาณของพัดลม, มอเตอร์ และฐานสปริง
true

ts

ตรวจสอบภาพ และเสียงที่ความละเอียดสูงและ และกล้องครอบพัดลม
true

ts

ตรวจสอบภาพ และที่ความละเอียดของเลนส์และออก
true

ts

ปลดล็อก ล็อกเกอร์และแท็กเกอร์ หลีกเลี่ยงการบำรุงรักษา (Lockout/Tagout หรือ LOTO)
true

ts

รับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "เปิด" เปิดสวิทช์เบรกเกอร์ และเปิดสวิทช์ตัดตอน (ที่ติดตั้งใกล้อุปกรณ์)
true

ts

ตรวจสอบเสียงของมอเตอร์ที่สั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเริ่มเครื่อง
true

ts

หลีกเลี่ยงการบำรุง ไม่ตรวจสอบว่า selector switch ถูกกดอยู่ในตำแหน่ง "AUTO"
true

Page 2 of 3

JIL SEE A BRIGHTER WAY
PARK SILOM

Ventilation Systems - Kitchen Exhaust Fan

#PM-03796-003588

Start Date: 5/22/2026, 12:00 PM
Completed Date: 6/6/2026, 11:23 PM

PM-03796-003588

Closed

ts

thitiwut sirimamas
6/6/2026, 11:23 PM
Added attachment-2026-06-06T16:23:40-1000044744.jpg

ts

thitiwut sirimamas
6/6/2026, 11:23 PM
Added attachment-2026-06-06T16:23:40-1000044746.jpg

ts

thanakris chailan
6/1/2026, 10:45 AM
Assigned At changed from None to 2026-06-01T03:45:03.960232+00:00. Team Assignee has been changed from Unassigned to Preventive Maintenance Teams Park Silom.

su

system user
6/22/2026, 11:00 PM
Created by system user

Task Frequency	Quarterly	Date Created	5/22/2026, 12:00 PM
Equipment	ME-022 - Kitchen Exhaust Fan, KEF-6A/3 (6A, FAN ROOM)	Due Date	6/20/2026
Category / Asset Type	Ventilation Systems	Assignee	Preventive Maintenance Teams Park Silom
Property	Park Silom - Common Area 1 Silom Road, Silom None Bangkok 10500 TH		

Equipment Details

Equipment	ME-022 - Kitchen Exhaust Fan, KEF-6A/3 (6A, FAN ROOM)	Manufacturer	
Category / Asset Type	Ventilation Systems	Model	
Equipment Location	6A, FAN ROOM	Serial #	
Location Notes		Asset Tag	TH0051-HVAC-6A+HVEN011
Critical Equipment	No		

Steps

TASK DESCRIPTION (Q)

ตรวจสอบภาพและที่ความละเอียดของเครื่อง

true

ตรวจสอบภาพตู้ Remote Control

true

ตรวจสอบการเชื่อมต่อ selector switch และปรับความถี่ของสายพวน (แบบขับเคลื่อนสายพวน)

true

Page 1 of 3



Ventilation Systems - Kitchen Exhaust Fan

#PM-03796-003590

Start Date: 5/22/2026, 12:00 PM
Completed Date: 6/6/2026, 11:25 PM

PM-03796-003590 Closed			
Task Frequency	Quarterly	Date Created	5/22/2026, 12:00 PM
Equipment	ME-022 - Kitchen Exhaust Fan, KEF-5/1 (S, FAN ROOM)	Due Date	6/20/2026
Category / Asset Type	Ventilation Systems	Assignee	Preventive Maintenance Teams Park Silom
Property	Park Silom - Common Area 1 Silom Road, Silom Nove Bang Rak Krung Thep Maha Nakhon 10500 TH		

Equipment Details

Equipment	ME-022 - Kitchen Exhaust Fan, KEF-5/1 (S, FAN ROOM)	Manufacturer	
Category / Asset Type	Ventilation Systems	Model	
Equipment Location	S, FAN ROOM	Serial #	
Location Notes		Asset Tag	TH0051-HVAC-5-HVEN-007
Critical Equipment	No		

Steps

TASK DESCRIPTION (Q)

ตรวจสอบและทำความสะอาดเครื่อง
true

ตรวจสอบการรีโมทคอนโทรล Remote Control
true

ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟหลอดเก่า (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม
true

ปรับ selector switch หากตำแหน่ง "ปิด" ปิดตัวขับเคลื่อนมอเตอร์ และ ปิดตัวยึดติดถนน (ติดตั้งใกล้อุปกรณ์)
true

ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามี ล็อกเอาท์และแท็กเอาท์ ก่อนบำรุงรักษา (Lockout/Tagout หรือ LOTO)
true

ตรวจสอบการเชื่อมต่อของตู้สายเคเบิลและพัดลม และปรับความถี่ของสายพาน (แบบขับเคลื่อนสายพาน)
true

ตรวจสอบสภาพและควบคุมระดับของพัดลม, มอเตอร์ และฐานสกรู
true

ตรวจสอบสภาพ และล้างทำความสะอาดพัดลม และกล่องกรองพัดลม
true

ตรวจสอบสภาพ และทำความสะอาดช่องระบายน้ำและออก
true

ปลดล็อก ล็อกเอาท์และแท็กเอาท์ หลังการบำรุงรักษา (Lockout/Tagout หรือ LOTO)
true

ปรับ selector switch หากตำแหน่ง "เปิด" เปิดตัวขับเคลื่อนมอเตอร์ และเปิดตัวยึดติดถนน (ติดตั้งใกล้อุปกรณ์)
true

ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง
true

หลังการซ่อมบำรุง ให้ตรวจสอบว่า selector switch ถูกกดอยู่ในตำแหน่ง "AUTO"
true

History & Comments

- Pongthep Mitgim

6/6/2026, 11:25 PM

Status changed from Completed to Closed. Closed At changed from None to 2026-06-08T05:41:38+00:00
- thitiwut srinamas

6/6/2026, 11:25 PM

Status changed from New to Completed. Completed At changed from None to 2026-06-06T16:25:57+00:00
- thitiwut srinamas

6/6/2026, 11:25 PM

Added attachment-2026-06-06T16:25:38+00:0044702.jpg

- thitiwut srinamas

6/6/2026, 11:25 PM

Added attachment-2026-06-06T16:25:38+00:0044699.jpg
- thitiwut srinamas

6/6/2026, 11:25 PM

Added attachment-2026-06-06T16:25:38+00:0044698.jpg
- thitiwut srinamas

6/6/2026, 11:25 PM

Added attachment-2026-06-06T16:25:38+00:0044700.jpg
- thitiwut srinamas

6/6/2026, 11:25 PM

Added attachment-2026-06-06T16:25:38+00:0044701.jpg
- thitiwut srinamas

6/6/2026, 11:25 PM

Added attachment-2026-06-06T16:25:38+00:0044697.jpg
- thanakris chaitan

6/1/2026, 10:45 AM

Assigned At changed from None to 2026-06-01T03:45:05+00:00. Team Assignee has been changed from Unassigned to Preventive Maintenance Teams Park Silom.
- system user

5/22/2026, 12:00 PM

Created by system user



Ventilation Systems - Kitchen Exhaust Fan

#PM-03796-003679

Start Date: 5/22/2026, 12:00 PM
Completed Date: 6/6/2026, 11:07 PM

PM-03796-003679 Closed			
Task Frequency	Semi-annual	Date Created	5/22/2026, 12:00 PM
Equipment	ME-022 - Kitchen Exhaust Fan, KEF-7/1 (7, FAN ROOM)	Due Date	7/5/2026
Category / Asset Type	Ventilation Systems	Assignee	Preventive Maintenance Teams Park Silom
Property	Park Silom - Common Area 1 Silom Road, Silom Nove Bang Rak Krung Thep Maha Nakhon 10500 TH		

Equipment Details

Equipment	ME-022 - Kitchen Exhaust Fan, KEF-7/1 (7, FAN ROOM)	Manufacturer	
Category / Asset Type	Ventilation Systems	Model	
Equipment Location	7, FAN ROOM	Serial #	
Location Notes		Asset Tag	TH0051-HVAC-7-HVEN-012
Critical Equipment	No		

Steps

TASK DESCRIPTION (H)

ตรวจสอบการทำงานของ
true

ปรับ selector switch หากตำแหน่ง "ปิด" ปิดตัวขับเคลื่อนมอเตอร์ และ ปิดตัวยึดติดถนน (ติดตั้งใกล้อุปกรณ์)
true

ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามี ล็อกเอาท์และแท็กเอาท์ ก่อนบำรุงรักษา (Lockout/Tagout หรือ LOTO)
true

เปิดล็อกลิ้นเบรกเกอร์ และลูกบิดพัดลม

true

ปลดล็อก ล็อกเอาต์และแท็กเอาต์ ล็อกรับประกัน (Lockout/Tagout หรือ LOTO)

true

หลังการซ่อมบำรุง ได้ตรวจสอบว่า selector switch ถูกถอดอยู่ในตำแหน่ง "AUTO"

true

History & Comments

Pongthep Mitgim

6/3/2026, 1:38 PM

Status changed from Completed to Closed. Closed At changed from None to 2026-06-03T06:38:30.347538+00:00

thitiwut srimamas

6/6/2026, 11:07 PM

Status changed from New to Completed. Completed At changed from None to 2026-06-06T16:07:32.572234+00:00

thitiwut srimamas

6/6/2026, 11:07 PM

Added attachment-2026-06-06T16:07:14-1000044771.jpg

thitiwut srimamas

6/6/2026, 11:07 PM

Added attachment-2026-06-06T16:07:14-1000044773.jpg

thitiwut srimamas

6/6/2026, 11:07 PM

Added attachment-2026-06-06T16:07:14-1000044774.jpg

thitiwut srimamas

6/6/2026, 11:07 PM

Added attachment-2026-06-06T16:07:14-1000044772.jpg

thanakris chailan

6/1/2026, 10:45 AM

Assigned At changed from None to 2026-06-01T03:45:20.791150+00:00. Team Assignee has been changed from Unassigned to Preventive Maintenance Teams Park Silom

system user

5/22/2026, 12:00 PM

Created by system user

ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "เปิด" เปิดวาล์วเบรกเกอร์ และ เปิดวาล์วตัดลม (ติดตั้งใกล้อุปกรณ์)

true

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าลิ้นล็อกเอาต์และแท็กเอาต์ ล็อกรับประกัน (Lockout/Tagout หรือ LOTO)

true

ตรวจสอบการทำงานของขั้วต่อขั้วสายไฟและพัดลม และปรับความเร็วของสายพาน (แนบกับถ้วยสายพาน)

true

ตรวจสอบสภาพและการทำงานของลิ้นเบรกเกอร์, เบรกเกอร์ และฐานลิ้นรับ

true

ปลดล็อก ล็อกเอาต์และแท็กเอาต์ ล็อกรับประกัน (Lockout/Tagout หรือ LOTO)

true

ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "เปิด" เปิดวาล์วเบรกเกอร์ และเปิดวาล์วตัดลม (ติดตั้งใกล้อุปกรณ์)

true

ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง

true

หลังการซ่อมบำรุง ได้ตรวจสอบว่า selector switch ถูกถอดอยู่ในตำแหน่ง "AUTO"

true

History & Comments

Pongthep Mitgim

6/3/2026, 1:41 PM

Status changed from Completed to Closed. Closed At changed from None to 2026-06-03T06:41:33.911025+00:00

thitiwut srimamas

6/6/2026, 11:19 PM

Status changed from New to Completed. Completed At changed from None to 2026-06-06T16:19:59.201390+00:00

thitiwut srimamas

6/6/2026, 11:19 PM

Added attachment-2026-06-06T16:19:43-1000044748.jpg

thitiwut srimamas

6/6/2026, 11:19 PM

Added attachment-2026-06-06T16:19:43-1000044747.jpg

thitiwut srimamas

6/6/2026, 11:19 PM

Added attachment-2026-06-06T16:19:43-1000044746.jpg



Ventilation Systems - Ventilation Fan

#PM-03796-003648

Start Date: 5/22/2026, 12:00 PM
Completed Date: 6/6/2026, 11:19 PM

PM-03796-003648

Closed

Task Frequency

Quarterly

Date Created

5/22/2026, 12:00 PM

Equipment

ME-014 - Make Up Air Fan, KMF-7/1 (7, FAN ROOM)

Due Date

6/20/2026

Category / Asset Type

Ventilation Systems

Assignee

Preventive Maintenance Teams Park Silom

Property

Park Silom - Common Area
1 Silom Road, Silom
Bang Bang Rak, Bangkok, Thailand 10500

Equipment Details

Equipment

ME-014 - Make Up Air Fan, KMF-7/1 (7, FAN ROOM)

Manufacturer

Category / Asset Type

Ventilation Systems

Model

Equipment Location

7, FAN ROOM

Serial #

Location Notes

Asset Tag

TH0051-HVAC-7-HVET-003

Critical Equipment

No

Steps

TASK DESCRIPTION (Q)

ตรวจสอบและทำความสะอาดห้องเครื่อง

true

ตรวจสอบอุปกรณ์ Remote Control

true

ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนเบรกเกอร์ไฟฉุกเฉิน (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม

true

thitiwut srimamas

6/6/2026, 11:19 PM

Added attachment-2026-06-06T16:19:43-1000044749.jpg

thitiwut srimamas

6/6/2026, 11:19 PM

Added attachment-2026-06-06T16:19:43-1000044750.jpg

thanakris chailan

6/1/2026, 10:44 AM

Assigned At changed from None to 2026-06-01T03:44:59.464581+00:00. Team Assignee has been changed from Unassigned to Preventive Maintenance Teams Park Silom

system user

5/22/2026, 12:00 PM

Created by system user



Ventilation Systems - Ventilation Fan

#PM-03796-003680

Start Date: 5/22/2026, 12:00 PM
Completed Date: 6/6/2026, 11:03 PM

PM-03796-003680 Closed

Task Frequency	Semi-annual	Date Created	5/22/2026, 12:00 PM
Equipment	ME-014 - Make Up Air Fan, KMF-7/3 (7, FAN ROOM)	Due Date	7/5/2026
Category / Asset Type	Ventilation Systems	Assignee	Preventive Maintenance Teams Park Silom
Property	Park Silom - Common Area 1 Silom Road, Silom Nong-Bang Rak, Nung Thap Mahu Nakhon 10500 TH		

Equipment Details

Equipment	ME-014 - Make Up Air Fan, KMF-7/3 (7, FAN ROOM)	Manufacturer	
Category / Asset Type	Ventilation Systems	Model	
Equipment Location	7, FAN ROOM	Serial #	
Location Notes		Asset Tag	TH0051-HVAC-7-HVEN-005
Critical Equipment	No		

Steps

TASK DESCRIPTION (H)

ตรวจสอบหาแรงดันไฟฟ้า
true

ปรับ selector switch บางตำแหน่ง "ปิด" ปิดตัวมอเตอร์และ ปิดตัวรีเลย์ตัดวงจร (ติดตั้งใกล้อุปกรณ์)
true

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่ ล็อกเอาต์และติดฉลาก ล็อกบำรุงรักษา (Lockout/Tagout หรือ LOTO)
true

system user
5/22/2026, 12:00 PM
Created by system user

ตรวจสอบภาพ และแจ้งการความสะอาดพัดลม และเครื่องควบพัดลม
true

ตรวจสอบภาพ และแจ้งความสะอาดห้องลมเข้าและออก
true

จัดการมีลูกบินมอเตอร์ และลูกบินพัดลม
true

นำฉลาก ล็อกเอาต์และติดฉลาก ล็อกการบำรุงรักษา (Lockout/Tagout หรือ LOTO)
true

หลังการซ่อมบำรุง ให้ตรวจสอบว่า selector switch ทุกชุดอยู่ในตำแหน่ง "AUTO"
true

History & Comments

- 

Pongthep Mitgim
6/6/2026, 1:52 PM
Status changed from Completed to Closed. Closed At changed from None to 2026-06-08T06:43:29+00:00.
- 

thitiwut sriramas
6/6/2026, 11:03 PM
Status changed from New to Completed. Completed At changed from None to 2026-06-06T16:03:13+02:56+00:00.
- 

thitiwut sriramas
6/6/2026, 11:02 PM
Added attachment-2026-06-06T16:02:51-1000044761.jpg
- 

thitiwut sriramas
6/6/2026, 11:02 PM
Added attachment-2026-06-06T16:02:51-1000044763.jpg
- 

thitiwut sriramas
6/6/2026, 11:02 PM
Added attachment-2026-06-06T16:02:51-1000044762.jpg
- 

thitiwut sriramas
6/6/2026, 11:02 PM
Added attachment-2026-06-06T16:02:51-1000044760.jpg
- 

thakakris chailan
6/12/2026, 10:45 AM
Assigned At changed from None to 2026-06-01T03:45:00+00:00. Team Assignee has been changed from Unassigned to Preventive Maintenance Teams Park Silom.



Ventilation Systems - Ventilation Fan

#PM-03796-003644

Start Date: 5/22/2026, 12:00 PM
Completed Date: 6/6/2026, 11:29 PM

PM-03796-003644 Closed

Task Frequency	Quarterly	Date Created	5/22/2026, 12:00 PM
Equipment	ME-014 - Make Up Air Fan, KMF-7/2 (7, FAN ROOM)	Due Date	6/20/2026
Category / Asset Type	Ventilation Systems	Assignee	Preventive Maintenance Teams Park Silom
Property	Park Silom - Common Area 1 Silom Road, Silom Nong-Bang Rak, Nung Thap Mahu Nakhon 10500 TH		

Equipment Details

Equipment	ME-014 - Make Up Air Fan, KMF-7/2 (7, FAN ROOM)	Manufacturer	
Category / Asset Type	Ventilation Systems	Model	
Equipment Location	7, FAN ROOM	Serial #	
Location Notes		Asset Tag	TH0051-HVAC-7-HVEN-004
Critical Equipment	No		

Steps

TASK DESCRIPTION (Q)

ตรวจสอบภาพและแจ้งความสะอาดเครื่อง
true

ตรวจสอบภาพ Remote Control
true

ตรวจสอบสถานะของ selector switch และเปลี่ยนหลอดไฟและสถานะ (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม
true

ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "เปิด" เปิดสวิตช์เบรกเกอร์ และ เปิดสวิตช์ตัดตอน (กึ่งตัดทั้งใกล้อุปกรณ์)	true
ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามี ล็อกเอาต์และแท็กเอาต์ ก่อนบำรุงรักษา (Lockout/Tagout หรือ LOTO)	true
ตรวจสอบการเชื่อมต่อของตู้สับเบรกเกอร์และพัดลม และปรับความถี่ของสายพาน (แบบขับเคลื่อนสายพาน)	true
ตรวจสอบสภาพและกดปุ่มรีเซ็ตของพัดลม, มอเตอร์ และฐานสปริง	true
ปลดล็อก ล็อกเอาต์และแท็กเอาต์ หลังการบำรุงรักษา (Lockout/Tagout หรือ LOTO)	true
ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "เปิด" เปิดสวิตช์เบรกเกอร์ และเปิดสวิตช์ตัดตอน (กึ่งตัดทั้งใกล้อุปกรณ์)	true
ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	true
หลังการซ่อมบำรุง ได้ตรวจสอบว่า selector switch ถูกขอยู่ในตำแหน่ง "AUTO"	true

History & Comments

Pongthep Mitgim 6/6/2026, 1:43 PM Status changed from Completed to Closed. Closed At changed from None to 2026-06-08T06:44:01:449607+00:00
thitiwut srimamas 6/6/2026, 11:21 PM
thitiwut srimamas 6/6/2026, 11:21 PM
thitiwut srimamas 6/6/2026, 11:21 PM
thitiwut srimamas 6/6/2026, 11:21 PM



Ventilation Systems - Ventilation Fan

#PM-03796-003647

Completed Date 6/6/2026, 11:18 PM

PM-03796-003647

Closed

Task Frequency	Quarterly	Date Created	5/22/2026, 12:00 PM
Equipment	ME-014 - Make Up Air Fan, KMF-S-1 (S, FAN ROOM)	Due Date	6/20/2026
Category / Asset Type	Ventilation Systems	Assignee	Preventive Maintenance Teams Park Silom
Property	Park Silom - Common Area 1 Silom Road, Silom None Bang Rak Krung Thep Mahaj Nakhon 10520 TH		

Equipment Details

Equipment	ME-014 - Make Up Air Fan, KMF-S-1 (S, FAN ROOM)	Manufacturer	
Category / Asset Type	Ventilation Systems	Model	
Equipment Location	S, FAN ROOM	Serial #	
Location Notes		Asset Tag	TH0051-HVAC-S-HVEN-001
Critical Equipment	No		

Steps

TASK DESCRIPTION (Q)
ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาดห้องเครื่อง
ตรวจสอบอุปกรณ์ Remote Control
ตรวจสอบสถานะของ selector switch และรีเซ็ตมอเตอร์ไฟแสงสถานะ: (ถ้าจำเป็น) ของตู้ควบคุม

thitiwut srimamas 6/6/2026, 11:22 PM
thitiwut srimamas 6/6/2026, 11:21 PM
thitiwut srimamas 6/6/2026, 11:21 PM
thitiwut srimamas 6/6/2026, 11:21 PM
thanakris chailan 6/1/2026, 10:49 AM
system user 5/22/2026, 12:00 PM

ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "เปิด" เปิดสวิตช์เบรกเกอร์ และ เปิดสวิตช์ตัดตอน (กึ่งตัดทั้งใกล้อุปกรณ์)	true
ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามี ล็อกเอาต์และแท็กเอาต์ ก่อนบำรุงรักษา (Lockout/Tagout หรือ LOTO)	true
ตรวจสอบการเชื่อมต่อของตู้สับเบรกเกอร์และพัดลม และปรับความถี่ของสายพาน (แบบขับเคลื่อนสายพาน)	true
ตรวจสอบสภาพและกดปุ่มรีเซ็ตของพัดลม, มอเตอร์ และฐานสปริง	true
ปลดล็อก ล็อกเอาต์และแท็กเอาต์ หลังการบำรุงรักษา (Lockout/Tagout หรือ LOTO)	true
ปรับ selector switch มาที่ตำแหน่ง "เปิด" เปิดสวิตช์เบรกเกอร์ และเปิดสวิตช์ตัดตอน (กึ่งตัดทั้งใกล้อุปกรณ์)	true
ตรวจสอบเสียงหรือการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะเดินเครื่อง	true
หลังการซ่อมบำรุง ได้ตรวจสอบว่า selector switch ถูกขอยู่ในตำแหน่ง "AUTO"	true

History & Comments

Pongthep Mitgim 6/6/2026, 1:44 PM
thitiwut srimamas 6/6/2026, 11:18 PM
thitiwut srimamas 6/6/2026, 11:18 PM
thitiwut srimamas 6/6/2026, 11:18 PM
thitiwut srimamas 6/6/2026, 11:18 PM

ts

thitiwut srimamas

6/6/2026, 11:18 PM

Added attachment-2026-06-06T16:17:57-1000044697.jpg

ts

thitiwut srimamas

6/6/2026, 11:18 PM

Added attachment-2026-06-06T16:17:57-1000044704.jpg

ts

thitiwut srimamas

6/6/2026, 11:16 PM

Added attachment-2026-06-06T16:17:57-1000044706.jpg

ts

thitiwut srimamas

6/6/2026, 11:16 PM

Added attachment-2026-06-06T16:17:57-1000044700.jpg

ts

thitiwut srimamas

6/6/2026, 11:18 PM

Added attachment-2026-06-06T16:17:57-1000044705.jpg

ts

thitiwut srimamas

6/6/2026, 11:17 PM

Added attachment-2026-06-06T16:17:57-1000044702.jpg

ts

thitiwut srimamas

6/6/2026, 11:17 PM

Added attachment-2026-06-06T16:17:57-1000044698.jpg

tc

thanakris chailan

6/1/2026, 10:44 AM

Assigned At changed from None to 2026-06-01T03:44:59 202147+00:00. Team Assignee has been changed from Unassigned to Preventive Maintenance Teams Park Silom.

su

system user

5/22/2026, 12:00 PM

Created by system user

ตรวจสอบภาพ และแจ้งพนักงานสะอาดผิดปกติ และแจ้งวิศวกรซ่อมผิดปกติ

true

ตรวจสอบภาพ และแจ้งพนักงานสะอาดสิ่งของภายในและนอก

true

จัดการปิดกั้นบนมอเตอร์ และอุปกรณ์ผิดปกติ

true

ปลดล็อก ล็อกเกอร์และแท็กเกอร์ หลีกเลี่ยงการบำรุงรักษา (Lockout/Tagout หรือ LOTO)

true

หลีกเลี่ยงการบำรุงรักษา ตรวจสอบว่า selector switch ถูกจัดอยู่ในตำแหน่ง "AUTO"

true

History & Comments

ts

Pongthep Mitgim

6/6/2026, 1:47 PM

Status changed from Completed to Closed. Closed At changed from None to 2026-06-08T06:42:14 530945+00:00

ts

thitiwut srimamas

6/6/2026, 10:58 PM

Status changed from New to Completed. Completed At changed from None to 2026-06-06T15:58:40 963635+00:00

ts

thitiwut srimamas

6/6/2026, 10:58 PM

Added attachment-2026-06-06T15:58:20-1000044722.jpg

ts

thitiwut srimamas

6/6/2026, 10:58 PM

Added attachment-2026-06-06T15:58:20-1000044715.jpg

ts

thitiwut srimamas

6/6/2026, 10:58 PM

Added attachment-2026-06-06T15:58:20-1000041721.jpg

ts

thitiwut srimamas

6/6/2026, 10:58 PM

Added attachment-2026-06-06T15:58:20-1000044725.jpg

ts

thitiwut srimamas

6/6/2026, 10:58 PM

Added attachment-2026-06-06T15:58:20-1000044717.jpg

JIL THE A BRIGHTER WAY

PARK SILOM

Ventilation Systems - Ventilation Fan

#PM-03796-003682

Start Date: 5/22/2026, 12:00 PM
Completed Date: 6/6/2026, 10:58 PM

PM-03796-003682

Closed

Task Frequency	Semi-annual	Date Created	5/22/2026 12:00 PM
Equipment	ME-014 - Make Up Air Fan, KMF-S/2 (S. FAN ROOM)	Due Date	7/5/2026
Category / Asset Type	Ventilation Systems	Assignee	Preventive Maintenance Teams Park Silom
Property	Park Silom - Common Area 1 Silom Road, Silom Near Bang Rak Krung Thep Maha Nakhon 10500 TH		

Equipment Details

Equipment	ME-014 - Make Up Air Fan, KMF-S/2 (S. FAN ROOM)	Manufacturer	
Category / Asset Type	Ventilation Systems	Model	
Equipment Location	S. FAN ROOM	Serial #	
Location Notes		Asset Tag	TH0051-HVAC-SHVEN-C02
Critical Equipment	No		

Steps

TASK DESCRIPTION (H)

ตรวจสอบภาพและแจ้งช่างซ่อม

true

ปรับ selector switch หากตำแหน่ง "On" ปิดตัวมอเตอร์และ: ปิดตัวมอเตอร์และ (หลีกเลี่ยงการบำรุงรักษา)

true

ตรวจสอบให้แน่ใจว่า ล็อกเกอร์และแท็กเกอร์ หลีกเลี่ยงการบำรุงรักษา (Lockout/Tagout หรือ LOTO)

true

ts

thitiwut srimamas

6/6/2026, 10:58 PM

Added attachment-2026-06-06T15:58:20-1000044724.jpg

ts

thitiwut srimamas

6/6/2026, 10:58 PM

Added attachment-2026-06-06T15:58:20-1000044718.jpg

ts

thitiwut srimamas

6/6/2026, 10:58 PM

Added attachment-2026-06-06T15:58:20-1000044719.jpg

ts

thitiwut srimamas

6/6/2026, 10:58 PM

Added attachment-2026-06-06T15:58:20-1000044716.jpg

tc

thanakris chailan

6/1/2026, 10:45 AM

Assigned At changed from None to 2026-06-01T03:45:01 159054+00:00. Team Assignee has been changed from Unassigned to Preventive Maintenance Teams Park Silom.

su

system user

5/22/2026, 12:00 PM

Created by system user

Page 1 of 3

Page 3 of 3



Ventilation Systems - Ventilation Fan

#PM-03796-003683

Start Date: 5/22/2026, 12:00 PM
Completed Date: 6/6/2026, 11:00 PM

PM-03796-003683 Closed			
Task Frequency	Semi-annual	Date Created	5/22/2026, 12:00 PM
Equipment	ME-014 - Make Up Air Fan, KM-F-7/4 (7, FAN ROOM)	Due Date	7/5/2026
Category / Asset Type	Ventilation Systems	Assignee	Preventive Maintenance Teams Park Silom
Property	Park Silom - Common Area 1 Silom Road, Silom Nong Eang Park Khung Thiep-Matir Nuekno 10/500 Eng		

Equipment Details			
Equipment	ME-014 - Make Up Air Fan, KM-F-7/4 (7, FAN ROOM)	Manufacturer	
Category / Asset Type	Ventilation Systems	Model	
Equipment Location	7, FAN ROOM	Serial #	
Location Notes		Asset Tag	TH0051-H/VAC-7-HVEN-006
Critical Equipment	No		

Steps	
TASK DESCRIPTION (H)	
ตรวจสอบทาส์ว่าที่ถาวร	
true	
เปลี่ยน selector switch เบ้าที่ตำแหน่ง "ปิด" ปิดตัวที่เบ้าที่ถาวร และ ปิดตัวที่ถาวร (ที่ติดตั้งที่ถาวร)	
true	
ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ ปิดตัวที่เบ้าที่ถาวร และ ปิดตัวที่ถาวร (Lockout/Tagout หรือ LOTO)	
true	

ตรวจสอบทาส์ และ ทำความสะอาดตัวถาวร และ ปิดตัวที่ถาวร

ตรวจสอบทาส์ และ ทำความสะอาดตัวถาวร และ ปิดตัวที่ถาวร

ปิดตัวที่เบ้าที่ถาวร และ ปิดตัวที่ถาวร

ปิดตัวที่เบ้าที่ถาวร และ ปิดตัวที่ถาวร (Lockout/Tagout หรือ LOTO)

ปิดตัวที่เบ้าที่ถาวร และ ปิดตัวที่ถาวร selector switch ที่ถาวรที่ตำแหน่ง "AUTO"

History & Comments

- Pongthep Mitgim

5/8/2026, 1:42 PM

Status changed from Completed to Closed. Closed At changed from None to 2026-06-08T06:42:40.890509+00:00.
- thitiwut srimamas

6/6/2026, 11:00 PM

Status changed from New to Completed. Completed At changed from None to 2026-06-06T16:00:30.380513+00:00.
- thitiwut srimamas

6/6/2026, 11:00 PM

Added attachment-2026-06-06T16:00:20-1900044797.jpg
- thitiwut srimamas

6/6/2026, 11:00 PM

Added attachment-2026-06-06T16:00:20-1900044798.jpg
- thitiwut srimamas

6/6/2026, 11:00 PM

Added attachment-2026-06-06T16:00:20-1900044799.jpg
- thitiwut srimamas

6/6/2026, 11:00 PM

Added attachment-2026-06-06T16:00:20-1900044795.jpg
- thitiwut srimamas

6/6/2026, 11:00 PM

Added attachment-2026-06-06T16:00:20-1900044793.jpg

- thanakris chailan

6/1/2026, 10:45 AM

Assigned At changed from None to 2026-06-01T03:45:01.634510+00:00. Team Assignee has been changed from Unassigned to Preventive Maintenance Teams Park Silom.
- system user

5/22/2026, 12:00 PM

Created by system user

