

ข้อกำหนดและรายละเอียดในการจัดหาของบริษัท ทำอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)
งานจ้างเอกชนควบคุม ตรวจสอบ และบำรุงรักษาระบบปรับอากาศ (Air-Conditioning System)
และระบบระบายอากาศ (Ventilation System) กลุ่มอาคารสำนักงาน ณ ทำอากาศยานสุวรรณภูมิ

1. วัตถุประสงค์

บริษัท ทำอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) (ทอท.) มีความประสงค์จะจัดจ้างเอกชนควบคุม ตรวจสอบ และบำรุงรักษาระบบปรับอากาศ (Air-Conditioning System) และระบบระบายอากาศ (Ventilation System) กลุ่มอาคารสำนักงาน ณ ทำอากาศยานสุวรรณภูมิ (ทสภ.) จำนวน 1 งาน

2. ระยะเวลาจ้าง

ระยะเวลาการจ้าง 3 ปี นับตั้งแต่วันที่ ทอท. มีหนังสือแจ้งให้เริ่มงานเป็นลายลักษณ์อักษร

3. มาตรฐานที่กำหนด

3.1 การควบคุม ตรวจสอบ และบำรุงรักษาระบบปรับอากาศ (Air-Conditioning System) และระบบระบายอากาศ (Ventilation System) และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องที่ติดตั้งใช้งานพื้นที่ในความรับผิดชอบของงานปรับอากาศอาคารทั่วไป ภายใน ทสภ. ต้องเป็นไปตามคู่มือการใช้งาน และการบำรุงรักษา (Operation and Maintenance Manual) ของบริษัทผู้ผลิต หรือตามที่ ทอท. กำหนด

3.2 อะไหล่สำหรับอุปกรณ์ของระบบปรับอากาศ (Air-Conditioning System) และระบบระบายอากาศ (Ventilation System) จะต้องเป็นอะไหล่แท้ (Genuine Parts) และมีหนังสือรับรองว่าสามารถใช้งานร่วมกับอุปกรณ์ดังกล่าวข้างต้นได้จากบริษัทผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการจากบริษัทผู้ผลิต ยกเว้น


Pump-Chilled Booster, Water Softener, AHU, FCU, Split Type, Air Curtain, Circulation Fan, Heater และ DX Unit


3.3 อะไหล่และอุปกรณ์ประกอบสำหรับระบบปรับอากาศ (Air-Conditioning System) และระบบระบายอากาศ (Ventilation System) ต้องเป็นของใหม่ 100% ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน


4. รายละเอียดและขอบเขตงาน


4.1 ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการทำงานเสนอต่อ ทอท. เพื่ออนุมัติภายใน 15 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา (โดยแผนการทำงานที่เสนอต่อ ทอท. จะต้องมีปริมาณงานในแต่ละงวดงานไม่น้อยกว่าแผนการทำงานเดิมที่ ทอท. กำหนดตามภาคผนวก ค.1)

4.2 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการควบคุม ตรวจสอบ และบำรุงรักษาระบบปรับอากาศ (Air-Conditioning System) และระบบระบายอากาศ (Ventilation System) รวมถึงอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องที่ติดตั้งใช้งานอยู่ที่กลุ่มอาคารสำนักงาน ภายใน ทสภ. เป็นจำนวน 69 อาคาร ตามภาคผนวก ก โดยมีรายละเอียดเครื่องจักรทั้งหมด 1,213 รายการตามภาคผนวก ค.2 และ ค.3 ดังต่อไปนี้


(นายบรรพต พูลสนอง)
ผู้จัดทำร่างฯ 1


(นายธนพล ลอยเมฆ)
ผู้จัดทำร่างฯ 2


(นายโกสินทร์ จิตนวิบูลย์)
ผู้จัดทำร่างฯ 3


(นายสุรินทร์ ศรีโยธา)
ผู้จัดทำร่างฯ 4

4.2.1 ระบบปรับอากาศ (Air-Conditioning System)

4.2.1.1 ระบบทำความเย็นด้วยน้ำเย็น (Chilled Water System)

4.2.1.1.1 Air Cooled Chiller จำนวน 4 ชุด

4.2.1.1.2 Pump-Chilled Booster จำนวน 6 ชุด

4.2.1.1.3 Water Softener จำนวน 2 ชุด

4.2.1.1.4 Air Handling Unit (AHU) - Ceiling Conceal จำนวน 19 ชุด

4.2.1.1.5 Air Handling Unit (AHU) - DX Unit (Precooled) จำนวน 4 ชุด

4.2.1.1.6 Air Handling Unit (AHU) - Stand จำนวน 87 ชุด

4.2.1.1.7 Air Handling Unit (AHU) - Stand w/Heater จำนวน 2 ชุด

4.2.1.1.8 Air Handling Unit (AHU) - w/DX unit จำนวน 6 ชุด

4.2.1.1.9 Outdoor Air Unit (OAU) - w/DX Unit จำนวน 8 ชุด

4.2.1.1.10 Fan Coil Unit (FCU) - Ceiling Conceal จำนวน 21 ชุด

4.2.1.1.11 Fan Coil Unit (FCU) - Stand จำนวน 6 ชุด

4.2.1.1.12 Fan Coil Unit (FCU) - Wall/Ceiling จำนวน 12 ชุด

4.2.1.2 ระบบปรับอากาศทำความเย็นด้วยน้ำยา (Split Type)

4.2.1.2.1 ระบบปรับอากาศทำความเย็นด้วยน้ำยา (Split Type) กลุ่มที่ 1

4.2.1.2.1.1 Split Type - Ceiling Conceal จำนวน 3 ชุด

4.2.1.2.1.2 Split Type - Stand จำนวน 4 ชุด

4.2.1.2.1.3 Split Type - Wall/Ceiling จำนวน 305 ชุด

4.2.1.2.2 ระบบปรับอากาศทำความเย็นด้วยน้ำยา (Split Type) กลุ่มที่ 2

4.2.1.2.2.1 Split Type - Stand จำนวน 17 ชุด

4.2.1.2.2.2 Split Type - Wall/Ceiling จำนวน 137 ชุด

4.2.1.2.3 ระบบปรับอากาศทำความเย็นด้วยน้ำยา (Split Type) กลุ่มที่ 3

4.2.1.2.3.1 Split Type - Stand จำนวน 16 ชุด

4.2.1.2.3.2 Split Type - Wall/Ceiling จำนวน 128 ชุด

4.2.1.3 ระบบปรับอากาศ แบบปรับน้ำยาแปรผัน (Variable Refrigerant Flow : VRF)

4.2.1.3.1 Condensing Unit (CDU) จำนวน 66 ชุด

4.2.1.3.2 Fan Coil Unit (FCU) จำนวน 62 ชุด

4.2.1.4 เครื่องปรับอากาศ แบบควบคุมอุณหภูมิและความชื้น (Precision Air Conditioning)

4.2.1.4.1 Hybrid Precision Air Condition จำนวน 2 ชุด

4.2.1.4.2 Precision Air Condition จำนวน 16 ชุด

4.2.2 ระบบระบายอากาศ

4.2.2.1 Air Curtain - Door จำนวน 26 ชุด

4.2.2.2 Blower Exhaust Fan จำนวน 49 ชุด



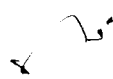
(นายบรรพต พูลสนอง)

ผู้จัดทำร่างฯ 1



(นายธนพล ลอยเมฆ)

ผู้จัดทำร่างฯ 2



(นายโกสินทร์ จิตนวิบูลย์)

ผู้จัดทำร่างฯ 3



(นายสุรินทร์ ศรีโยธา)

ผู้จัดทำร่างฯ 4

4.2.2.3 Circulation Fan จำนวน 140 ชุด

4.2.2.4 Exhaust Fan – Centrifugal Plug Fan จำนวน 6 ชุด

4.2.2.5 Kitchen Exhaust จำนวน 2 ชุด

4.2.2.6 Kitchen Make Up Fan จำนวน 1 ชุด

4.2.2.7 Pressurized Fan จำนวน 13 ชุด

4.2.2.8 Roof Fan จำนวน 43 ชุด

4.3 อะไหล่ (Spare Part) สำหรับการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Spare Part for Preventive Maintenance, PM/S)

4.3.1 ผู้รับจ้างต้องส่งมอบอะไหล่ (Spare Part) สำหรับการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Spare Part for Preventive Maintenance, PM/S) ของระบบปรับอากาศ (Air-Conditioning System) และระบบระบายอากาศ (Ventilation System) ตามรายการข้อ 4.2 (ภาคผนวก ข.1 ถึง ข.3)

4.3.2 ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามขั้นตอนการส่งมอบอะไหล่ตาม Flow Chart ในภาคผนวก ง และข้อตกลงการให้บริการ (Service Level Agreement) ตามข้อ 9 (SLA-Spare Part)

4.4 การบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance : PM)

4.4.1 ผู้รับจ้างต้องเข้าปฏิบัติงานแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน ตามภาคผนวก ค.1

4.4.2 ผู้รับจ้างต้องเข้าเข้าปฏิบัติงานตามเวลาและสถานที่ ตามภาคผนวก ค.2 และ ภาคผนวก ค.3

4.4.3 ผู้รับจ้างต้องดำเนินงานตามขั้นตอนบำรุงรักษาเชิงป้องกัน ตามภาคผนวก ค.4

4.4.4 ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามขั้นตอนการบำรุงรักษาเชิงป้องกันตาม Flow Chart ในภาคผนวก จ และข้อตกลงการให้บริการ (Service Level Agreement) ตามข้อ 9 (SLA-PM-1 ถึง 2)

4.5 การซ่อมแซมแก้ไข (Corrective Maintenance : CM)

4.5.1 กรณีเครื่องจักรอุปกรณ์ของระบบปรับอากาศและระบายอากาศ ตามภาคผนวก ค.3 ได้รับแจ้งว่าขัดข้องหรือการแจ้งร้อน-หนาว, ผู้รับจ้างต้องเข้าถึงพร้อมตรวจสอบแล้วพบว่าชำรุด, มีการทำงานของอุปกรณ์ไม่ตรงตาม Function หรือต้องมีการตั้งปรับอุณหภูมิ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการเข้าตรวจสอบและซ่อมแซมแก้ไขให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลาตามภาคผนวก ข และปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงานสำหรับการบำรุงรักษาเชิงแก้ไข ตามรายละเอียด Flow Chart ในภาคผนวก ฉ หากไม่แล้วเสร็จในเวลา ผู้ว่าจ้างจะดำเนินการปรับตามข้อตกลงการให้บริการ (Service Level Agreement) ตามรายละเอียดในข้อ 9 (SLA-CM-1 ถึง 4)

4.5.2 กรณีตรวจสอบพบว่าขัดข้องหรือชำรุด ตามภาคผนวก ค.3 ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบและดำเนินการจัดทำรายงานแจ้งอุปกรณ์ขัดข้องหรือชำรุดต่อผู้ว่าจ้าง หากต้องมีการเปลี่ยนอะไหล่เครื่องจักรอุปกรณ์ ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาเชิงแก้ไข (Corrective Maintenance : CM) ทั้งหมด โดยไม่มีการเรียกเก็บค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติมทั้งสิ้นจาก ทอท. ยกเว้นกรณีอุปกรณ์ตามข้อ 4.2.2.8 Roof Fan ผู้ว่าจ้างจะเป็นผู้จัดหาอะไหล่ให้ผู้รับจ้างดำเนินการ โดยผู้ว่าจ้างจะกำหนดแผนการเข้าปฏิบัติงานให้ใหม่ ซึ่งผู้รับจ้างจะต้อง เข้ามาปฏิบัติงานตามแผนงานดังกล่าว และยินยอมให้ผู้ว่าจ้างทำการปรับตามข้อตกลงการให้บริการ (Service Level Agreement) ตามรายละเอียดในข้อ 9 (SLA-PM-1 ถึง 2) หากไม่สามารถดำเนินการให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลา

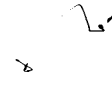
4.5.3 กรณีเครื่องจักรอุปกรณ์ของระบบปรับอากาศและระบายอากาศ ตามภาคผนวก ค.3 ขัดข้องหรือตรวจสอบพบว่าชำรุด ให้รวมถึงอุปกรณ์ประกอบต่าง ๆ ของอุปกรณ์นั้น ๆ ด้วย อาทิ ท่อลม, ท่อน้ำ, ท่อสารทำความเย็น, ฉนวน,


(นายบรรพต พูลสนอง)


ผู้จัดทำร่างฯ 1


(นายธนพล ลอยเมฆ)

ผู้จัดทำร่างฯ 2


(นายโกสินทร์ จิตนวิบูลย์)

ผู้จัดทำร่างฯ 3


(นายสุนทร ศรีโยธา)

ผู้จัดทำร่างฯ 4

อุปกรณ์ระบบไฟฟ้า ฯลฯ โดยการซ่อมแซมอุปกรณ์ประกอบต่าง ๆ เหล่านี้ ให้ผู้รับจ้างซ่อมแซมเฉพาะจุดเพื่อให้กลับคืนสู่สภาพเดิม

4.6 ในปัจจุบันผู้ว่าจ้างอยู่ระหว่างการดำเนินการเปลี่ยนทดแทนเครื่องปรับอากาศ โดยในระหว่างสัญญาจ้างฉบับนี้ หากมีการรื้อถอนเครื่องปรับอากาศ เพื่อดำเนินการติดตั้งเครื่องปรับอากาศชุดใหม่ ผู้ว่าจ้างจะดำเนินการลดจำนวนเครื่องจักรอุปกรณ์ดังกล่าวออกจากสัญญาจ้างฉบับนี้ โดยไม่มีการเพิ่มจำนวนเครื่องจักรอุปกรณ์เข้ากับสัญญาจ้างฉบับนี้

4.7 ช่องทางการติดต่อด่วน (Hot Line)

4.7.1 ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีช่องทางการติดต่อด่วน (Hot Line) ตลอดเวลา 24 ชม. ทุกวันไม่เว้นวันหยุดราชการ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ ตลอดระยะเวลาในสัญญา สำหรับรับแจ้งเหตุเครื่องจักรอุปกรณ์ขัดข้องหรือชำรุด, ให้คำปรึกษา หรือให้ความช่วยเหลือต่อผู้ว่าจ้าง

4.7.2 ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามขั้นตอนตาม Flow Chart ในภาคผนวก ฅ และข้อตกลงการให้บริการ (Service Level Agreement) ตามรายละเอียดในข้อ 9 (SLA-Hot Line)

4.8 การกิจสนับสนุนการปฏิบัติงานของ ทอท.

4.8.1 กรณีผู้ว่าจ้างตรวจสอบพบว่าอุปกรณ์ระบบปรับอากาศและระบายอากาศอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานหรือไม่ หรือควรต้องทำความสะอาด ผู้รับจ้างต้องดำเนินการตรวจสอบ หรือทำความสะอาดอุปกรณ์ดังกล่าวด้วย แม้ว่าอุปกรณ์ดังกล่าวจะไม่อยู่ในภาคผนวก ค.3

4.8.2 ในกรณีที่ ทอท. แจ้งให้ผู้รับจ้างทราบถึงภารกิจสนับสนุนการปฏิบัติงานของ ทอท. ผู้รับจ้างจะต้องจัดพนักงานมาเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงาน ตามวัน เวลาและสถานที่ ที่ ทอท. กำหนด โดยมีขั้นตอนตาม Flow Chart ในภาคผนวก ญ และข้อตกลงการให้บริการ (Service Level Agreement) ตามรายละเอียดในข้อ 9 (SLA-Support) โดยมีรายละเอียดภารกิจ ดังนี้

4.8.2.1 ภารกิจ Stand by เพื่อรับรองบุคคลสำคัญ

4.8.2.2 ภารกิจ Stand by เพื่อรับรองการตัดกระแสไฟฟ้า

4.8.2.3 ภารกิจ เพื่อรับรองอุบัติเหตุ, อุบัติการณ์ หรืออุทกภัย

4.8.2.4 ภารกิจ เพื่อรับรองกิจกรรมต่าง ๆ ที่ทาง ทสม. จัดขึ้น

4.8.2.5 ภารกิจสนับสนุนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับส่วนระบบปรับอากาศ

4.9 ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่มีการลงนามในสัญญากับ ทอท. ผู้รับจ้างสามารถแจ้งอุปกรณ์ที่ผู้รับจ้างจะไม่รับผิดชอบดูแลต่อ ทอท. เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุดำเนินการพิจารณาและเห็นชอบ โดยผู้ว่าจ้างจะพิจารณาจ่ายเงินค่าจ้างดูแลอุปกรณ์ดังกล่าวลดลงตามจริง ตั้งแต่วันที่ 1 และเมื่อผู้ว่าจ้างทำการซ่อมแซมอุปกรณ์ดังกล่าวให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเรียบร้อยแล้ว จึงจะทำการส่งมอบอุปกรณ์ดังกล่าวให้กับทางผู้รับจ้างดูแล และเพิ่มรายการกลับเข้าไปในรายการตามภาคผนวก ค.3 ต่อไป

เมื่อครบกำหนด 30 วัน ดังกล่าว ผู้ว่าจ้างขอสงวนสิทธิ์ให้ถือว่ารายการอุปกรณ์ตามภาคผนวก ค.3 ทั้งหมดอยู่ในความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง



(นายบรรพต พูลสนอง)

ผู้จัดทำร่างฯ 1



(นายธนพล ลอยเมฆ)

ผู้จัดทำร่างฯ 2



(นายโกสินทร์ จิตนวิบูลย์)

ผู้จัดทำร่างฯ 3



(นายสุรินทร์ ศรีโยธา)

ผู้จัดทำร่างฯ 4

4.10 ผู้ว่าจ้างสามารถเปลี่ยนแปลงรายละเอียดในรายการเครื่องจักรอุปกรณ์ตามภาคผนวก ค.3 ได้ โดยรายละเอียด ดังนี้

4.10.1 การปรับเปลี่ยนจำนวนของอุปกรณ์ของระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ เข้าไปในรายการตาม ภาคผนวก ค.3 มีขั้นตอนตาม Flow Chart การปฏิบัติงานในภาคผนวก ฎ

4.10.1.1 กรณีที่ผู้ว่าจ้างทำการซ่อมแซมอุปกรณ์ของระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ ที่อยู่ในสภาพไม่พร้อมใช้งาน ตามข้อ 4.9 จนมีสภาพพร้อมใช้งาน ผู้ว่าจ้างจะพิจารณาดำเนินการเพิ่มรายการอุปกรณ์ดังกล่าว ในภาคผนวก ค.3 เพื่อให้อยู่ในความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง และผู้ว่าจ้างจะพิจารณาจ่ายเงินค่าจ้างดูแลอุปกรณ์ดังกล่าว เพิ่มขึ้นตามจริง

4.10.1.2 กรณีที่ผู้ว่าจ้างได้รับการโอนย้ายอุปกรณ์ของระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ มาจาก หน่วยงานของผู้ว่าจ้าง หรือมีการติดตั้งใหม่ และมีสภาพพร้อมใช้งาน ผู้ว่าจ้างจะพิจารณาดำเนินการเพิ่มรายการอุปกรณ์ ดังกล่าวในภาคผนวก ค.3 เพื่อให้อยู่ในความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง และผู้ว่าจ้างจะพิจารณาจ่ายเงินค่าจ้างดูแลอุปกรณ์ ดังกล่าวเพิ่มขึ้นตามจริง

4.10.2 การปรับลดจำนวนของอุปกรณ์ของระบบปรับอากาศ (Air-Conditioning System) และระบบระบาย อากาศ (Ventilation System) ออกจากรายการตามภาคผนวก ค.3 มีขั้นตอนตาม Flow Chart การปฏิบัติงานใน ภาคผนวก ฎ

4.10.2.1 กรณีที่ผู้รับจ้างแจ้งอุปกรณ์ที่ผู้รับจ้างจะไม่รับผิดชอบดูแล ตามข้อ 4.9 ผู้ว่าจ้างจะดำเนินการ ปรับลดจำนวนอุปกรณ์ ในรายการตามภาคผนวก ค.3 และผู้ว่าจ้างจะพิจารณาจ่ายเงินค่าจ้างดูแลอุปกรณ์ดังกล่าว ลดลงตามจริง ตั้งแต่งวดที่ 1

4.10.2.2 กรณีที่ผู้ว่าจ้างยกเลิกการใช้งานอุปกรณ์ของระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ ผู้ว่าจ้างจะดำเนินการปรับลดรายการอุปกรณ์ดังกล่าวในภาคผนวก ค.3 และผู้ว่าจ้างจะพิจารณาจ่ายเงินค่าจ้างดูแลอุปกรณ์ ดังกล่าว ลดลงตามจริง

4.11 ผู้รับจ้างจะต้องสามารถ Monitoring และแก้ไขเหตุอุปกรณ์ขัดข้องของระบบปรับอากาศและระบายอากาศ ผ่านระบบควบคุมอัตโนมัติ (Building Automation System : BAS) ของ ทอท.

4.12 ผู้รับจ้างมีหน้าที่ต้องจัดทำเอกสารและกรอกข้อมูลในระบบจัดเก็บข้อมูลการซ่อมของ ทอท. โดยมีรายละเอียดดังนี้

4.12.1 จัดทำเอกสารรายงานการปฏิบัติงานบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance : PM)

4.12.1.1 เอกสารการขออนุญาตเข้าปฏิบัติงาน Work Permit

4.12.1.2 เอกสารรายงานผลการปฏิบัติงานตรวจสอบบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (ตัวอย่างตามภาคผนวก ด)

4.12.2 จัดทำเอกสารรายงานการปฏิบัติงานบำรุงรักษาเชิงแก้ไข (Corrective Maintenance : CM)

4.12.2.1 เอกสารการขออนุญาตเข้าปฏิบัติงาน Work Permit

4.12.2.2 เอกสารรายงานผลการดำเนินการซ่อมแซมแก้ไข (ตัวอย่างตามภาคผนวก ด)

4.12.2.3 รายการอะไหล่ที่ใช้ในการซ่อมแซมแก้ไข

4.12.2.4 เอกสารค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมแก้ไข



(นายบรรพต พูลสนอง)

ผู้จัดทำร่างฯ 1



(นายธนพล ลอยเมฆ)

ผู้จัดทำร่างฯ 2



(นายโกสินทร์ จิตนวิบูลย์)

ผู้จัดทำร่างฯ 3



(นายสุนรินทร์ ศรีโยธา)

ผู้จัดทำร่างฯ 4

4.12.3 จัดทำเอกสารประวัติการซ่อมบำรุงรักษาอุปกรณ์ของระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ (Ventilation System) ที่ผู้รับจ้างต้องดูแลและซ่อมบำรุงทั้งหมด พร้อมทั้งจัดทำในรูปแบบซอฟต์แวร์ Excel, Access หรือซอฟต์แวร์จัดเก็บฐานข้อมูล เพื่อให้ง่ายต่อการสืบค้นข้อมูล และส่งมอบต่อหน่วยงานตรวจสอบทั้งภายในและภายนอก ทอท.

4.12.4 จัดทำเอกสารเข้าร่วมภารกิจสนับสนุนการปฏิบัติงานของ ทอท. รวมทั้งจัดทำสถิติการเข้าร่วม (ถ้ามี)

4.12.5 จัดทำเอกสารรายงานด้านความปลอดภัยในการทำงานตามข้อบังคับและกฎหมายที่เกี่ยวข้องทั้งหมด

4.12.6 จัดพนักงานมาทำการกรอกข้อมูลการดูแลรักษาอุปกรณ์ในระบบ SAP ของ ทอท. ให้ครบถ้วน พร้อมทั้งจัดทำเอกสารสรุปรายงานการบันทึกข้อมูลลงในระบบ SAP ประจำเดือน

4.12.7 ผู้รับจ้างต้องจัดส่งเอกสารขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Standard Operating Procedure : SOP) ของการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance : PM) และการซ่อมแซมแก้ไข (Corrective Maintenance : CM) เพื่อใช้ในการปฏิบัติงาน ให้สอดคล้องกับการปฏิบัติงานจริง เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุเห็นชอบ ก่อนเข้าดำเนินการ

4.12.8 เอกสารทุกอย่างที่ผู้รับจ้างส่งให้ผู้ว่าจ้างต้องมีเครื่องหมายตราสัญลักษณ์ของผู้รับจ้าง และลงนามโดยผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้รับจ้าง

หมายเหตุ

- หลังจากดำเนินการตามสัญญาฯ ในแต่ละรอบเดือนเรียบร้อยแล้ว ผู้รับจ้างต้องส่งรายงานเอกสารพร้อมทั้งกรอกข้อมูลการดูแลรักษาอุปกรณ์ ตามข้อ 4.12.1 – 4.12.6 (ถ้ามี) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป ตามข้อตกลงการให้บริการ (Service Level Agreement) ตามข้อ 9 (SLA-Documen)

5. การจัดพนักงานของผู้รับจ้างเข้าปฏิบัติงาน

5.1 ผู้จัดการโครงการ จำนวนไม่น้อยกว่า 1 คน

5.1.1 ปฏิบัติงานในพื้นที่ ทสภ. ในวันจันทร์ถึงวันศุกร์ (เว้นวันหยุดราชการและวันหยุดนักขัตฤกษ์) ระหว่างเวลา 08.00 –17.00 น. เวลาพัก 1 ชั่วโมง

5.1.2 ต้องเข้าร่วมการประชุมตามที่ ทอท. กำหนด ทุกครั้ง

5.1.3 ต้องเข้าร่วมการส่งมอบอะไหล่ ทุกครั้ง

5.1.4 ต้องเข้าร่วมการทำการปฏิบัติงานบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance : PM) เฉพาะตามที่ผู้ว่าจ้างร้องขอ

5.1.5 ต้องเข้าร่วมการทำการปฏิบัติงานบำรุงรักษาเชิงแก้ไข (Corrective Maintenance : CM) กรณีที่เป็นการซ่อมแซมเฉพาะตามที่ผู้ว่าจ้างร้องขอ

5.2 พนักงานจัดเก็บข้อมูล จำนวนไม่น้อยกว่า 1 คน

ปฏิบัติงานในพื้นที่ ทสภ. ในวันจันทร์ถึงวันศุกร์ (เว้นวันหยุดราชการและวันหยุดนักขัตฤกษ์) ระหว่างเวลา 08.00 –17.00 น. เวลาพัก 1 ชั่วโมง

หมายเหตุ

- การปฏิบัติงานของพนักงานตามข้อ 5 เป็นไปตามข้อตกลงการให้บริการ (Service Level Agreement) ตามข้อ 9 (SLA-Personnel)



(นายบรรณ พูลสนอง)

ผู้จัดทำร่างฯ 1



(นายธนพล ลอยเมฆ)

ผู้จัดทำร่างฯ 2



(นายโกสินทร์ จิตนวิบูลย์)

ผู้จัดทำร่างฯ 3



(นายสุรินทร์ ศรีโยธา)

ผู้จัดทำร่างฯ 4

6. คุณสมบัติของพนักงานของผู้รับจ้าง

6.1 ผู้จัดการโครงการ มีคุณสมบัติดังนี้

6.1.1 เพศชาย หรือเพศหญิง สัญชาติไทย

6.1.2 หากเป็นเพศชาย ต้องผ่านการรับราชการทหาร หรือพ้นการเกณฑ์ทหารแล้ว หรือมีหลักฐานว่าไม่ต้องรับราชการทหาร

6.1.3 สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล หรือ วิศวกรรมไฟฟ้า

6.1.4 มีใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ไม่น้อยกว่าระดับภาคีวิศวกร

6.1.5 มีประสบการณ์ด้านการบริหารโครงการด้านระบบปรับอากาศ ระยะเวลารวมไม่น้อยกว่า 5 ปี

6.1.6 เป็นผู้มีสุขภาพแข็งแรง ไม่เป็นคนไร้ความสามารถ หรือจิตฟั่นเฟือนไม่สมประกอบ ไม่เป็นโรคติดต่อร้ายแรง หรือโรคที่สังคมรังเกียจ ไม่ติดยาเสพติดให้โทษ หรือเป็นโรคพิษสุราเรื้อรัง และไม่ทุพพลภาพ โดยต้องมีใบรับรองแพทย์

6.2 พนักงานจัดเก็บข้อมูล มีคุณสมบัติดังนี้

6.2.1 เพศชาย หรือเพศหญิง สัญชาติไทย

6.2.2 หากเป็นเพศชาย ต้องผ่านการรับราชการทหาร หรือพ้นการเกณฑ์ทหารแล้ว หรือมีหลักฐานว่าไม่ต้องรับราชการทหาร

6.2.3 สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) หรือเทียบเท่า

6.2.4 สามารถใช้งานโปรแกรม Microsoft Word, Microsoft Excel และ Microsoft Power Point ได้เป็นอย่างดี

6.2.5 เป็นผู้มีสุขภาพแข็งแรง ไม่เป็นคนไร้ความสามารถ หรือจิตฟั่นเฟือนไม่สมประกอบ ไม่เป็นโรคติดต่อร้ายแรง หรือโรคที่สังคมรังเกียจ ไม่ติดยาเสพติดให้โทษ หรือเป็นโรคพิษสุราเรื้อรัง และไม่ทุพพลภาพ โดยต้องมีใบรับรองแพทย์

หมายเหตุ

- คุณสมบัติของพนักงานของผู้รับจ้างตามข้อ 6 เป็นไปตามข้อตกลงการให้บริการ (Service Level Agreement) ตามข้อ 9 (SLA-Attribute)

7. หน้าที่และเงื่อนไขที่ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติ

7.1 ผู้รับจ้างต้องส่งรายชื่อ และเอกสารแสดงคุณสมบัติของพนักงานที่จะปฏิบัติงานจ้างนี้ (รายละเอียดตามข้อ 6) มาให้ ทอท. พิจารณาก่อนเริ่มปฏิบัติงาน หากผู้รับจ้างไม่ส่งเอกสารดังกล่าว ทอท. ขอสงวนสิทธิ์ไม่อนุญาตให้เข้าปฏิบัติงาน

7.2 ในกรณีที่ต้องมีการเปลี่ยนพนักงานของผู้รับจ้าง ตามข้อ 6 ผู้รับจ้างต้องส่งพนักงานที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า หรือดีกว่ามาทดแทน โดยจะต้องส่งเอกสารขออนุมัติเพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุเห็นชอบ ก่อนเริ่มปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า 3 วันทำการ และหาก ทอท. พิจารณาแล้วเห็นว่าคุณสมบัติไม่เหมาะสม ผู้รับจ้างจะต้องส่งพนักงานใหม่มาเปลี่ยนให้คุณสมบัติตรงตามข้อกำหนด

7.3 ผู้จัดการโครงการ ในระหว่างสัญญาจ้างนี้ต้องผ่านการอบรมและได้รับใบรับรองการผ่านการอบรมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.) ระดับบริหาร หรือ ระดับหัวหน้างาน



(นายบรรพต พูลสอนง)

ผู้จัดทำร่างฯ 1



(นายธนพล ลอยเมฆ)

ผู้จัดทำร่างฯ 2



(นายโกสินทร์ จิตนวิบูลย์)

ผู้จัดทำร่างฯ 3



(นายสุนันท์ ศรีโยธา)

ผู้จัดทำร่างฯ 4

7.4 การเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ของท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ

7.4.1 ผู้รับจ้างต้องจัดให้พนักงานบันทึกประวัติลงในแบบฟอร์มที่ ทอท. กำหนด ส่งให้ส่วนรักษาความปลอดภัย ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ เพื่อทำการตรวจสอบและแจ้งขอทำบัตรรักษาความปลอดภัยสำหรับบุคคลให้แก่พนักงานของผู้รับจ้างล่วงหน้า โดยผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการทั้งหมดตามรายละเอียดอัตราค่าภาระใน **ภาคผนวก ฅ** หรือฉบับล่าสุด

7.4.2 พนักงานของผู้รับจ้างทุกคนต้องมีบัตรรักษาความปลอดภัยสำหรับบุคคล เพื่อเป็นหลักฐานแสดงตนในการปฏิบัติงานในพื้นที่เขตหวงห้าม

7.4.3 ในกรณีที่พนักงานของผู้รับจ้างต้องขี้นยานพาหนะเพื่อเข้าปฏิบัติงานในเขตการบิน (Airside) ผู้รับจ้างจะต้องส่งพนักงานเพื่อเข้ารับการอบรมกับฝ่ายปฏิบัติการเขตการบิน ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ (ฝปข.ทสภ.) ให้เพียงพอต่อการปฏิบัติงาน เพื่อได้รับใบอนุญาตขี้นยานพาหนะในเขตการบิน (Airside) และนำไปทำบัตรรักษาความปลอดภัยสำหรับบุคคล

โดยในระหว่างการดำเนินการขอใบอนุญาตดังกล่าวเป็นระยะเวลา 60 วัน นับถัดจากวันที่มีการลงนามในสัญญา กับ ทอท. ผู้ว่าจ้างจะเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการดำเนินงานของผู้รับจ้าง สำหรับพื้นที่เขตการบิน (Airside) เพื่อให้ผู้รับจ้างสามารถดำเนินงานต่าง ๆ ได้ตามแผนงานที่ ทอท. กำหนด แต่ถ้าหากผู้รับจ้างดำเนินการขอใบอนุญาตดังกล่าวล่าช้าเกินกว่า 60 วัน และต้องเข้าปฏิบัติงานพื้นที่เขตการบิน (Airside) ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามข้อ 7.18 และข้อตกลงการให้บริการ (Service Level Agreement) ตามข้อ 9 (SLA- Driver License)

หมายเหตุ

- การปฏิบัติงานในพื้นที่เขตการบิน (Airside) ตามข้อตกลงการให้บริการ (Service Level Agreement) ตามข้อ 9 (SLA- Driver License)

7.4.4 ห้ามผู้รับจ้างเรียกเงินค่าใช้จ่ายในการทำบัตรรักษาความปลอดภัยสำหรับบุคคลจากพนักงานของผู้รับจ้าง หาก ทอท. ตรวจพบ อาจถือเป็นเหตุในการบอกเลิกสัญญาจ้างได้

7.4.5 หากพนักงานลาออก ถูกไล่ออกหรือเปลี่ยนพนักงานในการปฏิบัติงาน ผู้รับจ้างต้องส่งคืนบัตรรักษาความปลอดภัยสำหรับบุคคล ให้ ทอท. ทันที พร้อมทั้งมีหนังสือแจ้งให้ประธานกรรมการตรวจรับพัสดุของ ทอท. ทราบ


7.4.6 ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ของ ทอท. ผู้รับจ้างต้องควบคุมให้พนักงานติดบัตรรักษาความปลอดภัยสำหรับบุคคล ที่บริเวณหน้าอกเสื้อ เพื่อให้มองเห็นด้านหน้าบัตรฯ ได้อย่างชัดเจน


7.4.7 ห้ามแลกเปลี่ยน หรือนำบัตรรักษาความปลอดภัยสำหรับบุคคล ให้บุคคลอื่นมาใช้โดยเด็ดขาด


7.4.8 ห้ามแก้ไขหรือปลอมแปลง บัตรรักษาความปลอดภัยสำหรับบุคคลโดยเด็ดขาด ผู้ใดฝ่าฝืนจะถูกดำเนินคดีตามกฎหมาย


7.4.9 ในกรณีที่พนักงานของผู้รับจ้างทำบัตรสูญหาย ผู้รับจ้างต้องจัดทำบัตรใหม่ให้พนักงานอย่างเร่งด่วน เพื่อติดแสดงตนขณะปฏิบัติหน้าที่ในพื้นที่ของ ทอท. โดยผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการทั้งหมด

7.4.10 ผู้รับจ้างต้องจัดหาเครื่องสำหรับตรวจสอบในการเก็บ บันทึกเวลาเข้า - ออก ของพนักงาน เช่น เครื่องสแกนลายนิ้วมือ หรือสแกนใบหน้า โดยผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด


(นายบรรพต พูลสนอง)
ผู้จัดทำร่างฯ 1


(นายธนพล ลอยเมฆ)
ผู้จัดทำร่างฯ 2


(นายโกสินทร์ จิตนวิบูลย์)
ผู้จัดทำร่างฯ 3


(นายสุนินทร์ ศรีโยธา)
ผู้จัดทำร่างฯ 4

7.4.11 ผู้รับจ้างต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานของพนักงาน และเอกสารการบันทึกการลงเวลาปฏิบัติงานประจำวันสำหรับพนักงานของผู้รับจ้างจากเครื่องบันทึกเวลาเข้า-ออก ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุตรวจสอบจำนวนพนักงานของผู้รับจ้างได้ตลอดเวลา

7.4.12 ในกรณีเครื่องสแกนลายนิ้วมือขัดข้อง ผู้รับจ้างต้องจัดทำรายงาน และเอกสารการบันทึกการลงเวลาปฏิบัติงาน เข้า - ออก ในวันดังกล่าว โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานของ ทอท. และได้รับการตรวจสอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

7.4.13 เมื่อหมดสัญญาจ้าง ผู้รับจ้างต้องถอดเครื่องสแกนลายนิ้วมือออกให้เรียบร้อยภายใน 7 วัน และถ้าหากขณะถอดเครื่องสแกนลายนิ้วมือออก เกิดความเสียหายใด ๆ ต่อทรัพย์สิน ทอท. ผู้รับจ้างต้องยินยอมรับผิดชอบต่อความเสียหายดังกล่าวทุกกรณี

7.4.14 พนักงานของผู้รับจ้างต้องสวมเครื่องแบบที่มีตราสัญลักษณ์ของบริษัทฯ พร้อมทั้งแต่งกายให้เรียบร้อย และในขณะปฏิบัติงานทุกครั้งจะต้องสวมรองเท้า Safety Shoe และอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลอื่น ๆ ที่จำเป็น เช่น แวนตา ลูกมือ เป็นต้น หากตรวจพบว่าพนักงานของผู้รับจ้างแต่งกายไม่เรียบร้อยขณะปฏิบัติงานในพื้นที่ของท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ทอท. จะดำเนินการปรับตามข้อตกลงการให้บริการ (Service Level Agreement) ตามรายละเอียดในข้อ 9 (SLA-Uniform)

7.4.15 ในกรณีที่พนักงานของผู้รับจ้างพบกระเป๋า หีบห่อ หรือสิ่งของซึ่งถูกทิ้งไว้ในพื้นที่รับผิดชอบเป็นเวลานาน โดยไม่ทราบผู้เป็นเจ้าของ ห้ามแตะต้องหรือเคลื่อนย้ายหรือนำไปเป็นสมบัติส่วนตัวโดยเด็ดขาด ให้แจ้งผู้ควบคุมงานหรือพนักงานของ ทอท. ที่อยู่ใกล้ที่สุด เพื่อตรวจสอบตามมาตรการการรักษาความปลอดภัย

7.5 การจัดหายานพาหนะเพื่อใช้ปฏิบัติงานในพื้นที่ของท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ

7.5.1 ผู้รับจ้างจะต้องจัดหายานพาหนะเป็นรถยนต์กระบะ 2 หรือ 4 ประตู ที่มีประกันภัยชั้น 1 จำนวนไม่น้อยกว่า 1 คัน เพื่อใช้งานในพื้นที่ภายในท่าอากาศยานบริเวณท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ หรือตามภารกิจสนับสนุนการปฏิบัติงานของ ทอท. ที่อยู่ในขอบข่ายของสัญญาฉบับนี้ตลอดอายุสัญญา โดยค่าใช้จ่ายในการใช้งานและการดูแลบำรุงรักษาพาหนะดังกล่าวทั้งหมดผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบ

7.5.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างจะต้องเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่หวงห้ามหรือในเขตการบิน ผู้รับจ้างจะต้องกรอกแบบฟอร์มที่ ทอท. กำหนด ส่งให้ส่วนรักษาความปลอดภัย ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ เพื่อทำการตรวจสอบและแจ้งขอทำบัตรอนุญาตยานพาหนะ โดยผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการทั้งหมดตามรายละเอียดอัตราค่าภาระในภาคผนวก ณ

7.6 ผู้รับจ้างต้องเช่าวิทยุสื่อสาร จากบริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด (บวท.) จำนวนไม่น้อยกว่า 2 เครื่อง เพื่อใช้ในการตรวจสอบและติดต่อประสานงานโดยผู้รับจ้างเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายและต้องดำเนินการภายใน 7 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา พร้อมกันนี้เพื่อให้การติดต่อประสานงานกับ ทอท. ด้วยวิทยุสื่อสาร ผู้รับจ้างต้องมีหนังสือผ่านประธานกรรมการตรวจรับพัสดุของ ทอท. ถึงฝ่ายปฏิบัติการและบำรุงรักษาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฝบท.) เพื่อขออนุญาตใช้ช่องสัญญาณสื่อสาร โดย ฝบท. จะมีหนังสือถึง บวท. เพื่อแจ้งการอนุญาตและเพื่อการโปรแกรมช่องสัญญาณสื่อสารให้ผู้รับจ้างใช้งานได้ต่อไป


หากผู้รับจ้างไม่ได้ดำเนินการจนเป็นเหตุให้ไม่มีวิทยุสื่อสารใช้งาน ผู้รับจ้างยินยอมให้ ทอท. ลดค่าจ้างลงเครื่องละ 3,691.50 บาทต่อเดือน และปรับเป็นเงินเครื่องละ 3,691.50 บาทต่อเดือน (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%) ยกเว้นกรณีที่ บวท.


(นายบรรณพล พูลสนอง)

ผู้จัดทำร่างฯ 1


(นายธนพล ลอยเมฆ)

ผู้จัดทำร่างฯ 2


(นายโกสินทร์ จิตนวิบูลย์)

ผู้จัดทำร่างฯ 3


(นายสุนรินทร์ ศรีโยธา)

ผู้จัดทำร่างฯ 4

ไม่สามารถให้เข้าวิทยุสื่อสารแก่ผู้รับจ้างได้ ผู้รับจ้างยินยอมให้ ทอท. ลดเงินค่าจ้างลงเครื่องละ 3,691.50 บาทต่อเดือน (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%) โดยไม่มีค่าปรับ

7.7 ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานสำหรับผู้รับจ้างตามรายละเอียดในภาคผนวก ณ

7.8 ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามระเบียบ ข้อบังคับ หรือคำสั่งของผู้ว่าจ้างโดยเคร่งครัด และก่อนส่งพนักงานของผู้รับจ้างไปปฏิบัติงานต้องทำการอบรมชี้แจงให้พนักงานทราบถึง คำสั่ง ระเบียบ ข้อบังคับของผู้ว่าจ้าง ตลอดจนวิธีการปฏิบัติต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติตามสัญญาจนเข้าใจและสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้เป็นอย่างดี

7.9 ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีการอบรมตามที่กฎหมายกำหนด หรือตามการร้องขอจาก ทอท. โดยค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นอยู่ในความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

7.10 การปฏิบัติงานของผู้รับจ้างจะต้องไม่กระทบกระเทือนหรือรบกวนต่อผู้ใช้บริการของผู้ว่าจ้าง และปฏิบัติให้เป็นไป ตามกฎ ระเบียบ มาตรการรักษาความปลอดภัย และวิธีปฏิบัติของ ทสภ. และ ทอท. อย่างเคร่งครัด

7.11 การปิดซ่อมจะต้องติดตั้งเครื่องกั้นและป้าย แสดงบริเวณการทำงานให้ชัดเจนทุกครั้ง

7.12 หากผู้รับจ้างละเลย ล่าช้า เพิกเฉย ไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดนี้ ทอท. ขอสงวนสิทธิ์ที่จะเข้าดำเนินการเองหรือให้ผู้อื่นผู้ใดดำเนินการแทน โดยผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด ตามที่ ทอท. เรียกร้อง รวมทั้งสงวนสิทธิ์ที่จะพิจารณาผู้รับจ้างเป็นผู้ละทิ้งงาน

7.13 ผู้รับจ้างต้องศึกษารายละเอียดและทำความเข้าใจข้อกำหนดตลอดจนปัญหาข้อขัดแย้งหรือไม่ชัดเจนต่าง ๆ ให้ถูกต้องเสียก่อน เมื่อผู้รับจ้างเริ่มดำเนินการแล้วเกิดมีปัญหามาจากข้อขัดแย้งหรือคลาดเคลื่อนไม่ชัดเจนก็ตาม แต่เป็นสิ่งจำเป็นจะต้องมีตามหลักเทคนิคผู้รับจ้างจะต้องทำทุกอย่างให้ถูกต้องเต็มที่ และจะไม่เรียกร้องเวลาตลอดจนค่าใช้จ่ายอื่นใดเพิ่มขึ้นทั้งสิ้น

7.14 ผู้รับจ้างต้องรักษาความสะอาดบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน และบริเวณข้างเคียงให้สะอาดตลอดเวลา

7.15 ผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้างมีสิทธิแนะนำ และพิจารณาความเหมาะสมในเรื่องบุคลากรลูกจ้างที่จัดมาจากผู้รับจ้าง เช่นกรณีพนักงานลูกจ้างที่ผู้รับจ้างจัดหา ปฏิบัติงานไม่ถูกต้องตามข้อกำหนด หรือผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้างเห็นว่าไม่เหมาะสม หรือไม่มีความชำนาญพอที่จะปฏิบัติงานให้เกิดผลดีต่อ ทอท. ผู้รับจ้างต้องจัดหาพนักงานลูกจ้างมาเปลี่ยนใหม่ เมื่อได้รับแจ้งจากผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้าง ภายในระยะเวลา 3 วันทำการ

7.16 ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามนโยบายการรักษาความปลอดภัยของ ทอท. อย่างเคร่งครัด โดยไม่นำข้อมูลการสื่อสารหรือเอกสารของผู้ว่าจ้างไปเปิดเผยหรือนำไปใช้ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น ทั้งในระหว่างระยะเวลาในสัญญาและสิ้นสุดสัญญาและหากมีการนำไปใช้หรือเปิดเผย หรือเผยแพร่ข้อมูลดังกล่าวก่อให้เกิดความเสียหายต่อ ทอท. ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่อการกระทำดังกล่าว และ ทอท. มีสิทธิดำเนินคดีตามกฎหมายกับผู้รับจ้าง

7.17 การกระทำใด ๆ ของผู้รับจ้างหรือพนักงานของผู้รับจ้าง หากมีผลกระทบต่อการรักษาความปลอดภัย หรือการให้บริการ หรือ ทำให้ ทอท. เสื่อมเสียชื่อเสียง หรือภาพลักษณ์ ทอท. มีสิทธิบอกเลิกสัญญาได้ทันที และเรียกค่าเสียหายได้อีกด้วย


7.18 ในกรณีที่ผู้รับจ้างมีความประสงค์จะขอเข้าทำงานในช่วงเวลานอกเวลาทำการ (นอกเหนือจากแผนดำเนินการที่ได้รับการอนุมัติ) ผู้รับจ้างต้องทำหนังสือขออนุญาตเสนอต่อประธานคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ และจะต้องรับผิดชอบต่อค่าปฏิบัติงานล่วงเวลาของเจ้าหน้าที่ ทอท. ที่ปฏิบัติงานในช่วงเวลาดังกล่าว ในอัตราตามข้อบังคับของ ทอท. .


(นายบรรณพล พูลสนอง)

ผู้จัดทำร่างฯ 1


(นายธนพล ลอยเมฆ)

ผู้จัดทำร่างฯ 2


(นายโกสินทร์ จิตนวิบูลย์)

ผู้จัดทำร่างฯ 3


(นายสุรินทร์ ศรีโยธา)

ผู้จัดทำร่างฯ 4

ยกเว้นในกรณีที่การทำงานของผู้รับจ้างในช่วงเวลานอกเวลาทำการมีเหตุเกิดจาก ทอท. เช่น ไม่สามารถให้
ผู้รับจ้าง เข้าพื้นที่ปฏิบัติงานในเวลาทำการได้ หรือมีเหตุสุดวิสัยให้ผู้รับจ้างต้องหยุดการดำเนินงาน ในบางช่วงเวลา ทอท.
จะเป็นผู้รับผิดชอบค่าปฏิบัติงานล่วงเวลาของเจ้าหน้าที่ ทอท. เอง

8. ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

8.1 ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบโดยสิ้นเชิงและปฏิบัติต่อพนักงานของผู้รับจ้างให้ถูกต้องตามกฎหมายแรงงาน ทั้งที่
บัญญัติไว้ในปัจจุบันหรือที่จะใช้บังคับในอนาคตต่อไปรวมทั้งกฎหมายอื่น ๆ ที่กำหนดไว้ หรือที่จะใช้บังคับในอนาคตต่อไป
ที่รัฐพึงมีให้แก่ลูกจ้าง สำหรับงานจ้างใดที่จำเป็นต้องใช้แรงงานต่างด้าว ผู้รับจ้างต้องแจ้งรายชื่อให้ ทอท. ทราบและผู้รับจ้าง
ต้องปฏิบัติให้ถูกต้องตามกฎหมายแรงงานต่างด้าวด้วย

8.2 ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ.2533 และที่แก้ไขเพิ่มเติม โดยเป็นผู้รับผิดชอบ
ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ เองทั้งหมด

8.3 ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยความปลอดภัยชีวิตอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานอย่าง
เคร่งครัดตลอดระยะเวลาที่มีการปฏิบัติงาน โดยผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุส่วนบุคคลขั้นพื้นฐาน
ตามความเหมาะสมให้กับผู้ปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัยในขณะทำงาน และต้องดูแลพนักงานของผู้รับจ้างให้สวมใส่อยู่
ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน

8.4 กรณีที่พนักงานของผู้รับจ้างกระทำละเมิดต่อ ทอท. หรือเจ้าหน้าที่ของ ทอท. หรือผู้ใช้บริการของ ทอท.
อันเกี่ยวกับงานจ้างนี้ ไม่ว่าจะกระทำเองหรือร่วมกับผู้อื่น ผู้รับจ้างต้องยินยอมรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมดทันที


8.5 กรณีที่ผู้รับจ้างกระทำหรืองดเว้นการกระทำการใด ๆ อันเป็นการฝ่าฝืน หรือไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อหนึ่งข้อใดก็ดี
และ ทอท. ได้แจ้งให้ผู้รับจ้างทราบเป็นลายลักษณ์อักษรแล้ว แต่ผู้รับจ้างไม่ดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้องตามสัญญาภายใน 7 วัน
นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งจาก ทอท. หรือกรณีที่ผู้รับจ้างตกเป็นบุคคลล้มละลาย ทอท. มีสิทธิบอกเลิกสัญญาได้ทันทีโดยมีต้อง
บอกกล่าวล่วงหน้า และ ทอท. มีสิทธิเรียกร้องค่าเสียหายได้ด้วย เมื่อผู้รับจ้างได้รับทราบการบอกเลิกสัญญาแล้ว ผู้รับจ้าง
ยินยอมให้ถือว่าสัญญานี้เป็นอันระงับ สิ้นสุดลงโดยทันที


หากพนักงานของผู้รับจ้างกระทำผิดตามวรรคแรกผู้ควบคุมงานของ ทอท. มีสิทธิยึดบัตรรักษาความปลอดภัย
บุคคลชนิดถาวรที่ ทอท. เป็นผู้ออกให้และพนักงานผู้นั้นต้องออกจากพื้นที่รับผิดชอบทันที

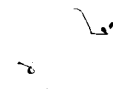
8.6 ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุและความเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นจากการทำงานของผู้รับจ้างเองทุกกรณี


8.7 การปฏิบัติงานของผู้รับจ้างต้องไม่กระทบกระเทือนหรือรบกวนผู้ใช้ใช้บริการของ ทอท. และต้องควบคุมดูแล
มิให้เจ้าหน้าที่ของผู้รับจ้างเข้าไปในพื้นที่เขตหวงห้ามที่ ทอท. มีได้อนุญาตเป็นอันขาด

8.8 ผู้รับจ้างต้องชดเชยและป้องกันมิให้เกิดความเสียหายแก่ ทอท. พนักงานลูกจ้างของ ทอท. ต่อข้อเรียกร้องหรือ
ฟ้องร้องเนื่องจากความเสียหายของสิ่งของ หรือการบาดเจ็บของบุคคล หรือในกรณีที่ทรัพย์สินเสียหาย อันเกิดจากการทำงาน
ของผู้รับจ้าง หรือผลที่เกิดขึ้นจากความละเลยในการดูแลรักษา งาน หรือจากการใช้วัสดุที่ไม่เป็นที่ยอมรับในการดำเนินงาน
หรือการไม่กระทำ หรือละเลยของผู้รับจ้าง หรือการเรียกร้องต่อค่าชดเชยจากการละเมิดลิขสิทธิ์ สิทธิบัตรเครื่องหมายการค้า
หรือจากการเรียกร้อง หรือการขอค่าชดเชยใด ๆ ดังกล่าวข้างต้น ทั้งนี้ ทอท. มีสิทธิยึดเงินที่ผู้รับจ้างจะได้รับตามสัญญา หรือ
ในกรณีที่ไม่มีเงินที่ผู้รับจ้างจะได้รับชำระตามสัญญา ทอท. จะยึดหลักประกันของผู้รับจ้างไว้ก่อน จนกว่าการฟ้องร้องหรือ
การเรียกร้องต่อความเสียหายดังกล่าวข้างต้นได้ยุติลง


(นายบรรพต พูลสนอง)
ผู้จัดทำร่างฯ 1


(นายธนพล ลอยเมฆ)
ผู้จัดทำร่างฯ 2


(นายโกสินทร์ จิตนวิบูลย์)
ผู้จัดทำร่างฯ 3


(นายสุนทร ศรีโยธา)
ผู้จัดทำร่างฯ 4

ในกรณีที่มีการเรียกร้องหรือฟ้องร้อง ทอท. โดยบุคคลที่สามอันเกี่ยวเนื่องกับความเสียหายที่เกิดขึ้นดังกล่าวข้างต้น และพิสูจน์ทราบแล้วว่าเกิดจากการดำเนินการใด ๆ ของผู้รับจ้าง หรือตัวแทน หรือลูกจ้าง หรือบริวารของผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างยินยอมชดใช้ค่าใช้จ่ายและค่าเสียหายใด ๆ ที่ ทอท. ต้องเสียไป เนื่องจากการเรียกร้องหรือฟ้องร้องดังกล่าวคืนให้แก่ ทอท. ทั้งหมดภายใน 30 (สามสิบ) วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจาก ทอท. เป็นลายลักษณ์อักษร


8.9 กรณีผู้ว่าจ้างตรวจสอบและพบว่าพนักงานของผู้รับจ้างกระทำการลักทรัพย์ ซึ่งเป็นทรัพย์สินของ ทอท. หรือทรัพย์สินของผู้โดยสาร ผู้รับจ้างต้องยินยอมให้ผู้ว่าจ้างปรับในอัตรา 100,000.- บาท (หนึ่งแสนบาทถ้วน) ต่อครั้งที่พบและชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งหมด พร้อมทั้งดำเนินคดีตามกฎหมายของประเทศไทย

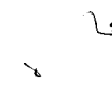
8.10 ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามบัญชีอัตราค่าภาระการใช้ท่าอากาศยาน ทรัพย์สิน บริการ และความสะดวกต่าง ๆ ในกิจการของ ทอท. ณ ทสภ. ฉบับล่าสุด (ถ้ามีการใช้บริการ) ตามภาคผนวก ณ


9. อัตราค่าปรับ

ลำดับ	ประเภทค่าปรับ	รายละเอียด	ระยะเวลา	อัตราค่าปรับ
1	SLA-Spare Part	กรณีผู้รับจ้างดำเนินการจัดหาอะไหล่ (Spare Part) ไม่ตรงตามกำหนดหรือไม่ครบตามรายละเอียดในภาคผนวก ข.1 ถึงภาคผนวก ข.6		ปรับในอัตราเท่ากับราคาอะไหล่ที่ไม่ได้ส่งมอบ/วัน
2	SLA-PM-1	กรณีผู้รับจ้างปฏิบัติงานตรวจสอบบำรุงรักษาตามแผนดำเนินการในรอบที่กำหนดไม่เรียบร้อยตามรายละเอียดบำรุงรักษาที่กำหนดในภาคผนวก ค.2		ปรับในอัตรา 5,000.- บาท/ครั้ง/เครื่อง
3	SLA-PM-2	กรณีผู้รับจ้างไม่เข้าปฏิบัติงานตรวจสอบบำรุงรักษาตามแผนดำเนินการในรอบที่กำหนด		ปรับในอัตรา 10,000.- บาท/ครั้ง/เครื่อง
4	SLA-CM-1	กรณีผู้รับจ้างเข้าถึงและตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ ว่าเป็นไปตามสัญญาจ้างหรือไม่	เกินกว่าระยะเวลาที่กำหนดในภาคผนวก ข	ปรับชั่วโมงละ 3,000.- บาท เศษของชั่วโมงปัดเป็น 1 ชั่วโมง
5	SLA-CM-2	กรณีผู้รับจ้างซ่อมแซมแก้ไขเครื่องจักรอุปกรณ์ Priority A ตามภาคผนวก ฐ ที่ขัดข้องหรือชำรุด	เกินกว่าระยะเวลาที่กำหนดในภาคผนวก ข	ปรับชั่วโมงละ 10,000.- บาท เศษของชั่วโมงปัดเป็น 1 ชั่วโมง
6	SLA-CM-3	กรณีผู้รับจ้างซ่อมแซมแก้ไขเครื่องจักรอุปกรณ์ Priority B ตามภาคผนวก ฐ ที่ขัดข้องหรือชำรุด	เกินกว่าระยะเวลาที่กำหนดในภาคผนวก ข	ปรับชั่วโมงละ 6,000.- บาท เศษของชั่วโมงปัดเป็น 1 ชั่วโมง


(นายบรรณพล พูลสนอง)
ผู้จัดทำร่างฯ 1



(นายธนพล ลอยเมฆ)
ผู้จัดทำร่างฯ 2



(นายโกสินทร์ จิตนวิบูลย์)
ผู้จัดทำร่างฯ 3

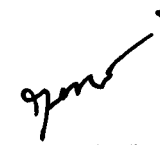

(นายสุนินทร์ ศรีโยธา)
ผู้จัดทำร่างฯ 4

ลำดับ	ประเภทค่าปรับ	รายละเอียด	ระยะเวลา	อัตราค่าปรับ
7	SLA-CM-4	กรณีผู้รับจ้างซ่อมแซมแก้ไขเครื่องจักรอุปกรณ์ Priority C ตามภาคผนวก ก ที่ขัดข้องหรือชำรุด	เกินกว่าระยะเวลาที่กำหนดในภาคผนวก ข	ปรับชั่วโมงละ 3,000.- บาท เศษของชั่วโมงปัดเป็น 1 ชั่วโมง
8	SLA-Hot Line	กรณีผู้รับจ้างตอบรับการติดต่อจากผู้ว่าจ้างหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผ่านช่องทาง <u>Application Line เป็นช่องทางหลัก</u> และโทรศัพท์หรือวิทยุ เป็นช่องทางรอง	เกินกว่า 5 นาที	ปรับชั่วโมงละ 2,000.- บาท เศษของชั่วโมงปัดเป็น 1 ชั่วโมง
9	SLA-Support	กรณีมีการปฏิบัติงานสนับสนุนการปฏิบัติงานของ ทอท. ผู้รับจ้างต้องส่งพนักงานมาปฏิบัติงาน ตามเวลาและสถานที่ที่ ทอท. กำหนด	ล่าช้ากว่าที่ผู้ว่าจ้างกำหนด	ปรับชั่วโมงละ 2,000.- บาท เศษของชั่วโมงปัดเป็น 1 ชั่วโมง
10	SLA-Document	กรณีผู้รับจ้างต้องจัดทำเอกสารการปฏิบัติงานและรายงานผล ตามข้อ 4.12.1 – 4.12.6 ในข้อกำหนดและรายละเอียด แจ้งให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุทราบ ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป หลังจากสิ้นสุดรอบเดือนที่ปฏิบัติงาน	เกินกว่าระยะเวลาที่กำหนด	ปรับวันละ 2,000.- บาท
11	SLA-Personnel	กรณีที่พนักงานของผู้รับจ้างไม่สามารถปฏิบัติงานได้ตามรายละเอียดในข้อ 5		ปรับครั้งละ 2,000.- บาท/ ครั้ง/คน
12	SLA-Attribute	กรณีที่พนักงานของผู้รับจ้างมีคุณสมบัติไม่ตรงตามรายละเอียดในข้อ 6		ปรับครั้งละ 2,000.- บาท/ ครั้ง/คน
13	SLA-Driver License	กรณีผู้รับจ้างต้องเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่เขตการบิน (Airside) แล้วตรวจพบว่าพนักงานของผู้รับจ้างไม่สามารถขั้ยานพาหนะเพื่อเข้าปฏิบัติงานในเขตการบิน (Airside) ได้ เมื่อเกินกว่า 60 วันนับถัดจากวันที่มีการลงนามในสัญญา กับ ทอท.		ปรับในอัตรา 5,000.- บาท/ ครั้ง
14	SLA-Uniform	กรณีตรวจพบพนักงานของผู้รับจ้างแต่งกายไม่เรียบร้อยขณะปฏิบัติงานในพื้นที่ของท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ		ปรับในอัตรา 2,000.- บาท/ วัน/คน


(นายบรรพต พูลสนอง)
ผู้จัดทำร่างฯ 1


(นายธนพล ลอยเมฆ)
ผู้จัดทำร่างฯ 2


(นายโกสินทร์ จิตนวิบูลย์)
ผู้จัดทำร่างฯ 3


(นายสุนันท์ ศรีโยธา)
ผู้จัดทำร่างฯ 4

หมายเหตุ

- ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถจัดการรายการอะไหล่ สำหรับการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance : PM) อันเนื่องมาจากผลกระทบต่างๆ และมีหนังสือประกาศมาตรการให้ความช่วยเหลือผู้ประกอบการจากหน่วยงานของรัฐ ทอท. จะพิจารณาละเว้นอัตราค่าปรับสำหรับรายการอะไหล่ต่างๆ ตามความเหมาะสม
- หากมีเงื่อนไขอื่นที่ผู้รับจ้างไม่สามารถปฏิบัติตามข้อตกลงการให้บริการ (Service Level Agreement) ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

10. สิ่งต่าง ๆ ที่ ทอท. เป็นผู้จัดหาให้โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย

ในกรณีที่ผู้รับจ้างต้องการตั้งสำนักงานของผู้รับจ้างในระยะเวลาของงานจ้างนี้ ทอท. จะจัดห้องหรือพื้นที่ให้ผู้รับจ้างตามความเหมาะสม เพื่อให้ใช้เป็นสำนักงานของผู้รับจ้าง โดยหากมีความจำเป็นต้องปรับปรุงพื้นที่ ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงพื้นที่ทั้งหมด และต้องได้รับการอนุญาตจากผู้ว่าจ้างก่อนดำเนินการ

11. การจ่ายเงินค่าจ้าง

ทอท. จะจ่ายเงินค่าจ้างให้ผู้รับจ้าง จำนวน 36 งวด ดังนี้

11.1 ทอท. จะจ่ายเงินค่าจ้างเป็นงวด ๆ ตามจำนวนชุดของเครื่องจักรอุปกรณ์ ที่ผู้รับจ้างได้ดูแลและบำรุงรักษาตามจริงในแต่ละเดือนอ้างอิงจากใบเสนอราคาของผู้ชนะการเสนอราคาที่ได้รับเลือกเป็นรายเดือนจำนวน 36 งวด โดยผู้รับจ้างได้ดำเนินการในแต่ละงวดแล้วเสร็จ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของผู้ว่าจ้างได้ตรวจรับพัสดุไว้เรียบร้อยแล้ว

11.2 ทอท. จะจ่ายเงินค่าอะไหล่ PM เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบอะไหล่งวดที่ 1, 6, 12, 18, 24 และ 30 ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุดูตรวจสอบ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจเรียบร้อยแล้ว

11.3 อัตราค่าจ้างที่ผู้รับจ้างเสนอราคาไว้ต้องยื่นราคาเดิมไปตลอดจนครบอายุสัญญา ผู้รับจ้างจะอ้างเหตุผลใดๆ เพื่อขอปรับราคาค่าจ้างเพิ่มไม่ได้ ยกเว้นในกรณีดังต่อไปนี้

11.3.1 ในกรณีที่มีการเพิ่มอัตราภาษีมูลค่าเพิ่มตามกฎหมาย ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างตกลงที่จะเพิ่มอัตราภาษีมูลค่าเพิ่มในงานจ้างนี้ให้เป็นไปตามอัตราที่กฎหมายกำหนด

ทั้งนี้ ผู้ว่าจ้าง และผู้รับจ้างจะได้มีการแก้ไขสัญญาระหว่างกันเพื่อเปลี่ยนแปลงวงเงินค่าจ้างให้สอดคล้องกับจำนวนเงินที่เพิ่มขึ้นดังกล่าว

11.3.2 ในกรณีที่มีการลดอัตราภาษีมูลค่าเพิ่มตามกฎหมาย จากที่ผู้รับจ้างได้เสนอราคาไว้กับ ผู้ว่าจ้าง ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างตกลงที่จะลดค่าจ้างในส่วนของเงินภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้สอดคล้องตามกฎหมาย ทั้งนี้ การลดเงินค่าจ้างดังกล่าว ผู้รับจ้างตกลงยินยอมให้ ผู้ว่าจ้างหักเอาจากเงินค่าจ้างที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้าง

11.4 ในกรณีที่มีอุปกรณ์ของระบบปรับอากาศ และ/หรือ ระบบระบายอากาศ ที่ผู้รับจ้างต้องดูแลนั้น มีการเปลี่ยนแปลง ผู้รับจ้างจะต้องยินยอมให้ผู้ว่าจ้างเปลี่ยนแปลงเงินค่าจ้างให้สอดคล้องกับผลงานที่ผู้รับจ้างได้ปฏิบัติตามจริง



(นายบรรพต พูลสนอง)

ผู้จัดทำร่างฯ 1



(นายชนพล ลอยเมฆ)

ผู้จัดทำร่างฯ 2



(นายโกสินทร์ จิตนวิบูลย์)

ผู้จัดทำร่างฯ 3



(นายสุรินทร์ ศรีโยธา)

ผู้จัดทำร่างฯ 4

12. เกณฑ์การตรวจรับงาน


12.1 เอกสารที่ต้องส่งครบทุกงวด (36 งวด) มีดังนี้


- 12.1.1 เอกสารรายการอุปกรณ์ของระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ ที่อยู่ในความดูแลของผู้รับจ้าง ในรอบเดือนปัจจุบัน
- 12.1.2 เอกสารรายการ (เพิ่ม/ลด) อุปกรณ์ของระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ และอุปกรณ์ ประกอบ ที่จะมีการปรับปรุงในรายการตามข้อ 4.9 และ 4.10 ในเดือนต่อไป (ถ้ามี)
- 12.1.3 เอกสารรายงานการปฏิบัติงานบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance : PM) ประจำเดือน ตามข้อ 4.4
- 12.1.4 เอกสารรายงานการปฏิบัติงานบำรุงรักษาเชิงแก้ไข (Corrective Maintenance : CM) ประจำเดือน ตามข้อ 4.5 (ถ้ามี)
- 12.1.5 เอกสารประวัติการบำรุงรักษา ตามข้อ 4.12
- 12.1.6 เอกสารการเข้าร่วมภารกิจสนับสนุนการปฏิบัติงานของ ทอท. ตามข้อ 4.12.4 (ถ้ามี)
- 12.1.7 เอกสารรายงานด้านความปลอดภัยในการทำงาน ตามข้อ 4.12.5
- 12.1.8 เอกสารสรุปรายงานการดูแลรักษาอุปกรณ์ในระบบ SAP ประจำเดือน ตามข้อ 4.12.6 ที่มีการลงลายมือชื่อรับรองจากผู้ควบคุมงาน หรือ พนักงาน ทอท. ที่ได้รับมอบหมาย
- 12.1.9 เอกสารการเข้าวิทยุสื่อสาร จากบริษัทวิทยุการบินแห่งประเทศไทย (บวท.) ตามข้อ 7 เช่น ใบแจ้งหนี้ หรือ สำเนาใบเสร็จรับเงิน ฯลฯ
- 12.1.10 เอกสารรายงานการประชุม
- 12.1.11 เอกสารรายการคำนวณค่าปรับที่เกิดขึ้นตาม SLA (ทุกงวด) (ถ้ามี)
- 12.2 เอกสารที่ต้องส่งเฉพาะงวด มีดังนี้
- 12.2.1 งวดที่ 1 ประกอบไปด้วยรายการอย่างน้อย ดังต่อไปนี้
- 12.2.1.1 โครงสร้างบุคคลากร
 - 12.2.1.2 คุณสมบัติบุคลากร
 - 12.2.1.3 แผน PM แบบละเอียด
 - 12.2.1.4 รายการสำรวจเครื่องจักรอุปกรณ์ที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบตาม ภาคผนวก ค.3
 - 12.2.1.5 SOP ตามข้อ 4.12.7
- 12.2.2 งวดที่ 36 ส่งรายงานการตรวจสอบสถานะเครื่องจักรอุปกรณ์, รายการอะไหล่ของเครื่องจักรอุปกรณ์ใน แต่ละงวดและรวบรวมเอกสารทั้งหมดในสัญญาฯ พร้อมทั้งจัดทำส่งในรูปแบบของ External Hard disk แบบ SSD ขนาดไม่น้อยกว่า 1 TB จำนวน 1 ชุด


13. นโยบายต่อต้านการคอร์รัปชันของ ทอท.

13.1 คู่ค้าต้องสนับสนุนนโยบายต่อต้านการคอร์รัปชันของ ทอท. ที่กำหนดให้บุคลากรทุกคนของ ทอท. ต้องไม่เข้าไปเกี่ยวข้องกับการคอร์รัปชันในทุกรูปแบบไม่ว่าจะโดยทางตรงหรือทางอ้อมและต้องปฏิบัติตามนโยบายต่อต้านการคอร์รัปชันของ ทอท. อย่างเคร่งครัด


(นายบรรพต พูลสนอง)
ผู้จัดทำร่างฯ 1


(นายชนพล ลอยเมฆ)
ผู้จัดทำร่างฯ 2


(นายโกสินทร์ จิตนวิบูลย์)
ผู้จัดทำร่างฯ 3


(นายสุรินทร์ ศรีโยธา)
ผู้จัดทำร่างฯ 4

13.2 ห้ามมิให้ผู้เสนอราคาหรือคู่ค้าให้ของขวัญ ทรัพย์สิน หรือประโยชน์อื่นใด รวมถึงจ่ายค่าบริการต้อนรับและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่อาจจะส่งผลกระทบต่อความตั้งใจในการปฏิบัติหน้าที่หรือส่งผลกระทบต่อการทำงานของบริษัทให้แก่บุคลากรของ ทอท.

14. การดำเนินการตามแนวทางการปฏิบัติอย่างยั่งยืนของคู่ค้า ทอท

คู่ค้าต้องลงนามรับทราบในเอกสารแนวทางปฏิบัติอย่างยั่งยืนของคู่ค้า ทอท. (AOT Supplier Sustainable Code of Conduct) ตามรายละเอียดแนบท้าย พร้อมทั้งปฏิบัติให้เป็นไปตามแนวทางดังกล่าว เพื่อส่งเสริมให้คู่ค้าของ ทอท. มีการดำเนินงานอย่างโปร่งใส มีจริยธรรม เคารพสิทธิมนุษยชน ดูแลสิ่งแวดล้อม และคำนึงถึงความปลอดภัยของลูกค้า รวมถึงการดำเนินงานที่อื่นซึ่งจะส่งผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องผ่านการกำกับดูแลกิจการ ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

15. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา


ผู้เสนอราคาต้องมีผลงาน การดูแลบำรุงรักษาระบบปรับอากาศ (Air-Conditioning System) ที่เป็นสัญญาฉบับเดียว ในวงเงินไม่น้อยกว่า 24,000,000.- บาท (ยี่สิบสี่ล้านบาทถ้วน) และเป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ ทอท. เชื่อถือ

16. เงื่อนไขที่ผู้เสนอราคาต้องปฏิบัติในวันยื่นเสนอราคา


ผู้เสนอราคาต้องแนบหนังสือรับรองผลงาน การดูแลบำรุงรักษาระบบปรับอากาศ (Air-Conditioning System) ที่เป็นสัญญาฉบับเดียวในวงเงินไม่น้อยกว่า 24,000,000.- บาท (ยี่สิบสี่ล้านบาทถ้วน) และเป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ ทอท. เชื่อถือ กรณีหนังสือรับรองผลงานที่ผู้เสนอราคานำมาแสดงเป็นผลงานที่ออกโดยหน่วยงานเอกชน ผู้รับรองต้องเป็นผู้มีอำนาจของหน่วยงาน พร้อมทั้งประทับตราของหน่วยงาน (ถ้ามี) และต้องแนบสำเนาหนังสือสัญญาและสำเนาหนังสือรับรองการหักภาษี ณ ที่จ่ายของสัญญาที่เสนอมาเพื่อประกอบการพิจารณาด้วย


17. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกผู้เสนอราคา

ทอท. พิจารณาคัดเลือกด้วยเกณฑ์ราคา โดยพิจารณาราคารวมทั้งสิ้น


(นายบรรพต พูลสนอง)
ผู้จัดทำร่างฯ 1


(นายธนพล ลอยเมฆ)
ผู้จัดทำร่างฯ 2


(นายโกสินทร์ จิตนวิบูลย์)
ผู้จัดทำร่างฯ 3


(นายสุรินทร์ ศรีโยธา)
ผู้จัดทำร่างฯ 4

18. เงื่อนไขอื่น ๆ

ผู้เสนอราคาที่ได้รับเลือกจะต้องทำใบประมาณราคา ซึ่งแสดงรายละเอียดในแต่ละรายการให้ ทอท. หลังจากได้รับแจ้งจาก ทอท.

ผู้จัดทำร่าง ฯ 1



(นายบรรพต พูลสนอง)

วิศวกรชำนาญการ 7

ส่วนระบบปรับอากาศฝ้ายไฟฟ้า และเครื่องกล

ผู้จัดทำร่าง ฯ 2



(นายชนพล ลอยเมฆ)

วิศวกรอาวุโส 6

ส่วนระบบปรับอากาศฝ้ายไฟฟ้า และเครื่องกล

ผู้จัดทำร่าง ฯ 3

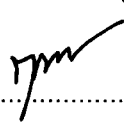


(นายโกสินทร์ จิตนวิบูลย์)

วิศวกรอาวุโส 6

ส่วนระบบปรับอากาศฝ้ายไฟฟ้า และเครื่องกล

ผู้จัดทำร่าง ฯ 4



(นายสุรินทร์ ศรีโยธา)

ช่างเทคนิคอาวุโส 6

ส่วนระบบปรับอากาศฝ้ายไฟฟ้า และเครื่องกล

ลำดับการเรียงภาคผนวก

ลำดับ	ภาคผนวก	เนื้อหา	ขนาดกระดาษ	จำนวนหน้า
1	ก	Building List	A4	3
2	ข.1	รายการอะไหล่ PM/S สำหรับ Air Cooled Chiller	A4	1
3	ข.2	รายการอะไหล่ PM/S สำหรับ Chilled Water pump (CHP)	A4	2
4	ข.3	รายการอะไหล่ PM/S สำหรับ Air Handling Unit (AHU) w/DX Unit	A4	1
5	ข.4	รายการอะไหล่ PM/S สำหรับ Outdoor Air Unit (OAU) - DX Unit และ Air Handling Unit (AHU) - DX Unit (Precooled)	A4	2
6	ข.5	รายการอะไหล่ PM/S สำหรับ Air handling unit (AHU) - Stand	A4	16
7	ข.6	รายการอะไหล่ PM/S สำหรับ Air handling unit (AHU) - Stand w/Heater	A4	1
8	ข.7	รายการอะไหล่ PM/S สำหรับ Blower Exhaust Fan, Exhaust Fan (Centrifugal Plug Fan), Kitchen Exhaust Fan, Kitchen Makeup Fan และ Pressurized Fan	A4	8
9	ค.1	แผนการเข้าบำรุงรักษาเครื่องจักร Preventive Maintenance Master Plan (PM Master Plan)	A3	1
10	ค.2	Matrix Table	A3	1
11	ค.3	Equipment List	A4	23
12	ค.4	รายละเอียดการตรวจสอบบำรุงรักษาเชิงป้องกัน PM Equipment List	A4	16
13	ง	รายละเอียดขั้นตอนข้อตกลงระดับคุณภาพการให้บริการ Flow Chart Service Level Agreement : SLA-Spare Part	A4	2
14	จ	รายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติงานสำหรับการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน Flow Chart Service Level Agreement : SLA-PM	A4	2
15	ฉ	รายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติงานสำหรับการบำรุงรักษาเชิงแก้ไข Flow Chart Service Level Agreement : SLA-CM	A4	2
16	ช	ค่าดัชนีชี้วัดในการบำรุงรักษา (Key Performance Index : KPI)	A4	3
17	ฌ	รายละเอียดขั้นตอนการจัดให้มีผู้ประสานงานกรณีเกิดข้อขัดข้องกับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบต่อเนื่อง Flow Chart Service Level Agreement : SLA-Hot Line)	A4	2
18	ญ	รายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติงานกรณีมีภารกิจสนับสนุนการปฏิบัติงานของ ทอท. Flow Chart Service Level Agreement : SLA-Support)	A4	2
19	ฎ	รายละเอียดขั้นตอนการโอนรับเครื่องจักร/อุปกรณ์ของระบบปรับอากาศ และ/หรือ ระบบระบายอากาศเพิ่มเติม เข้ามาในหน่วยงานของผู้ว่าจ้าง (Flow Chart การเพิ่มจำนวนเครื่องจักรอุปกรณ์)	A4	2
20	ฏ	รายละเอียดขั้นตอนการโอนย้ายเครื่องจักร/อุปกรณ์ของระบบปรับอากาศ และ/หรือ ระบบระบายอากาศ ออกจากหน่วยงานของผู้ว่าจ้าง (Flow Chart การลดจำนวนเครื่องจักรอุปกรณ์)	A4	2
21	ฐ	ตารางการแบ่งระดับความสำคัญ-ของเครื่องจักร/อุปกรณ์ (Priority) สำหรับการบำรุงรักษาเชิงแก้ไข	A4	1
22	ณ	QR Code สำหรับ Download เอกสารประกอบ ข้อกำหนดและรายละเอียดในการจัดหาของบริษัท ทำอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)	A4	2
23	ด	ตัวอย่างเอกสาร	A4	2
			รวมทั้งหมด	97

ภาคผนวก ก

รายชื่อกลุ่มอาคารสำนักงาน ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ

ลำดับ	ชื่อไทย	ชื่ออังกฤษ	ชื่อย่อ
1	อาคารสำนักงานท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ	Airport Operation Building	AOB
2	อาคารงานบริหารและสารสนเทศ	Airport Information Management System Building	AIMS
3	อาคารอำนวยการ	Administration Facilities Building	AMF 1
4	อาคารซ่อมบำรุง	Work Shop Building	AMF 2
5	อาคารคลังพัสดุ	Main Store Building	AMF 3
6	อาคารซ่อมบำรุงยานพาหนะ	Vehicle Maintenance Building	AMF 4
7	อาคารภูมิสถาปัตยกรรม	Landscape Building	AMF 5
8	อาคารเก็บเอกสาร	Document Store Building	AMF 6
9	อาคารระบบไฟฟ้าสำรอง	Main Utilities Building	AMF 7
10	อาคารควบคุมไฟฟ้าสนามบิน 01L	Air Field Lighting 01L	AFL 01L
11	อาคารควบคุมไฟฟ้าสนามบิน 01R	Air Field Lighting 01R	AFL 01R
12	อาคารควบคุมไฟฟ้าสนามบิน 19L	Air Field Lighting 19L	AFL 19L
13	อาคารควบคุมไฟฟ้าสนามบิน 19R	Air Field Lighting 19R	AFL 19R
14	อาคารช่องทาง 1	Control Post 1	Post 1
15	อาคารช่องทาง 2	Control Post 2	Post 2
16	อาคารช่องทาง 3	Control Post 3	Post 3
17	อาคารช่องทาง 4	Control Post 4	Post 4
18	อาคารฝึกซ้อมดับเพลิงและกู้ภัย	Fire Fighting Training Ground	FRS T
19	อาคารดับเพลิงและกู้ภัยหลัก	Main Fire Station	FRS M
20	อาคารดับเพลิงและกู้ภัยฝั่งตะวันออก	Sub Fire Station (East)	FRS E
21	อาคารดับเพลิงและกู้ภัยฝั่งตะวันตก	Sub Fire Station (West)	FRS W
22	อาคารบำบัดน้ำเสีย 1	Waste Water Treatment Plant 1	WTP 1
23	สถานีจ่ายน้ำประปา 1	Water Supply Station 1	WSS 1
24	สถานีจ่ายน้ำประปา 2	Water Supply Station 2	WSS 2
25	โรงกำจัดขยะ	Waste Management Building	WMB
26	โรงสูบน้ำที่ตลิ่งตะวันออก	Polder Pump East Station	PPE
27	โรงสูบน้ำที่ตลิ่งตะวันตก	Polder Pump West Station	PPW
28	ป้อมจุดตรวจ	Gard Box (AOB)	
29	ป้อมลานจอดรถ	CarPark Zone 6	
30	ศูนย์ขนส่งสาธารณะ (Taxi)	Taxi Building	BTC
31	อาคาร Air Blower 1	Air Blower Building 1	ABB 1
32	อาคาร Air Blower 2	Air Blower Building 2	ABB 2
33	อาคารจ่ายคลอรีน	Recycle Control Building	RB

ภาคผนวก ก

รายชื่อกลุ่มอาคารสำนักงาน ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ

ลำดับ	ชื่อไทย	ชื่ออังกฤษ	ชื่อย่อ
34	อาคารจ่ายสารเคมี	Recycle Control Building	RB
35	อาคารรีดตะกอน 1	Sludge Dewatering Building 1	SB 1
36	อาคารรีดตะกอน 2	Sludge Dewatering Building 2	SB 2
37	อาคารขนส่ง 1	Bus Terminal & Parking	BTA
38	ลานจอดรถระยะยาว	Long-Term Car Parking	LTP
39	อาคารวิทยุการบิน	Aeronautical Radio Building	ARB
40	อาคารขนส่งสินค้าทางอากาศ (ไปรษณีย์)	Air Cargo Terminal	ACT
41	อาคารฝ่ายพัฒนาท่าอากาศยาน	Airport Development Division	ADD
42	อาคารพักระเบิดตรวจจับวัตถุระเบิด K9	Building explosion detector - K9	BED
43	อาคารพักตำรวจจราจรทางหลวง	Police Station, King Rama V	PSDR
44	อาคารศูนย์อาหารท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ	Suvarnabhumi Airport Food Center Building	SAFC
45	อาคารส่วนบำรุงพื้นที่สนามบิน	Maintenance Area Air Port	MAAP
46	อาคารสำนักงานโครงการฯ 1	New Airport Project Office Building 1	NBIA 1
47	อาคารสำนักงานโครงการฯ 2	New Airport Project Office Building 2	NBIA 2
48	อาคารสำนักงานโครงการฯ 3	New Airport Project Office Building 3	NBIA 3
49	อาคารสำนักงานโครงการฯ 4	New Airport Project Office Building 4	NBIA 4
50	อาคารสำนักงานโครงการฯ 5	New Airport Project Office Building 5	NBIA 5
51	อาคารสถานีแปลงไฟฟ้าย่อย 1	Main Transformer Station 1	MTS 1
52	อาคารสถานีแปลงไฟฟ้าย่อย 2	Main Transformer Station 2	MTS 2
53	อาคารพักเวร ฝรภ.	Residence for Airport Security Dept	RASD
54	อาคารสถานีจ่ายไฟฟ้าย่อย 1	Field Sub Station 1	FSS 1
55	อาคารสถานีจ่ายไฟฟ้าย่อย 2	Field Sub Station 2	FSS 2
56	อาคารสถานีจ่ายไฟฟ้าย่อย 3	Field Sub Station 3	FSS 3
57	อาคารสถานีจ่ายไฟฟ้าย่อย 4	Field Sub Station 4	FSS 4
58	อาคารสถานีจ่ายไฟฟ้าย่อย 5	Field Sub Station 5	FSS 5
59	อาคารสถานีจ่ายไฟฟ้าย่อย 6	Field Sub Station 6	FSS 6
60	อาคารสถานีจ่ายไฟฟ้าย่อย 7	Field Sub Station 7	FSS 7
61	อาคารสถานีจ่ายไฟฟ้าย่อย 8	Field Sub Station 8	FSS 8
62	อาคารสถานีจ่ายไฟฟ้าย่อย 9	Field Sub Station 9	FSS 9
63	อาคารสถานีจ่ายไฟฟ้าย่อย 10	Field Sub Station 10	FSS 10
64	อาคารสถานีจ่ายไฟฟ้าย่อย 11	Field Sub Station 11	FSS 11
65	อาคารสถานีจ่ายไฟฟ้าย่อย 12	Field Sub Station 12	FSS 12
66	อาคารสถานีจ่ายไฟฟ้าย่อย 13	Field Sub Station 13	FSS 13

ภาคผนวก ก

รายชื่อกลุ่มอาคารสำนักงาน ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ

ลำดับ	ชื่อไทย	ชื่ออังกฤษ	ชื่อย่อ
67	อาคารสถานีจ่ายไฟฟ้าย่อย 14	Field Sub Station 14	FSS 14
68	อาคารสถานีจ่ายไฟฟ้าย่อย 15	Field Sub Station 15	FSS 15
69	อุโมงค์	Tunnel	TN

ข.1. รายการอะไหล่ PM/S สำหรับ Air Cooled Chiller

ลำดับ	อาคาร	ชื่ออุปกรณ์	รหัส	ตำแหน่งที่ติดตั้ง	ยี่ห้อ	รุ่น	ขนาด	หน่วย	ประเภทอะไหล่	รุ่น	รอบ PM	จำนวน/รอบ PM	หน่วย
1	AMF 1	Air cooled chiller	ACH-M1-3-01	ตึกฟ้าชั้น 3	Trane	RTAC-250	250	Ton	Oil Compressor Oil Filter Refrigerant Filter GASKET Bearing Fan Motor	OIL-0048 Trane PN FLR-3434 PN KIT-07614 PN GKT03852 6203zz/C3 SKF	1Y 1Y 1Y 1Y 3Y	8 3 2 3 28	แกลลอน SET SET Set EA
2	AMF 1	Air cooled chiller	ACH-M1-3-02	ตึกฟ้าชั้น 3	Trane	RTAC-250	250	Ton	Oil Compressor Oil Filter Refrigerant Filter GASKET Bearing Fan Motor	OIL-0048 Trane PN FLR-3434 PN KIT-07614 PN GKT03852 6203zz/C3 SKF	1Y 1Y 1Y 1Y 3Y	8 3 2 3 28	แกลลอน SET SET Set EA
3	AMF 3	Air cooled chiller	ACH-M3-2-01	ตึกฟ้าตึก AMF3	Trane	RTAA 125	125	Ton	Oil Compressor Oil Filter Refrigerant Filter GASKET Bearing Fan Motor	OIL-00015 Trane Oil Filter Refrigerant Filter GASKET 6203zz/C3 SKF	1Y 1Y 1Y 1Y 3Y	7 2 2 1 20	แกลลอน SET SET SET EA
4	AMF 3	Air cooled chiller	ACH-M3-2-02	ตึกฟ้าตึก AMF3	Trane	RTAA 125	125	Ton	Oil Compressor Oil Filter Refrigerant Filter GASKET Bearing Fan Motor	OIL-00015 Trane Oil Filter Refrigerant Filter GASKET 6203zz/C3 SKF	1Y 1Y 1Y 1Y 3Y	7 2 2 1 20	แกลลอน SET SET SET EA
									Bearing Fan Motor	6203zz/C3 SKF	3Y	20	EA

๑.2. รายการอะไหล่ PM/S สำหรับ Pump-Chilled Booster

ลำดับ	รายการ	ชื่ออุปกรณ์	รหัส	จำนวนที่ติดตั้ง	ยี่ห้อ Motor	รุ่น Motor	ขนาด	กำลัง	ยี่ห้อ Pump	รุ่น Pump	ประเภทอะไหล่	รุ่น	รอบ PM	จำนวนรอบ PM	วิธี
1	AMF 1	Chilled Water pump (CHP)	CHP-M1-3-01	๓๓๓-๓-๓ 3	WAT	M20A180M-4	18.5	KW	ARMSTRONE	4X3X13L 4030	Bearing Motor	6211/C3 SKF	3Y	1	EA
											Bearing Motor	6311/C3 SKF	3Y	1	EA
											Bearing Pump	6309-2Z SKF	3Y	1	EA
											Bearing Pump	6209-2RS1 SKF	3Y	1	EA
											Coupling&Rubber	Best Flex no.9	3Y	1	SET
											Mechanical Seal Pump	SEAL NO. NS-18/05 John Crane	3Y	1	SET
2	AMF 1	Chilled Water pump (CHP)	CHP-M1-3-02	๓๓๓-๓-๓ 3	ARMSTRONE	09C101Y460G2	18.5	KW	ARMSTRONE	4X3X13L 4030	Bearing Motor	6211/C3 SKF	3Y	1	EA
											Bearing Motor	6311/C3 SKF	3Y	1	EA
											Bearing Pump	6309-2Z SKF	3Y	1	EA
											Bearing Pump	6209-2RS1 SKF	3Y	1	EA
											Coupling&Rubber	Best Flex no.9	3Y	1	SET
											Mechanical Seal Pump	SEAL NO. NS-18/05 John Crane	3Y	1	SET
3	AMF 1	Chilled Water pump (CHP)	CHP-M1-3-03	๓๓๓-๓-๓ 3	WAT	M20A180M-4	18.5	KW	ARMSTRONE	4X3X13L 4030	Bearing Motor	6211/C3 SKF	3Y	1	EA
											Bearing Motor	6311/C3 SKF	3Y	1	EA
											Bearing Pump	6309-2Z SKF	3Y	1	EA
											Bearing Pump	6209-2RS1 SKF	3Y	1	EA
											Coupling&Rubber	Best Flex no.9	3Y	1	SET
											Mechanical Seal Pump	SEAL NO. NS-18/05 John Crane	3Y	1	SET
4	AMF 3	Chilled Water pump (CHP)	CHP-M3-2-01	๓๓๓-๓	ABB/BALDOR	37A001Y675	5.5	KW	ARMSTRONE	4X3X10 4030	Bearing Motor	6307/C3 SKF	3Y	1	EA
											Bearing Motor	6206/C3 SKF	3Y	1	EA
											Bearing Pump	#N/A	3Y	1	EA
											Bearing Pump	#N/A	3Y	1	EA
											Coupling&Rubber	Best Flex no.	3Y	1	SET
											Mechanical Seal Pump	SEAL NO. NS-___ John Crane	3Y	1	SET
5	AMF 3	Chilled Water pump (CHP)	CHP-M3-2-02	๓๓๓-๓	ABB/BALDOR	37A001Y675	5.5	KW	ARMSTRONE	4X3X10 4030	Bearing Motor	6307/C3 SKF	3Y	1	EA
											Bearing Motor	6206/C3 SKF	3Y	1	EA
											Bearing Pump	#N/A	3Y	1	EA
											Bearing Pump	#N/A	3Y	1	EA
											Coupling&Rubber	Best Flex no.	3Y	1	SET
											Mechanical Seal Pump	SEAL NO. NS-___ John Crane	3Y	1	SET

รูป.3. รายการอะไหล่ PWS สำหรับ Air Handling Unit (AHU) w/DX Unit

ลำดับ	อาคาร	ชื่ออุปกรณ์	รุ่น	ตำแหน่งที่ติดตั้ง	ยี่ห้อ	รุ่น	Cooling Capacity (BTU/HR)	ประเภทอะไหล่	รุ่น	รอบ PM	จำนวน/รอบ PM	หน่วย
1	AIMS	Air handling unit (AHU) w/DX unit	AHR-PA-2-01	ห้อง Fanroom ชั้น 2	Carrier	3990713-BDB280-6R/12F-VDT	168,000	Bearing Motor Belt	#N/A #N/A	3Y 3Y	2 2	EA EA
2	AIMS	Air handling unit (AHU) w/DX unit	AHR-PA-2-02	ห้อง Fanroom ชั้น 2	Carrier	9960914-BD355-6R/14F-VDT	144,000	Bearing Motor Belt Filter	#N/A #N/A #N/A	3Y 3Y 6M	2 2 1	EA EA ชิ้น
3	AIMS	Air handling unit (AHU) w/DX unit	AHR-PA-3-01	ห้อง Fanroom ชั้น 3	Carrier	3990713-BDB280-6R/12F-VDT	168,000	Bearing Motor Belt Filter	#N/A #N/A #N/A	3Y 3Y 6M	2 2 1	EA EA ชิ้น
4	AIMS	Air handling unit (AHU) w/DX unit	AHR-PA-3-02	ห้อง Fanroom ชั้น 3	Carrier	399014-BDB355-6R/14F-VDT	168,000	Bearing Motor Belt Filter	#N/A #N/A #N/A	3Y 3Y 6M	2 2 1	EA EA ชิ้น
5	AIMS	Air handling unit (AHU) w/DX unit	AHR-PA-5-01	ห้อง Fanroom ชั้น 5	Carrier	3961422-BDB500-4R/12F-HDT	168,000	Bearing Motor Belt Filter	#N/A #N/A #N/A	3Y 3Y 6M	2 2 1	EA EA ชิ้น
6	AIMS	Air handling unit (AHU) w/DX unit	AHR-PA-5-02	ห้อง Fanroom ชั้น 5	Carrier	3961422-BDB500-4R/12F-HDT	168,000	Bearing Motor Belt Filter	#N/A #N/A #N/A	3Y 3Y 6M	2 2 1	EA EA ชิ้น

๓.4. รายการอะไหล่ PM/S สำหรับ Outdoor Air Unit (OAU) - DX Unit และ Air Handling Unit (AHU) - DX Unit (Precooled)

ลำดับ	รายการ	ชื่ออุปกรณ์	รหัส	จำนวนที่ติดตั้ง	ยี่ห้อ	รุ่น	Cooling Capacity (BTU/HR)	ประเภทอะไหล่	รุ่น	รอบ PM	จำนวน/รอบ PM	หน่วย
1	AOB	Air Handling Unit (AHU) - DX Unit (Precooled)	AHR-PB-6-01	ห้อง Fanroom ชั้น 6	Tane	LPCP17BDALHJBAAA00 B00A	18,000	Bearing Motor	6306ZZ/C3	3Y	1	EA
								Bearing Motor	6308ZZ/C3	3Y	1	EA
								Bearing Blower	#N/A	3Y	2	EA
								Belt	B75	1Y	2	EA
								Filter	24*24*2"	6M	6	EA
								Filter	24*12*2"	6M	12	EA
2	AOB	Air Handling Unit (AHU) - DX Unit (Precooled)	AHR-PB-6-02	ห้อง Fanroom ชั้น 6	Tane	LPCP17ADALHJBAAA00 B00A	18,000	Bearing Motor	6306ZZ/C3	3Y	1	EA
								Bearing Motor	6308ZZ/C3	3Y	1	EA
								Bearing Blower	#N/A	3Y	2	EA
								Belt	B63	1Y	2	EA
								Filter	24*24*2"	6M	6	EA
								Filter	24*12*2"	6M	12	EA
3	AOB	Air Handling Unit (AHU) - DX Unit (Precooled)	AHR-PB-6-03	ห้อง Fanroom ชั้น 6	Tane	LPCP17ADARHJBAAA00 B00A	18,000	Bearing Motor	6306ZZ/C3	3Y	1	EA
								Bearing Motor	6308ZZ/C3	3Y	1	EA
								Bearing Blower	#N/A	3Y	2	EA
								Belt	B63	1Y	2	EA
								Filter	24*24*2"	6M	6	EA
								Filter	24*12*2"	6M	12	EA
4	AOB	Air Handling Unit (AHU) - DX Unit (Precooled)	AHR-PB-6-04	ห้อง Fanroom ชั้น 6	Tane	LPCP21BDALHJBAAA00 B00A	24,000	Bearing Motor	6306ZZ/C3	3Y	1	EA
								Bearing Motor	6308ZZ/C3	3Y	1	EA
								Bearing Blower	#N/A	3Y	2	EA
								Belt	B75	1Y	2	EA
								Filter	24*24*2"	6M	7	EA
								Filter	24*12*2"	6M	15	EA
5	AMF 1	Outdoor Air Unit (OAU) w/DX Unit	OAU-1-1.1	ห้อง Fanroom ชั้น 1	Carrier	39G0713-BDB280-6R/14F-VDT	5,118	Bearing Motor	6205ZZ/C3	3Y	2	EA
								Bearing Blower	#N/A	3Y	2	EA
								Belt	AX32	1Y	2	EA
								Filter	#N/A	6M	1	EA

ລຳດັບ	ອາກາສ	ຊື່ອຸປະກອນ	ຮຸ້ນ	ຄຳແນະນຳທີ່ຕັ້ງ	ຢັ້ງຢືນ	ຮຸ້ນ	ຈຸດປາຍ	ຈຸດປາຍ	ຈຳນວນ/ຮຸ້ນ PM	ໝາຍ		
							Cooling Capacity (BTU/HR)	ປະສານຊັກ	ຮຸ້ນ	ໄວ PM	ຈຳນວນ/ຮຸ້ນ PM	ໝາຍ
6	AMF 1	Outdoor Air Unit (OAU) w/DX Unit	OAU-1-1.2	ຫ້ອງ Fanroom ຊັ້ນ 1	Carrier	39G0713-BDB280-6R/14F-VDT	5,118	Bearing Motor Bearing Blower Belt Filter	6205ZZ/C3 #N/A AX32 #N/A	3Y 3Y 1Y 6M	2 2 2 1	EA EA EA ໝາຍ
7	AMF 1	Outdoor Air Unit (OAU) w/DX Unit	OAU-1-1.3	ຫ້ອງ Fanroom ຊັ້ນ 1	Carrier	39G0713-BDB280-6R/14F-VDT	5,118	Bearing Motor Bearing Blower Belt Filter	6205ZZ/C3 #N/A AX32 #N/A	3Y 3Y 1Y 6M	2 2 2 1	EA EA EA ໝາຍ
8	AMF 1	Outdoor Air Unit (OAU) w/DX Unit	OAU-2-2.1	ຫ້ອງ Fanroom ຊັ້ນ 2	Carrier	39G0813-BDB315-6R/14F-VDT	5,118	Bearing Motor Bearing Blower Belt Filter	6205ZZ/C3 #N/A AX34 #N/A	3Y 3Y 1Y 6M	2 2 2 1	EA EA EA ໝາຍ
9	AMF 1	Outdoor Air Unit (OAU) w/DX Unit	OAU-2-2.2	ຫ້ອງ Fanroom ຊັ້ນ 2	Carrier	39G0914-BDB355-6R/14F-VDT	5,118	Bearing Motor Bearing Blower Belt Filter	6205ZZ/C3 #N/A AX34 #N/A	3Y 3Y 1Y 6M	2 2 2 1	EA EA EA ໝາຍ
10	AMF 1	Outdoor Air Unit (OAU) w/DX Unit	OAU-3-3.1	ຫ້ອງ Fanroom ຊັ້ນ 3	Carrier	39G0713-BDB280-6R/12F-VDT	2,559	Bearing Motor Bearing Blower Belt Filter	6205ZZ/C3 #N/A AX32 #N/A	3Y 3Y 1Y 6M	2 2 2 1	EA EA EA ໝາຍ
11	AMF 1	Outdoor Air Unit (OAU) w/DX Unit	OAU-3-3.2	ຫ້ອງ Fanroom ຊັ້ນ 3	Carrier	39G0713-BDB280-6R/12F-VDT	2,559	Bearing Motor Bearing Blower Belt Filter	6205ZZ/C3 #N/A AX32 #N/A	3Y 3Y 1Y 6M	2 2 2 1	EA EA EA ໝາຍ
12	AMF 1	Outdoor Air Unit (OAU) w/DX Unit	OAU-3-3.3	ຫ້ອງ Fanroom ຊັ້ນ 3	Carrier	39G0914-BDB355-6R/14F-VDT	5,118	Bearing Motor Bearing Blower Belt Filter	6205ZZ/C3 #N/A AX32 #N/A	3Y 3Y 1Y 6M	2 2 2 1	EA EA EA ໝາຍ

ฝักรั้ว	อะไหล่	ฝักรั้ว	รหัส	จำนวนที่ติดตั้ง	ยี่ห้อ	รุ่น	Cooling Capacity (BTU/Hr)	วัสดุอะไหล่	รุ่น	สเปค PM	จำนวน/สเปค PM	หมายเหตุ
1	AMF 1	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-M1-1-01	ห้อง Fan room ชั้น 1	Trane	LPCP14	196,700	Bearing Motor Bearing Blower	6306ZZ/C3 #N/A	3Y 3Y	2 2	EA EA
								Belt	B63	1Y	2	EA
								Filter	20"x20"x2"	6M	6	EA
2	AMF 1	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-M1-1-02	ห้อง Fan room ชั้น 1	Trane	LPCP14	201,080	Bearing Motor Bearing Blower	6306ZZ/C3 #N/A	3Y 3Y	2 2	EA EA
								Belt	B71	1Y	2	EA
								Filter	20"x20"x2"	6M	6	EA
3	AMF 1	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-M1-1-03	ห้อง Fan room ชั้น 1	Trane	BDCB80A01L00	240,000	Bearing Motor Bearing Blower	6306ZZ/C3 #N/A	3Y 3Y	2 2	EA EA
								Belt	B63	1Y	2	EA
								Filter	24"x24"x2"	6M	6	EA
4	AMF 1	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-M1-2-01	ห้อง Fan room ชั้น 2	Trane	BDCB80A01R00	240,000	Bearing Motor Bearing Blower	6306ZZ/C3 #N/A	3Y 3Y	2 2	EA EA
								Belt	B63	1Y	2	EA
								Filter	24"x24"x2"	6M	6	EA
5	AMF 1	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-M1-2-02	ห้อง Fan room ชั้น 2	Trane	LPCP21	346,170	Bearing Motor Bearing Motor Bearing Blower	6306ZZ/C3 6308ZZ/C3 #N/A	3Y 3Y 3Y	1 1 2	EA EA EA
								Belt	B63	1Y	2	EA
								Filter	14"x20"x2"	6M	2	EA
								Filter	20"x24"x2"	6M	6	EA
6	AMF 1	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-M1-3-01	ห้อง Fan room ชั้น 3	Trane	BDCB80	176,050	Bearing Motor Bearing Blower	6306ZZ/C3 UC 205	3Y 3Y	2 2	EA EA
								Belt	B63	1Y	2	EA
								Filter	20"x24"x2"	6M	1	EA
								Filter	24"x24"x2"	6M	5	EA
7	AMF 1	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-M1-3-02	ห้อง Fan room ชั้น 3	Trane	LPCP12	215,300	Bearing Motor Bearing Blower	6308ZZ/C3 UC 205	3Y 3Y	2 2	EA EA
								Belt	B68	1Y	2	EA
								Filter	14"x20"x2"	6M	2	EA
								Filter	20"x20"x2"	6M	4	EA

ลำดับ	อาคาร	ชื่ออุปกรณ์	รุ่น	จำนวนติดตั้ง	ยี่ห้อ	รุ่น	Cooling Capacity (BTU/HR)	ประเภทวัสดุ	รุ่น	สเปค PM	จำนวนสเปค PM	หมายเหตุ
8	AMF 1	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-M3-3-03	ห้อง Fan room ชั้น 3	Trane	BDCB80	240,000	Bearing Motor	6306ZZ/C3	3Y	2	EA
								Bearing Blower	UC 205	3Y	2	EA
								Belt	B63	1Y	2	EA
								Filter	20"x24"x2"	6M	1	EA
9	AMF 3	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-M3-1-01	ห้องรับแขก	Trane	BDCB40A01L00	120,000	Bearing Motor	6205ZZ/C3	3Y	2	EA
								Bearing Blower	UC 205	3Y	2	EA
								Belt	A54	1Y	2	EA
								Filter	607x507x35 mm	6M	2	EA
10	AMF 3	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-M3-1-02	ห้องรับแขก	Trane	BDCB40A01L00	120,000	Bearing Motor	6205ZZ/C3	3Y	2	EA
								Bearing Blower	UC 205	3Y	2	EA
								Belt	A54	1Y	2	EA
								Filter	607x507x35 mm	6M	2	EA
								Filter	607x580x38 mm	6M	1	EA
11	AMF 3	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-M3-1-03	ห้องรับแขก	Trane	BDCB40A01L00	120,000	Bearing Motor	6205ZZ/C3	3Y	2	EA
								Bearing Blower	UC 205	3Y	2	EA
								Belt	A54	1Y	2	EA
								Filter	607x507x35 mm	6M	2	EA
								Filter	607x580x38 mm	6M	1	EA
12	AMF 3	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-M3-1-04	ห้องรับแขก	Trane	BDCB40A01L00	120,000	Bearing Motor	6205ZZ/C3	3Y	2	EA
								Bearing Blower	UC 205	3Y	2	EA
								Belt	A54	1Y	2	EA
								Filter	607x507x35 mm	6M	2	EA
								Filter	607x580x38 mm	6M	1	EA
13	AMF 3	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-M3-1-05	ห้องรับแขก	Trane	BDCB40A01L00	120,000	Bearing Motor	6205ZZ/C3	3Y	2	EA
								Bearing Blower	UC 205	3Y	2	EA
								Belt	A54	1Y	2	EA
								Filter	607x507x35 mm	6M	2	EA
								Filter	607x580x38 mm	6M	1	EA
14	AMF 3	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-M3-1-06	ห้องรับแขก	Trane	BDCB40A01L00	120,000	Bearing Motor	6205ZZ/C3	3Y	2	EA
								Bearing Blower	UC 205	3Y	2	EA
								Belt	A54	1Y	2	EA
								Filter	607x507x35 mm	6M	2	EA
								Filter	607x580x38 mm	6M	1	EA

ຄຳຕັ້ງ	ອາກາສ	ຖ້ອນຄຸນສົມບູນ	ຈຸດປັບ	ຄຳນຳມາໃຫ້ໃຊ້	ຍີ່ຫໍ້	ຮູບ	Cooling Capacity (BTU/HR)	ປະເພດສາມາດໃຫ້	ຮູບ	ສະບັບ PM	ຈຳນວນ/ສະບັບ PM	ຫນັງສື
15	AMF 3	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-M3-1-07	ໝໍລະບົບໝໍລະບົບ	Trane	BDCB40A01L00	120,000	Bearing Motor Bearing Blower	6205ZZ/C3 UC 205	3Y 3Y	2 2	EA EA
								Belt	A54	1Y	2	EA
								Filter	607x507x35 mm	6M	2	EA
16	AMF 3	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-M3-1-08	ໝໍລະບົບໝໍລະບົບ	Trane	BDCB40A01L00	120,000	Bearing Motor Bearing Blower	6205ZZ/C3 UC 205	3Y 3Y	2 2	EA EA
								Belt	A54	1Y	2	EA
								Filter	607x507x35 mm	6M	2	EA
								Filter	607x580x38 mm	6M	1	EA
17	AMF 3	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-M3-1-09	ໝໍລະບົບໝໍລະບົບ	Trane	BDCB40A01L00	120,000	Bearing Motor Bearing Blower	6205ZZ/C3 UC 205	3Y 3Y	2 2	EA EA
								Belt	A54	1Y	2	EA
								Filter	607x507x35 mm	6M	2	EA
								Filter	607x580x38 mm	6M	1	EA
18	AMF 3	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-M3-1-10	ໝໍລະບົບໝໍລະບົບ	Trane	BDCB40A01L00	120,000	Bearing Motor Bearing Blower	6205ZZ/C3 UC 205	3Y 3Y	2 2	EA EA
								Belt	A54	1Y	2	EA
								Filter	607x507x35 mm	6M	2	EA
								Filter	607x580x38 mm	6M	1	EA
19	AMF 3	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-M3-1-11	ໝໍລະບົບໝໍລະບົບ	Trane	BDCB40A01L00	120,000	Bearing Motor Bearing Blower	6205ZZ/C3 UC 205	3Y 3Y	2 2	EA EA
								Belt	A54	1Y	2	EA
								Filter	607x507x35 mm	6M	2	EA
								Filter	607x580x38 mm	6M	1	EA
20	AMF 3	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-M3-1-12	ໝໍລະບົບໝໍລະບົບ	Trane	BDCB40A01L00	120,000	Bearing Motor Bearing Blower	6205ZZ/C3 UC 205	3Y 3Y	2 2	EA EA
								Belt	A54	1Y	2	EA
								Filter	607x507x35 mm	6M	2	EA
								Filter	607x580x38 mm	6M	1	EA
21	AMF 3	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-M3-1-13	ໝໍລະບົບໝໍລະບົບ	Trane	BDCB40A01L00	120,000	Bearing Motor Bearing Blower	6205ZZ/C3 UC 205	3Y 3Y	2 2	EA EA
								Belt	A54	1Y	2	EA
								Filter	607x507x35 mm	6M	2	EA
								Filter	607x580x38 mm	6M	1	EA

តំលៃ	ឈ្មោះ	ធាតុសំបូរ	រចនា	តម្លៃប្រើប្រាស់	ម៉ាក	ប្រភេទ	Cooling Capacity (BTU/HR)	ធាតុសំបូរ	ប្រភេទ	តម្លៃ	ស្រទាប់	ចំនួន/ស្រទាប់	ធាតុសំបូរ
22	AMF 3	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-M3-1-14	ម៉ូឌុលប្រតិបត្តិ	Trane	BDCB40A01L00	120,000	Bearing Motor Bearing Blower	6205ZZ/C3 UC 205	3Y 3Y	2 2	EA EA	
								Belt	A54	1Y	2	EA	
								Filter	607x507x35 mm	6M	2	EA	
								Filter	607x580x38 mm	6M	1	EA	
23	AMF 3	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-M3-1-15	ម៉ូឌុលប្រតិបត្តិ	Trane	BDCB40A01L00	120,000	Bearing Motor Bearing Blower	6205ZZ/C3 UC 205	3Y 3Y	2 2	EA EA	
								Belt	A54	1Y	2	EA	
								Filter	607x507x35 mm	6M	2	EA	
								Filter	607x580x38 mm	6M	1	EA	
24	AMF 3	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-M3-1-16	ម៉ូឌុលប្រតិបត្តិ	Trane	BDCB40A01L00	120,000	Bearing Motor Bearing Blower	6205ZZ/C3 UC 205	3Y 3Y	2 2	EA EA	
								Belt	A54	1Y	2	EA	
								Filter	607x507x35 mm	6M	2	EA	
								Filter	607x580x38 mm	6M	1	EA	
25	AMF 3	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-M3-1-17	ម៉ូឌុលប្រតិបត្តិ	Trane	BDCB40A01L00	120,000	Bearing Motor Bearing Blower	6205ZZ/C3 UC 205	3Y 3Y	2 2	EA EA	
								Belt	A54	1Y	2	EA	
								Filter	607x507x35 mm	6M	2	EA	
								Filter	607x580x38 mm	6M	1	EA	
26	AMF 3	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-M3-1-18	ម៉ូឌុលប្រតិបត្តិ	Trane	BDCB40A01L00	120,000	Bearing Motor Bearing Blower	6205ZZ/C3 UC 205	3Y 3Y	2 2	EA EA	
								Belt	A54	1Y	2	EA	
								Filter	607x507x35 mm	6M	2	EA	
								Filter	607x580x38 mm	6M	1	EA	
27	AMF 3	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-M3-1-19	ម៉ូឌុលប្រតិបត្តិ	Trane	BDCB40A01L00	120,000	Bearing Motor Bearing Blower	6205ZZ/C3 UC 205	3Y 3Y	2 2	EA EA	
								Belt	A54	1Y	2	EA	
								Filter	607x507x35 mm	6M	2	EA	
								Filter	607x580x38 mm	6M	1	EA	
28	AMF 3	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-M3-1-20	ម៉ូឌុលប្រតិបត្តិ	Trane	BDCB40A01L00	120,000	Bearing Motor Bearing Blower	6205ZZ/C3 UC 205	3Y 3Y	2 2	EA EA	
								Belt	A54	1Y	2	EA	
								Filter	607x507x35 mm	6M	2	EA	
								Filter	607x580x38 mm	6M	1	EA	

ลำดับ	อาคาร	ชื่ออุปกรณ์	รุ่น	จำนวนที่ติดตั้ง	ยี่ห้อ	รุ่น	Cooling Capacity (BTU/HR)	ประเภทวัสดุ	รุ่น	รอบ PM	จำนวน/รอบ PM	หน่วย
29	AOB	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-PB-1-01	ห้อง Fanroom ชั้น 1	Trane	BDCB60A01R00	180,000	Bearing Motor	6308ZZ/C3	3Y	1	EA
								Bearing Motor	6306ZZ/C3	3Y	1	EA
								Bearing Blower	UC 206	3Y	3	EA
								Belt	B65	1Y	2	EA
								Filter	24"x24"x2"	6M	3	EA
								Filter	24"x12"x2"	6M	6	EA
30	AOB	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-PB-1-02	ห้อง Fanroom ชั้น 1	Trane	LPCP17GDARLKB8A0A00 B00A	18,000	Bearing Motor	6308ZZ/C3	3Y	1	EA
								Bearing Motor	6306ZZ/C3	3Y	1	EA
								Bearing Blower	UC 206	3Y	3	EA
								Belt	B75	1Y	2	EA
								Filter	24"x24"x2"	6M	5	EA
								Filter	24"x12"x2"	6M	10	EA
31	AOB	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-PB-1-03	ห้อง Fanroom ชั้น 1	Trane	LPCP21DDALHK8A0A00 B00A	24,000	Bearing Motor	6308ZZ/C3	3Y	1	EA
								Bearing Motor	6306ZZ/C3	3Y	1	EA
								Bearing Blower	SKF 207	3Y	2	EA
								Belt	B75	1Y	2	EA
								Filter	24"x24"x2"	6M	6	EA
								Filter	24"x12"x2"	6M	12	EA
32	AOB	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-PB-1-04	ห้อง Fanroom ชั้น 1	Trane	LPCP21GDARLKB8A0A00 B00A	24,000	Bearing Motor	6308ZZ/C3	3Y	1	EA
								Bearing Motor	6306ZZ/C3	3Y	1	EA
								Bearing Blower	SKF 207	3Y	2	EA
								Belt	B75	1Y	2	EA
								Filter	24"x24"x2"	6M	6	EA
								Filter	24"x12"x2"	6M	12	EA
33	AOB	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-PB-1-05	ห้อง Fanroom ชั้น 1	Trane	LPCP14GDARLGB8A0A00 B00A	12,000	Bearing Motor	6308ZZ/C3	3Y	1	EA
								Bearing Motor	6306ZZ/C3	3Y	1	EA
								Bearing Blower	UC 206	3Y	2	EA
								Belt	B73	1Y	2	EA
								Filter	24"x24"x2"	6M	4	EA
								Filter	24"x12"x2"	6M	8	EA

ลำดับ	อาคาร	ชื่ออุปกรณ์	ยี่ห้อ	จำนวนที่ติดตั้ง	ยี่ห้อ	รุ่น	Cooling Capacity (BTU/HR)	คุณสมบัติ	รุ่น	สเปค PM	จำนวน/สเปค PM	หน่วย
34	AOB	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-PB-1-06	ห้อง Fanroom ชั้น 1	Trane	BOCB60A01R00	60,000	Bearing Motor Bearing Motor Bearing Blower Belt Filter Filter	6206ZZ/C3 6305ZZ/C3 UC 206 B65 24"x24"x2" 24"x12"x2"	3Y 3Y 3Y 1Y 6M 6M	1 1 3 2 3 6	EA EA EA EA EA EA
35	AOB	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-PB-1-07	ห้อง Fanroom ชั้น 1	Trane	LPDP35GDARLJBA0A00 B00A	36,000	Bearing Motor Bearing Motor Bearing Blower Belt Filter Filter	6308ZZ/C3 6308ZZ/C3 6306ZZ/C3 SKF 209 B73 24"x24"x2" 24"x12"x2"	3Y 3Y 3Y 1Y 6M 6M	1 1 2 2 10 20	EA EA EA EA EA EA
36	AOB	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-PB-1-08	ห้อง Fanroom ชั้น 1	Trane	LPDP17GDARLJBA0A00 B00A	18,000	Bearing Motor Bearing Motor Bearing Blower Belt Filter Filter	6308ZZ/C3 6306ZZ/C3 UC 206 B75 24"x24"x2" 24"x12"x2"	3Y 3Y 3Y 1Y 6M 6M	1 1 2 2 5 10	EA EA EA EA EA EA
37	AOB	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-PB-2-01	ห้อง Fanroom ชั้น 2	Trane	LPDP12DDALLJBA0A00 B00A	12,000	Bearing Motor Bearing Motor Bearing Blower Belt Filter Filter	6308ZZ/C3 6306ZZ/C3 YET205 B72 24"x24"x2" 24"x12"x2"	3Y 3Y 3Y 1Y 6M 6M	1 1 2 2 4 7	EA EA EA EA EA EA
38	AOB	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-PB-2-02	ห้อง Fanroom ชั้น 2	Trane	LPDP12GDALJBA0A00 B00A	12,000	Bearing Motor Bearing Motor Bearing Blower Belt Filter Filter	6308ZZ/C3 6306ZZ/C3 YET205 B71 24"x24"x2" 24"x12"x2"	3Y 3Y 3Y 1Y 6M 6M	1 1 2 2 4 7	EA EA EA EA EA EA

ลำดับ	รายการ	ชื่ออุปกรณ์	ยี่ห้อ	จำนวนที่ติดตั้ง	ยี่ห้อ	รุ่น	Cooling Capacity (BTU/HR)	ประเภทวัสดุ	รุ่น	สเปค PM	จำนวน/สเปค PM	หน่วย
39	AOB	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-P8-2-03	ห้อง Fanroom ชั้น 2	Trane	LP12GDARLJBA0A00 B00A	12,000	Bearing Motor	6308ZZ/C3	3Y	1	EA
								Bearing Motor	6306ZZ/C3	3Y	1	EA
								Bearing Blower	YET205	3Y	2	EA
								Belt	B71	1Y	2	EA
								Filter	24"x24"x2"	6M	4	EA
								Filter	24"x12"x2"	6M	7	EA
40	AOB	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-P8-2-04	ห้อง Fanroom ชั้น 2	Trane	LP17DDALKKBA0A00 B00A	18,000	Bearing Motor	6308ZZ/C3	3Y	1	EA
								Bearing Motor	6306ZZ/C3	3Y	1	EA
								Bearing Blower	UC 206	3Y	2	EA
								Belt	B75	1Y	2	EA
								Filter	24"x24"x2"	6M	5	EA
								Filter	24"x12"x2"	6M	10	EA
41	AOB	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-P8-2-05	ห้อง Fanroom ชั้น 2	Trane	LP17GDARLKKBA0A00 B00A	18,000	Bearing Motor	6308ZZ/C3	3Y	1	EA
								Bearing Motor	6306ZZ/C3	3Y	1	EA
								Bearing Blower	UC 206	3Y	2	EA
								Belt	B71	1Y	2	EA
								Filter	24"x24"x2"	6M	5	EA
								Filter	24"x12"x2"	6M	10	EA
42	AOB	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-P8-2-06	ห้อง Fanroom ชั้น 2	Trane	LP12DDARLJBA0A00 B00A	12,000	Bearing Motor	6308ZZ/C3	3Y	1	EA
								Bearing Motor	6306ZZ/C3	3Y	1	EA
								Bearing Blower	UC 206	3Y	2	EA
								Belt	B73	1Y	2	EA
								Filter	24"x24"x2"	6M	4	EA
								Filter	24"x12"x2"	6M	7	EA
43	AOB	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-P8-2-07	ห้อง Fanroom ชั้น 2	Trane	LP10GDARLJBA0A00 B00A	9,000	Bearing Motor	6308ZZ/C3	3Y	1	EA
								Bearing Motor	6306ZZ/C3	3Y	1	EA
								Bearing Blower	SKF 205	3Y	2	EA
								Belt	B56	1Y	2	EA
								Filter	24"x24"x2"	6M	3	EA
								Filter	24"x12"x2"	6M	7	EA

ลำดับ	อาคาร	ชื่ออุปกรณ์	รหัส	จำนวนที่ติดตั้ง	ยี่ห้อ	รุ่น	Cooling Capacity (BTU/HR)	คุณสมบัติ	รุ่น	รอบ PM	จำนวน/รอบ PM	หน่วย
44	AOB	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-PB-2-08	ห้อง Fanroom ชั้น 2	Trane	LP10G0DALLBA00A00 B00A	9,000	Bearing Motor Bearing Motor Bearing Blower	6308ZZ/C3 6306ZZ/C3 SKF 205	3Y 3Y 3Y	1 1 2	EA EA EA
								Belt	B56	1Y	2	EA
								Filter	24"x24"x2"	6M	3	EA
								Filter	24"x12"x2"	6M	7	EA
45	AOB	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-PB-2-09	ห้อง Fanroom ชั้น 2	Trane	LP10G0DALLBA00A00 B00A	18,000	Bearing Motor Bearing Motor	6308ZZ/C3	3Y 3Y	1 1	EA EA
								Bearing Motor	6306ZZ/C3	3Y	1	EA
								Bearing Blower	UC 206	3Y	2	EA
								Belt	B75	1Y	2	EA
								Filter	24"x24"x2"	6M	5	EA
								Filter	24"x12"x2"	6M	10	EA
46	AOB	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-PB-2-10	ห้อง Fanroom ชั้น 2	Trane	LP10G0DALLBA00A00 B00A	18,000	Bearing Motor Bearing Motor Bearing Blower	6308ZZ/C3 6306ZZ/C3 UC 206	3Y 3Y 3Y	1 1 2	EA EA EA
								Bearing Blower	UC 206	3Y	2	EA
								Belt	B75	1Y	2	EA
								Filter	24"x24"x2"	6M	5	EA
								Filter	24"x12"x2"	6M	10	EA
47	AOB	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-PB-3-01	ห้อง Fanroom ชั้น 3	Trane	LP10G0DALLBA00A00 B00A	12,000	Bearing Motor Bearing Motor Bearing Blower	6308ZZ/C3 6306ZZ/C3 UC 206	3Y 3Y 3Y	1 1 2	EA EA EA
								Bearing Blower	UC 206	3Y	2	EA
								Belt	B68	1Y	2	EA
								Filter	24"x24"x2"	6M	4	EA
								Filter	24"x12"x2"	6M	9	EA
48	AOB	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-PB-3-02	ห้อง Fanroom ชั้น 3	Trane	LP10G0DALLBA00A00 B00A	12,000	Bearing Motor Bearing Motor Bearing Blower	6308ZZ/C3 6306ZZ/C3 UC 206	3Y 3Y 3Y	1 1 2	EA EA EA
								Bearing Motor	6306ZZ/C3	3Y	1	EA
								Bearing Blower	UC 206	3Y	2	EA
								Belt	B65	1Y	2	EA
								Filter	24"x24"x2"	6M	4	EA
								Filter	24"x12"x2"	6M	9	EA

ลำดับ	อาคาร	ชื่ออุปกรณ์	รหัส	ตำแหน่งที่ตั้ง	ยี่ห้อ	รุ่น	Cooling Capacity (BTU/HR)	คุณสมบัติ	รุ่น	อายุ PM	จำนวน/อายุ PM	วัสดุ
49	AOB	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-PB-3-03	ห้อง Fanroom ชั้น 3	Trane	LPCP14GDARLBA0A00 B00A	12,000	Bearing Motor Bearing Motor Bearing Blower	6308ZZ/C3 6306ZZ/C3 UC 206	3Y 3Y 3Y	1 1 2	EA EA EA
								Belt	B65	1Y	2	EA
								Filter	24"x24"x2"	6M	4	EA
								Filter	24"x12"x2"	6M	9	EA
50	AOB	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-PB-3-04	ห้อง Fanroom ชั้น 3	Trane	LPCP17DDALKBBA0A00 B00A	18,000	Bearing Motor Bearing Motor Bearing Blower	6308ZZ/C3 6306ZZ/C3 UC 206	3Y 3Y 3Y	1 1 2	EA EA EA
								Bearing Blower	UC 206	3Y	2	EA
								Belt	B75	1Y	2	EA
								Filter	24"x24"x2"	6M	5	EA
								Filter	24"x12"x2"	6M	10	EA
51	AOB	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-PB-3-05	ห้อง Fanroom ชั้น 3	Trane	LPCP17GDARLKBBA0A00 B00A	18,000	Bearing Motor Bearing Motor Bearing Blower	6308ZZ/C3 6306ZZ/C3 UC 206	3Y 3Y 3Y	1 1 2	EA EA EA
								Bearing Blower	UC 206	3Y	2	EA
								Belt	B75	1Y	2	EA
								Filter	24"x24"x2"	6M	5	EA
								Filter	24"x12"x2"	6M	10	EA
52	AOB	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-PB-3-06	ห้อง Fanroom ชั้น 3	Trane	LPCP14DDARLBA0A00 B00A	12,000	Bearing Motor Bearing Motor Bearing Blower	6308ZZ/C3 6306ZZ/C3 UC 206	3Y 3Y 3Y	1 1 2	EA EA EA
								Bearing Blower	UC 206	3Y	2	EA
								Belt	B68	1Y	2	EA
								Filter	24"x24"x2"	6M	4	EA
								Filter	24"x12"x2"	6M	9	EA
53	AOB	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-PB-3-07	ห้อง Fanroom ชั้น 3	Trane	LPCP14GDARLBA0A00 B00A	12,000	Bearing Motor Bearing Motor Bearing Blower	6308ZZ/C3 6306ZZ/C3 UC 206	3Y 3Y 3Y	1 1 2	EA EA EA
								Bearing Blower	UC 206	3Y	2	EA
								Belt	B68	1Y	2	EA
								Filter	24"x24"x2"	6M	4	EA
								Filter	24"x12"x2"	6M	9	EA

កម្រិត	ឈ្មោះ	គោលបំណង	កម្រិត	បន្ទប់ប្រតិបត្តិការ	ម៉ាក	ម៉ូដែល	Cooling Capacity (BTU/HR)	ប្រភេទម៉ាស៊ីន	ម៉ូដែល	ទំហំ PM	ចំនួនម៉ាស៊ីន	ប្រភេទ
54	AOB	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-PB-3-08	បន្ទប់ Fanroom ថ្នាក់ 3	Trane	LPCP14GDALKBAQA00 B00A	12,000	Bearing Motor	6308ZZ/C3	3Y	1	EA
								Bearing Motor	6306ZZ/C3	3Y	1	EA
								Bearing Blower	UC 206	3Y	2	EA
								Belt	B68	1Y	2	EA
								Filter	24"x24"x2"	6M	4	EA
								Filter	24"x12"x2"	6M	9	EA
55	AOB	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-PB-3-09	បន្ទប់ Fanroom ថ្នាក់ 3	Trane	LPCP17DDARKBAQA00 B00A	18,000	Bearing Motor	6308ZZ/C3	3Y	1	EA
								Bearing Motor	6306ZZ/C3	3Y	1	EA
								Bearing Blower	SKF 206	3Y	2	EA
								Belt	B75	1Y	2	EA
								Filter	24"x24"x2"	6M	5	EA
								Filter	24"x12"x2"	6M	10	EA
56	AOB	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-PB-3-10	បន្ទប់ Fanroom ថ្នាក់ 3	Trane	LPCP17GDALKBAQA00 B00A	18,000	Bearing Motor	6308ZZ/C3	3Y	1	EA
								Bearing Motor	6306ZZ/C3	3Y	1	EA
								Bearing Blower	SKF 206	3Y	2	EA
								Belt	B75	1Y	2	EA
								Filter	24"x24"x2"	6M	5	EA
								Filter	24"x12"x2"	6M	10	EA
57	AOB	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-PB-4-01	បន្ទប់ Fanroom ថ្នាក់ 4	Trane	BDCB60A01R00	60,000	Bearing Motor	6202ZZ/C3	3Y	1	EA
								Bearing Motor	6305ZZ/C3	3Y	1	EA
								Bearing Blower	UC 206	3Y	2	EA
								Belt	B65	1Y	2	EA
								Filter	24"x24"x2"	6M	3	EA
								Filter	24"x12"x2"	6M	6	EA
58	AOB	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-PB-4-02	បន្ទប់ Fanroom ថ្នាក់ 4	Trane	BDCB80A01L00	60,000	Bearing Motor	6306ZZ/C3	3Y	2	EA
								Bearing Blower	UC 206	3Y	2	EA
								Belt	B63	1Y	2	EA
								Filter	24"x24"x2"	6M	3	EA
								Filter	24"x12"x2"	6M	6	EA
59	AOB	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-PB-4-03	បន្ទប់ Fanroom ថ្នាក់ 4	Trane	BDCB80A01R00	60,000	Bearing Motor	6306ZZ/C3	3Y	2	EA
								Bearing Blower	UC 206	3Y	2	EA
								Belt	B63	1Y	2	EA
								Filter	24"x24"x2"	6M	3	EA
								Filter	24"x12"x2"	6M	6	EA

ลำดับ	อาคาร	ชื่ออุปกรณ์	ยี่ห้อ	จำนวนที่ติดตั้ง	ยี่ห้อ	รุ่น	Cooling Capacity (BTU/HR)	คุณสมบัติหลัก	รุ่น	รอบ PM	จำนวน/รอบ PM	หน่วย
60	AOB	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-P8-4-04	ห้อง Fanroom ชั้น 4	Trane	LP2P14DDARY/BA0A00 B00A	12,000	Bearing Motor	6306ZZ/C3	3Y	1	EA
								Bearing Motor	6308ZZ/C3	3Y	1	EA
								Bearing Blower	UC 206	3Y	2	EA
								Belt	B88	1Y	2	EA
								Filter	24"x24"x2"	6M	4	EA
								Filter	24"x12"x2"	6M	9	EA
61	AOB	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-P8-4-05	ห้อง Fanroom ชั้น 4	Trane	LP2P14GDAL Y/BA0A00 B00A	12,000	Bearing Motor	6306ZZ/C3	3Y	1	EA
								Bearing Motor	6308ZZ/C3	3Y	1	EA
								Bearing Blower	UC 206	3Y	2	EA
								Belt	B88	1Y	2	EA
								Filter	24"x24"x2"	6M	4	EA
								Filter	24"x12"x2"	6M	9	EA
62	AOB	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-P8-4-06	ห้อง Fanroom ชั้น 4	Trane	BDCB60A01L00	60,000	Bearing Motor	6203ZZ/C3	3Y	1	EA
								Bearing Motor	6305ZZ/C3	3Y	1	EA
								Bearing Blower	UC 206	3Y	2	EA
								Belt	B65	1Y	2	EA
								Filter	24"x24"x2"	6M	3	EA
								Filter	24"x12"x2"	6M	6	EA
63	AOB	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-P8-4-07	ห้อง Fanroom ชั้น 4	Trane	LP2P21GDARLL/BA0A00 B00A	24,000	Bearing Motor	6309ZZ/C3	3Y	1	EA
								Bearing Motor	6307ZZ/C3	3Y	1	EA
								Bearing Blower	YAR207/2F	3Y	2	EA
								Belt	B70	1Y	2	EA
								Filter	24"x24"x2"	6M	6	EA
								Filter	24"x12"x2"	6M	12	EA
64	AOB	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-P8-4-08	ห้อง Fanroom ชั้น 4	Trane	LP2P21GDARLL/BA0A00 B00A	24,000	Bearing Motor	6309ZZ/C3	3Y	1	EA
								Bearing Motor	6307ZZ/C3	3Y	1	EA
								Bearing Blower	YAR207/2F	3Y	2	EA
								Belt	B70	1Y	2	EA
								Filter	24"x24"x2"	6M	6	EA
								Filter	24"x12"x2"	6M	12	EA

ลำดับ	อาคาร	ชื่ออุปกรณ์	รุ่น	พื้นที่ติดตั้ง	ยี่ห้อ	รุ่น	Cooling Capacity (BTU/HR)	ประเภทสินค้า	รุ่น	รอบ PM	จำนวน/รอบ PM	หน่วย
65	AOB	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-PB-4-09	ห้อง Fanroom ชั้น 4	Trane	LPCP21GDALKKBAA00 B00A	24,000	Bearing Motor	6309ZZ/C3	3Y	1	EA
								Bearing Motor	6307ZZ/C3	3Y	1	EA
								Bearing Blower	YAR207/2F	3Y	2	EA
								Belt	B70	1Y	2	EA
								Filter	24"x24"x2"	6M	6	EA
								Filter	24"x12"x2"	6M	12	EA
66	AOB	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-PB-4-10	ห้อง Fanroom ชั้น 4	Trane	LPCP21GDALKKBAA00 B00A	24,000	Bearing Motor	6309ZZ/C3	3Y	1	EA
								Bearing Motor	6307ZZ/C3	3Y	1	EA
								Bearing Blower	YAR207/2F	3Y	2	EA
								Belt	B70	1Y	2	EA
								Filter	24"x24"x2"	6M	6	EA
								Filter	24"x12"x2"	6M	12	EA
67	AOB	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-PB-5-01	ห้อง Fanroom ชั้น 5	Trane	BDCB60A01R00	60,000	Bearing Motor	6206ZZ/C3	3Y	1	EA
								Bearing Motor	6305ZZ/C3	3Y	1	EA
								Bearing Blower	UC 206	3Y	2	EA
								Belt	B75	1Y	2	EA
								Filter	24"x24"x2"	6M	3	EA
								Filter	24"x12"x2"	6M	6	EA
68	AOB	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-PB-5-02	ห้อง Fanroom ชั้น 5	Trane	BDCB80A01L00	60,000	Bearing Motor	6206ZZ/C3	3Y	1	EA
								Bearing Motor	6305ZZ/C3	3Y	1	EA
								Bearing Blower	UC 206	3Y	2	EA
								Belt	B63	1Y	2	EA
								Filter	24"x24"x2"	6M	3	EA
								Filter	24"x12"x2"	6M	6	EA
69	AOB	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-PB-5-03	ห้อง Fanroom ชั้น 5	Trane	LPCP35GDARUBA0A00 B00A	36,000	Bearing Motor	6308ZZ/C3	3Y	1	EA
								Bearing Motor	6306ZZ/C3	3Y	1	EA
								Bearing Blower	SKF 209	3Y	2	EA
								Belt	B70	1Y	2	EA
								Filter	24"x24"x2"	6M	10	EA
								Filter	24"x12"x2"	6M	20	EA

តំលៃ	ឈ្មោះ	គ្រឿង	រចនា	បន្ទប់	ម៉ាក	ម៉ូដែល	Cooling Capacity (BTU/HR)	ប្រភេទ	ម៉ូដែល	ឆ្នាំ	ប្រភេទ	ប្រភេទ	ប្រភេទ	ប្រភេទ	ប្រភេទ
70	AOB	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-PB-5-04	បន្ទប់ ៥	Trane	LPCP17GDARKBA0A00 B00	18,000	Bearing Motor	6308ZZ/C3	3Y	1	EA			
								Bearing Motor	6306ZZ/C3	3Y	1	EA			
								Bearing Blower	UC 206	3Y	2	EA			
								Blower Shaft	N/A	3Y	1	ឃ្នា			
								Belt	B70	1Y	2	EA			
								Filter	24"x24"x2"	6M	5	EA			
								Filter	24"x12"x2"	6M	10	EA			
71	AOB	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-PB-5-05	បន្ទប់ ៥	Trane	BDC60AA01L00	60,000	Bearing Motor	6206ZZ/C3	3Y	1	EA			
								Bearing Motor	6305ZZ/C3	3Y	1	EA			
								Bearing Blower	UC 206	3Y	2	EA			
								Blower Shaft	N/A	3Y	1	ឃ្នា			
								Belt	B75	1Y	2	EA			
								Filter	24"x24"x2"	6M	3	EA			
								Filter	24"x12"x2"	6M	6	EA			
72	AOB	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-PB-5-06	បន្ទប់ ៥	Trane	BDC80AA01L00	60,000	Bearing Motor	6206ZZ/C3	3Y	1	EA			
								Bearing Motor	6305ZZ/C3	3Y	1	EA			
								Bearing Blower	UC 206	3Y	2	EA			
								Belt	B63	1Y	2	EA			
								Filter	24"x24"x2"	6M	3	EA			
								Filter	24"x12"x2"	6M	6	EA			
73	AOB	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-PB-5-07	បន្ទប់ ៥	Trane	LPCP25GDARLKB0A00 B00A	24,000	Bearing Motor	6308ZZ/C3	3Y	1	EA			
								Bearing Motor	6306ZZ/C3	3Y	1	EA			
								Bearing Blower	SKF 209	3Y	2	EA			
								Blower Shaft	N/A	3Y	1	ឃ្នា			
								Belt	B70	1Y	2	EA			
								Filter	24"x24"x2"	6M	7	EA			
								Filter	24"x12"x2"	6M	14	EA			
74	AOB	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-PB-5-08	បន្ទប់ ៥	Trane	LPCP25GDALLKB0A00 B00A	24,000	Bearing Motor	6308ZZ/C3	3Y	1	EA			
								Bearing Motor	6306ZZ/C3	3Y	1	EA			
								Bearing Blower	SKF 209	3Y	2	EA			
								Blower Shaft	N/A	3Y	1	ឃ្នា			
								Belt	B70	1Y	2	EA			
								Filter	24"x24"x2"	6M	7	EA			
								Filter	24"x12"x2"	6M	14	EA			

ຄຳສັບ	ອາກາດ	ຊື່ອຸປະກອນ	ຮຸກຮີງ	ຫ້ອງຮັກສາສິນຄ້າ	ຜິວ	ຖິ່ນ	Cooling Capacity (BTU/HR)	ປະເພດສິນຄ້າ	ຖິ່ນ	ສາຍ PM	ຈຳນວນ/ສາຍ PM	ຫນັງສື
75	AOB	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-PB-6-01	ຫ້ອງຮັກສາສິນຄ້າ 6	Trane	LPCE21GDARHKBAAA00B00A	24,000	Bearing Motor	6306ZZ/C3	3Y	1	EA
								Bearing Motor	6308ZZ/C3	3Y	1	EA
								Bearing Blower	YAR207/2F	3Y	2	EA
								Belt	B70	1Y	2	EA
								Filter	24"x24"x2"	6M	7	EA
								Filter	24"x12"x2"	6M	15	EA
76	AOB	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-PB-6-02	ຫ້ອງຮັກສາສິນຄ້າ 6	Trane	BDCB60A01L00	60,000	Bearing Motor	6206ZZ/C3	3Y	1	EA
								Bearing Motor	6305ZZ/C3	3Y	1	EA
								Bearing Blower	UC 206	3Y	2	EA
								Blower Shaft	N/A	3Y	1	ໝາຍ
								Belt	B65	1Y	2	EA
								Filter	24"x24"x2"	6M	3	EA
								Filter	24"x12"x2"	6M	6	EA
77	AOB	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-PB-6-03	ຫ້ອງຮັກສາສິນຄ້າ 6	Trane	LPCE17GDARHKBAAA00 B00A	18,000	Bearing Motor	6306ZZ/C3	3Y	1	EA
								Bearing Motor	6308ZZ/C3	3Y	1	EA
								Bearing Blower	UC 206	3Y	2	EA
								Blower Shaft	N/A	3Y	1	ໝາຍ
								Belt	B71	1Y	2	EA
								Filter	24"x24"x2"	6M	6	EA
								Filter	24"x12"x2"	6M	12	EA
78	AOB	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-PB-6-04	ຫ້ອງຮັກສາສິນຄ້າ 6	Trane	LPCE17GDARHKBAAA00 B00A	18,000	Bearing Motor	6306ZZ/C3	3Y	1	EA
								Bearing Motor	6308ZZ/C3	3Y	1	EA
								Bearing Blower	UC 206	3Y	2	EA
								Blower Shaft	N/A	3Y	1	ໝາຍ
								Belt	B71	1Y	2	EA
								Filter	24"x24"x2"	6M	6	EA
								Filter	24"x12"x2"	6M	12	EA
79	AOB	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-PB-6-06	ຫ້ອງຮັກສາສິນຄ້າ 6	Trane	LPCE31GDARHKBAAA00 B00A	30,000	Bearing Motor	6306ZZ/C3	3Y	1	EA
								Bearing Motor	6308ZZ/C3	3Y	1	EA
								Bearing Blower	SKE 209	3Y	2	EA
								Blower Shaft	N/A	3Y	1	ໝາຍ
								Belt	B73	1Y	2	EA
								Filter	24"x24"x2"	6M	9	EA
								Filter	24"x12"x2"	6M	17	EA

ลำดับ	อาคาร	ชื่อโครงการ	รหัส	จำนวนห้อง	ยี่ห้อ	รุ่น	Cooling Capacity (BTU/HR)	ประเภทสินค้า	รุ่น	รอบ PM	จำนวน/รอบ PM	หน่วย
80	AOB	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-PB-6-07	ห้อง Farmroom ชั้น 6	Trane	LPCP31GDALDKBA0A00 B00A	30,000	Bearing Motor	6306ZZ/C3	3Y	1	EA
								Bearing Motor	6308ZZ/C3	3Y	1	EA
								Bearing Blower	SKF 209	3Y	2	EA
								Blower Shaft	N/A	3Y	1	ชิ้น
								Belt	B73	1Y	2	EA
								Filter	24"x24"x2"	6M	9	EA
								Filter	24"x12"x2"	6M	17	EA
81	อาคารศูนย์บริการทางการแพทย์และวิจัย	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-PBF-1-01	ชั้นเรียน	York	YSM-B30V1R-25)	30,000	Bearing Motor	6306ZZ/C3	3Y	1	EA
								Bearing Motor	6308ZZ/C3	3Y	1	EA
								Bearing Blower	SKF 209	3Y	2	EA
								Belt	B47	1Y	3	EA
								Filter	#N/A	6M	1	ชิ้น
82	AIMS	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-PA-2-01	ห้อง Farmroom ชั้น 2	Carrier	39G1422-B0B500-4R	168,000	Bearing Motor	6308ZZ/C3	3Y	1	EA
								Bearing Motor	6205ZZ/C3	3Y	1	EA
								Belt	B52	1Y	2	EA
								Filter	12"x24"	6M	2	EA
								Filter	24"x24"	6M	6	EA
83	AIMS	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-PA-2-02	ห้อง Farmroom ชั้น 2	Carrier	39G1319-B0B500-4R	144,000	Bearing Motor	6308ZZ/C3	3Y	1	EA
								Bearing Motor	6205ZZ/C3	3Y	1	EA
								Belt	B52	1Y	2	EA
								Filter	12"x24"	6M	2	EA
								Filter	24"x24"	6M	6	EA
84	AIMS	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-PA-3-01	ห้อง Farmroom ชั้น 3	Carrier	39G1422-B0B500-4R	168,000	Bearing Motor	6308ZZ/C3	3Y	1	EA
								Bearing Motor	6205ZZ/C3	3Y	1	EA
								Belt	B52	1Y	2	EA
								Filter	12"x24"	6M	2	EA
								Filter	24"x24"	6M	6	EA
85	AIMS	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-PA-3-02	ห้อง Farmroom ชั้น 3	Carrier	39G1422-B0B500-4R	168,000	Bearing Motor	6308ZZ/C3	3Y	1	EA
								Bearing Motor	6205ZZ/C3	3Y	1	EA
								Belt	B52	1Y	2	EA
								Filter	12"x24"	6M	2	EA
								Filter	24"x24"	6M	6	EA

ຄຳລິບ	ອຸປະກອນ	ລຳອະນຸລັກ	ຮຸ້ນ	ຄຳລິມືນລຳອະນຸລັກ	ຜັກ	ຖິ່ນ	Cooling Capacity (BTU/HR)	ປະເພດອຸປະກອນ	ຖິ່ນ	ສະບັບ PM	ຈຳນວນ/ສະບັບ PM	ຫນັງສື
86	AIMS	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-PA-5-01	ຫ້ອງ Fanroom ຖິ່ນ 5	Carrier	39G1422-8DB500-4R	168,000	Bearing Motor Bearing Motor	6308zz/C3 6205zz/C3	3Y 3Y	1 1	EA EA
								Belt	B52	1Y	2	EA
								Filter	12"x24"	6M	2	EA
								Filter	24"x24"	6M	6	EA
87	AIMS	Air handling unit (AHU) - Stand	AHS-PA-5-02	ຫ້ອງ Fanroom ຖິ່ນ 5	Carrier	39G1422-8DB500-4R	168,000	Bearing Motor Bearing Motor	6308zz/C3 6205zz/C3	3Y 3Y	1 1	EA EA
								Belt	B52	1Y	2	EA
								Filter	12"x24"	6M	2	EA
								Filter	24"x24"	6M	6	EA

รูป.6. รายการระบไลน้ำ PM/S สำหรับ Air handing unit (AHU) - Stand w/Heater

ลำดับ	อาคาร	ชื่ออุปกรณ์	รหัส	ตำแหน่งติดตั้ง	ยี่ห้อ	รุ่น	Cooling Capacity (BTU/HR)	หมายเหตุ	ประเภทอะไหล่	รุ่น	รอบ PM	จำนวน/รอบ PM	หน่วย
1	AMMS	Air handing unit (AHU) - Stand w/Heater	AHS-PA-4-01	ห้อง Fanroom ชั้น 4	Carrier	39G1422-BDB500-4R	168,000	Heater Model : F303A 380 V 9 KW	Bearing Motor	6205zz/C3	3Y	1	EA
									Bearing Motor	6308zz/C3	3Y	1	EA
									Belt	B52	1Y	2	EA
									Filter	12"x24"	1Y	2	EA
									Filter	24"x24"	1Y	2	EA
2	AMMS	Air handing unit (AHU) - Stand w/Heater	AHS-PA-4-02	ห้อง Fanroom ชั้น 4	Carrier	39G1422-BDB500-4R	168,000	Heater Model : F303A 380 V 9 KW	Bearing Motor	6205zz/C3	3Y	1	EA
									Belt	B52	1Y	2	EA
									Filter	12"x24"	1Y	2	EA
									Filter	24"x24"	1Y	6	EA

รูป. 7. รายการอะไหล่ PM/S สำหรับ Blower Exhaust Fan, Exhaust Fan (Centrifugal Plug Fan), Kitchen Exhaust Fan, Kitchen Makeup Fan และ Pressurized Fan

ลำดับ	อาคาร	ชื่ออุปกรณ์	รุ่น	ตำแหน่งติดตั้ง	ยี่ห้อ	รุ่น	ขนาด	ขนาดขด	ประเภทอะไหล่	รุ่น	รอบ PM	จำนวน/รอบ PM	หน่วย
1	AFL 19R	Blower Exhaust Fan	FVE-AF-B-03	ทางลงบันไดเหล็ก			1.50		Blower Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Motor Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Belt	#N/A	1Y	1	EA
2	AFL 19L	Blower Exhaust Fan	FVE-AF-B-03	ทางลงบันไดเหล็ก			1.50		Blower Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Motor Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Belt	#N/A	1Y	1	EA
3	AFL 01R	Blower Exhaust Fan	FVE-AF-B-03	ทางลงบันไดเหล็ก			1.50		Blower Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Motor Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Belt	#N/A	1Y	1	EA
4	AFL 01L	Blower Exhaust Fan	FVE-AF-B-03	ทางลงบันไดเหล็ก			1.50		Blower Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Motor Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Belt	#N/A	1Y	1	EA
5	Field Sub Station 1	Blower Exhaust Fan	FVE-FS1-1-01	SUB 1	National	FV-15 FCS-C	0.75		Blower Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Motor Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Belt	#N/A	1Y	1	EA
6	Field Sub Station 1	Blower Exhaust Fan	FVE-FS1-1-02	SUB 1	National	FV-18 FCS-C	1.50		Blower Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Motor Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Belt	#N/A	1Y	1	EA
7	Field Sub Station 1	Blower Exhaust Fan	FVE-FS1-1-03	SUB 1	Parasonic	FV-06FFS-A	0.40		Blower Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Motor Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Belt	#N/A	1Y	1	EA
8	Field Sub Station 2	Blower Exhaust Fan	FVE-FS2-1-01	SUB 2	National	FV-15 FCS-C	0.75		Blower Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Motor Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Belt	#N/A	1Y	1	EA
9	Field Sub Station 2	Blower Exhaust Fan	FVE-FS2-1-02	SUB 2	National	FV-18 FCS-C	1.50		Blower Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Motor Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Belt	#N/A	1Y	1	EA
10	Field Sub Station 2	Blower Exhaust Fan	FVE-FS2-1-03	SUB 2	Parasonic	FV-06FFS-A	0.40		Blower Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Motor Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Belt	#N/A	1Y	1	EA
11	Field Sub Station 3	Blower Exhaust Fan	FVE-FS3-1-01	SUB 3	National	FV-15 FCS-C	0.75		Blower Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Motor Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Belt	#N/A	1Y	1	EA
12	Field Sub Station 3	Blower Exhaust Fan	FVE-FS3-1-02	SUB 3	National	FV-18 FCS-C	1.50		Blower Bearing	#N/A	3Y	2	EA

ลำดับ	อาคาร	ชื่ออุปกรณ์	รุ่น	จำนวนที่ติดตั้ง	ยี่ห้อ	รุ่น	ขนาด	ขนาดสูง	ประเภทวัสดุ	รุ่น	รอบ PM	จำนวน/รอบ PM	วิธี
									Motor Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Belt	#N/A	1Y	1	EA
13	Field Sub Station 3	Blower Exhaust Fan	FVE-FS3-1-03	SUB 3	Panasonic	FY-06FPS-A	0.40		Blower Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Motor Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Belt	#N/A	1Y	1	EA
14	Field Sub Station 4	Blower Exhaust Fan	FVE-FS4-1-01	SUB 4	National	FY-15 FCS-C	0.75		Blower Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Motor Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Belt	#N/A	1Y	1	EA
15	Field Sub Station 4	Blower Exhaust Fan	FVE-FS4-1-02	SUB 4	National	FY-18 FCS-C	1.50		Blower Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Motor Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Belt	#N/A	1Y	1	EA
16	Field Sub Station 4	Blower Exhaust Fan	FVE-FS4-1-03	SUB 4	Panasonic	FY-06FPS-A	0.40		Blower Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Motor Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Belt	#N/A	1Y	1	EA
17	Field Sub Station 5	Blower Exhaust Fan	FVE-FS5-1-01	SUB 5	National	FY-15 FCS-C	0.75		Blower Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Motor Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Belt	#N/A	1Y	1	EA
18	Field Sub Station 5	Blower Exhaust Fan	FVE-FS5-1-02	SUB 5	National	FY-18 FCS-C	1.50		Blower Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Motor Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Belt	#N/A	1Y	1	EA
19	Field Sub Station 5	Blower Exhaust Fan	FVE-FS5-1-03	SUB 5	Panasonic	FY-06FPS-A	0.40		Blower Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Motor Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Belt	#N/A	1Y	1	EA
20	Field Sub Station 6	Blower Exhaust Fan	FVE-FS6-1-01	SUB 6	National	FY-15 FCS-C	0.75		Blower Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Motor Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Belt	#N/A	1Y	1	EA
21	Field Sub Station 6	Blower Exhaust Fan	FVE-FS6-1-02	SUB 6	National	FY-18 FCS-C	1.50		Blower Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Motor Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Belt	#N/A	1Y	1	EA
22	Field Sub Station 6	Blower Exhaust Fan	FVE-FS6-1-03	SUB 6	Panasonic	FY-06FPS-A	0.40		Blower Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Motor Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Belt	#N/A	1Y	1	EA

ດັບ	ອານາ	ຄຳອະທິບາຍ	ຮຸ້ນ	ຄຳເຫັນສຳຄັນ	ຍີ່ຫໍ້	ຮຸ້ນ	ບຸກຍາກ	ຫຼັກຖານ	ປະເພດສິນຄ້າ	ຮຸ້ນ	ໄລຍະ PM	ຈຳນວນໄລຍະ PM	ເມັດຮຸ້ນ
23	Field Sub Station 7	Blower Exhaust Fan	FVE-F57-1-01	SUB 7	National	FY-15 FCS-C	0.75		Blower Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Motor Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Belt	#N/A	1Y	1	EA
24	Field Sub Station 7	Blower Exhaust Fan	FVE-F57-1-02	SUB 7	National	FY-18 FCS-C	1.50		Blower Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Motor Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Belt	#N/A	1Y	1	EA
25	Field Sub Station 7	Blower Exhaust Fan	FVE-F57-1-03	SUB 7	Panasonic	FY-06FPS-A	0.40		Blower Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Motor Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Belt	#N/A	1Y	1	EA
26	Field Sub Station 8	Blower Exhaust Fan	FVE-F58-1-01	SUB 8	National	FY-15 FCS-C	0.75		Blower Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Motor Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Belt	#N/A	1Y	1	EA
27	Field Sub Station 8	Blower Exhaust Fan	FVE-F58-1-02	SUB 8	National	FY-18 FCS-C	1.50		Blower Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Motor Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Belt	#N/A	1Y	1	EA
28	Field Sub Station 8	Blower Exhaust Fan	FVE-F58-1-03	SUB 8	Panasonic	FY-06FPS-A	0.40		Blower Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Motor Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Belt	#N/A	1Y	1	EA
29	Field Sub Station 9	Blower Exhaust Fan	FVE-F59-1-01	SUB 9	National	FY-15 FCS-C	0.75		Blower Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Motor Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Belt	#N/A	1Y	1	EA
30	Field Sub Station 9	Blower Exhaust Fan	FVE-F59-1-02	SUB 9	National	FY-18 FCS-C	1.50		Blower Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Motor Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Belt	#N/A	1Y	1	EA
31	Field Sub Station 9	Blower Exhaust Fan	FVE-F59-1-03	SUB 9	Panasonic	FY-06FPS-A	0.40		Blower Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Motor Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Belt	#N/A	1Y	1	EA
32	Field Sub Station 10	Blower Exhaust Fan	FVE-F510-1-01	SUB 10	National	FY-15 FCS-C	0.75		Blower Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Motor Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Belt	#N/A	1Y	1	EA
33	Field Sub Station 10	Blower Exhaust Fan	FVE-F510-1-02	SUB 10	National	FY-18 FCS-C	1.50		Blower Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Motor Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Belt	#N/A	1Y	1	EA

ลำดับ	สถานที่	ชื่ออุปกรณ์	รุ่น	ตำแหน่ง/ที่ติดตั้ง	ยี่ห้อ	รุ่น	ขนาด	ขนาดสูง	ประเภทวัสดุ	จำนวนชิ้น	รุ่น	อายุ PM	จำนวน/อายุ PM	วิธี
34	Field Sub Station 10	Blower Exhaust Fan	FVE-FS10-1-03	SUB 10	Panasonic	FY-06FPS-A	0.40		Blower Bearing	#N/A	3Y	2	EA	
									Motor Bearing	#N/A	3Y	2	EA	
									Belt	#N/A	1Y	1	EA	
35	Field Sub Station 11	Blower Exhaust Fan	FVE-FS11-1-01	SUB 11	National	FY-15 FCS-C	0.75		Blower Bearing	#N/A	3Y	2	EA	
									Motor Bearing	#N/A	3Y	2	EA	
									Belt	#N/A	1Y	1	EA	
36	Field Sub Station 11	Blower Exhaust Fan	FVE-FS11-1-02	SUB 11	National	FY-18 FCS-C	1.50		Blower Bearing	#N/A	3Y	2	EA	
									Motor Bearing	#N/A	3Y	2	EA	
									Belt	#N/A	1Y	1	EA	
37	Field Sub Station 11	Blower Exhaust Fan	FVE-FS11-1-03	SUB 11	Panasonic	FY-06FPS-A	0.40		Blower Bearing	#N/A	3Y	2	EA	
									Motor Bearing	#N/A	3Y	2	EA	
									Belt	#N/A	1Y	1	EA	
38	Field Sub Station 12	Blower Exhaust Fan	FVE-FS12-1-01	SUB 12	National	FY-15 FCS-C	0.75		Blower Bearing	#N/A	3Y	2	EA	
									Motor Bearing	#N/A	3Y	2	EA	
									Belt	#N/A	1Y	1	EA	
39	Field Sub Station 12	Blower Exhaust Fan	FVE-FS12-1-02	SUB 12	National	FY-18 FCS-C	1.50		Blower Bearing	#N/A	3Y	2	EA	
									Motor Bearing	#N/A	3Y	2	EA	
									Belt	#N/A	1Y	1	EA	
40	Field Sub Station 12	Blower Exhaust Fan	FVE-FS12-1-03	SUB 12	Panasonic	FY-06FPS-A	0.40		Blower Bearing	#N/A	3Y	2	EA	
									Motor Bearing	#N/A	3Y	2	EA	
									Belt	#N/A	1Y	1	EA	
41	Field Sub Station 13	Blower Exhaust Fan	FVE-FS13-1-01	SUB 13	National	FY-15 FCS-C	0.75		Blower Bearing	#N/A	3Y	2	EA	
									Motor Bearing	#N/A	3Y	2	EA	
									Belt	#N/A	1Y	1	EA	
42	Field Sub Station 13	Blower Exhaust Fan	FVE-FS13-1-02	SUB 13	National	FY-18 FCS-C	1.50		Blower Bearing	#N/A	3Y	2	EA	
									Motor Bearing	#N/A	3Y	2	EA	
									Belt	#N/A	1Y	1	EA	

ลำดับ	รายการ	ชื่ออุปกรณ์	รุ่น	ตำแหน่งติดตั้ง	ยี่ห้อ	รุ่น	ขนาด	ขนาดสูง	ประเภทสินค้า	รุ่น	สเปค PM	จำนวน/สเปค PM	วัสดุ
43	Field Sub Station 13	Blower Exhaust Fan	FVE-FS13-1-03	SUB 13	Panasonic	FY-06FPS-A	0.40		Blower Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Motor Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Belt	#N/A	1Y	1	EA
44	Field Sub Station 14	Blower Exhaust Fan	FVE-FS14-1-01	SUB 14	National	FY-15 FCS-C	0.75		Blower Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Motor Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Belt	#N/A	1Y	1	EA
45	Field Sub Station 14	Blower Exhaust Fan	FVE-FS14-1-02	SUB 14	National	FY-18 FCS-C	1.50		Blower Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Motor Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Belt	#N/A	1Y	1	EA
46	Field Sub Station 14	Blower Exhaust Fan	FVE-FS14-1-03	SUB 14	Panasonic	FY-06FPS-A	0.40		Blower Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Motor Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Belt	#N/A	1Y	1	EA
47	Field Sub Station 15	Blower Exhaust Fan	FVE-FS15-1-01	SUB 15	National	FY-15 FCS-C	0.75		Blower Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Motor Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Belt	#N/A	1Y	1	EA
48	Field Sub Station 15	Blower Exhaust Fan	FVE-FS15-1-02	SUB 15	National	FY-18 FCS-C	1.50		Blower Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Motor Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Belt	#N/A	1Y	1	EA
49	Field Sub Station 15	Blower Exhaust Fan	FVE-FS15-1-03	SUB 15	Panasonic	FY-06FPS-A	0.40		Blower Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Motor Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Belt	#N/A	1Y	1	EA
50	Main Transformer Substation 2	Exhaust Fan (Centrifugal Plug Fan)	FVE-MT2-1-01	Hall 1	Kruger	BNC-R 800 D With Cabinet	5,500.00		Blower Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Motor Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Belt	#N/A	1Y	1	EA
51	Main Transformer Substation 2	Exhaust Fan (Centrifugal Plug Fan)	FVE-MT2-1-02	Hall 1	Kruger	BNC-R 800 D With Cabinet	5,500.00		Blower Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Motor Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Belt	#N/A	1Y	1	EA
52	Main Transformer Substation 2	Exhaust Fan (Centrifugal Plug Fan)	FVE-MT2-1-12	Walk way	Kruger	BNC-R 630 D With Cabinet	2,700.00		Blower Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Motor Bearing	#N/A	3Y	2	EA

ลำดับ	รายการ	ชื่ออุปกรณ์	รุ่น	ตำแหน่งติดตั้ง	ยี่ห้อ	รุ่น	ขนาด	หมายเหตุ	ประเภทสินค้า	รุ่น	รอบ PM	จำนวน/รอบ PM	วิธี
53	Main Transformer Substation 2	Exhaust Fan (Centrifugal Plug Fan)	FVE-MT2-1-13	Walk way	Kruger	BNC-R 630 D With Cabinet	2,700.00		Belt	#N/A	1Y	1	EA
									Blower Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Motor Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Belt	#N/A	1Y	1	EA
54	Water Supply Station 2	Exhaust Fan (Centrifugal Plug Fan)	FVE-WS2-2-01	Wu Tank ๓๓๓	Kruger	BNC-R 800 D With Cabinet	6,100.00		Blower Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Motor Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Belt	#N/A	1Y	1	EA
55	Water Supply Station 2	Exhaust Fan (Centrifugal Plug Fan)	FVE-WS2-2-02	Wu Tank ๓๓๓	Kruger	BNC-R 800 D With Cabinet	6,100.00		Blower Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Motor Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Belt	#N/A	1Y	1	EA

ลำดับ	อาคาร	ชื่ออุปกรณ์	รหัส	ตำแหน่งที่ตั้ง	ยี่ห้อ	รุ่น	ขนาด	หมายเหตุ	ประเภทของไฟ	รุ่น	รอบ PM	จำนวน/รอบ PM	หน่วย
56	อาคารศูนย์บริหารท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ	Kitchen Exhaust Fan	FKE-PBF-1-01	ห้องอาหารศูนย์บริหารท่าอากาศยาน	KRUGER		4.20		Blower Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Motor Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Belt	#N/A	1Y	1	EA
57	อาคารศูนย์บริหารท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ	Kitchen Exhaust Fan	FKE-PBF-1-02	ห้องอาหารศูนย์บริหารท่าอากาศยาน	KRUGER		4.20		Blower Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Motor Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Belt	#N/A	1Y	1	EA
58	AOB	Kitchen Makeup Fan	FKM-PB-1-01	ห้องอาหาร (เก่า) ชั้น 1	NATIONAL	FV-18FCS-C	250.00		Blower Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Motor Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Belt	#N/A	1Y	1	EA
59	AOB	Pressurized Fan	FVE-PB-6-10	ห้องพัก AHU-P1 ชั้น 1	Panasonic	FV-27 FCS-C			Blower Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Motor Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Belt	#N/A	1Y	1	EA
60	AOB	Pressurized Fan	FVE-PB-6-11	ห้องพัก AHU-P1 ชั้น 1	Panasonic	FV-18 FCS-C			Blower Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Motor Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Belt	#N/A	1Y	1	EA
61	AOB	Pressurized Fan	FVE-PB-6-12	ห้องพัก AHU-P4 ชั้น 1	Panasonic	FV-21 FCS-C			Blower Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Motor Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Belt	#N/A	1Y	1	EA
62	AOB	Pressurized Fan	FVE-PB-6-13	ห้องพัก AHU-P4 ชั้น 1	Panasonic	FV-24 FCS-C			Blower Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Motor Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Belt	#N/A	1Y	1	EA
63	AOB	Pressurized Fan	FVE-PB-6-01	ห้อง AHU-6-7 ชั้น 6	Panasonic	FV-27 FCS-C			Blower Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Motor Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Belt	#N/A	1Y	1	EA
64	AOB	Pressurized Fan	FVE-PB-6-02	ห้องพัก AHU-P1 ชั้น 1	Panasonic	FV-100 VDA			Blower Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Motor Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Belt	#N/A	1Y	1	EA
65	AOB	Pressurized Fan	FVE-PB-6-03	ห้องพัก AHU-P1 ชั้น 1	Panasonic	FV-100 VDA			Blower Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Motor Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Belt	#N/A	1Y	1	EA
66	AOB	Pressurized Fan	FVE-PB-6-04	ห้องพัก AHU-P4 ชั้น 1	Panasonic	FV-100 VDA			Blower Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Motor Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Belt	#N/A	1Y	1	EA

ลำดับ	รายการ	ชื่ออุปกรณ์	รุ่น	ตำแหน่งที่ติดตั้ง	ยี่ห้อ	รุ่น	ขนาด	ขนาดพื้นที่	ประเภทอะไหล่	รุ่น	รอบ PM	จำนวน/รอบ PM	หน่วย
67	AOB	Pressurized Fan	FVE-PB-6-05	ห้อง AHU-P4 ชั้น 6	Panasonic	FY-100 VDA			Blower Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Motor Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Belt	#N/A	1Y	1	EA
68	AOB	Pressurized Fan	FVE-PB-6-06	ห้อง AHU-P2 ชั้น 6	Panasonic	FY-80 VDA			Blower Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Motor Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Belt	#N/A	1Y	1	EA
69	AOB	Pressurized Fan	FVE-PB-6-07	ห้อง AHU-P2 ชั้น 6	Panasonic	FY-80 VDA			Blower Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Motor Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Belt	#N/A	1Y	1	EA
70	AOB	Pressurized Fan	FVE-PB-6-08	ห้อง AHU-P3 ชั้น 6	Panasonic	FY-80 VDA			Blower Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Motor Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Belt	#N/A	1Y	1	EA
71	AOB	Pressurized Fan	FVE-PB-6-09	ห้อง AHU-P3 ชั้น 6	Panasonic	FY-80 VDA			Blower Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Motor Bearing	#N/A	3Y	2	EA
									Belt	#N/A	1Y	1	EA

รวมค่าอะไหล่สำหรับ Air handling unit

ภาคผนวก ค.1

แผนการเข้าบำรุงรักษาเครื่องจักร Preventive Maintenance Master Plan (PM Master Plan)

รายการเครื่องจักร	งวด/ จำนวน	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	
1. Chilled Water System																																						
Air Cooled Chiller (Maintenance Agreement-MA)	4	3Y	1M	1M	1M	1M	1M	6M	1M	1M	1M	1M	1M	1Y	1M	1M	1M	1M	1M	6M	1M	1M	1M	1M	1M	1Y	1M	1M	1M	1M	1M	6M	1M	1M	1M	1M	1M	
Pump-Chilled Booster	6		3Y		2M		2M		6M		2M		2M		1Y		2M		2M		6M		2M		2M		1Y		2M		2M		6M		2M		2M	
Water Softener	2	1Y	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1Y	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1Y	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	
Air Handling Unit (AHU) - Ceiling Conceal	19	1M	1M	3Y	1M	1M	3M	1M	1M	6M	1M	1M	3M	1M	1M	1Y	1M	1M	3M	1M	1M	6M	1M	1M	3M	1M	1M	1Y	1M	1M	3M	1M	1M	6M	1M	1M	3M	
Air Handling Unit (AHU) - DX Unit (Precooled)	4	1M	1M	3Y	1M	1M	3M	1M	1M	6M	1M	1M	3M	1M	1M	1Y	1M	1M	3M	1M	1M	6M	1M	1M	3M	1M	1M	1Y	1M	1M	3M	1M	1M	6M	1M	1M	3M	
Air Handling Unit (AHU) - Stand	87	3M	1M	1M	3Y	1M	1M	3M	1M	1M	6M	1M	1M	3M	1M	1M	1Y	1M	1M	3M	1M	1M	6M	1M	1M	3M	1M	1M	1Y	1M	1M	3M	1M	1M	6M	1M	1M	
Air Handling Unit (AHU) - Stand w/Heater	2	1M	3M	1M	1M	3Y	1M	1M	3M	1M	1M	6M	1M	1M	3M	1M	1Y	1M	1M	3M	1M	1M	6M	1M	1M	3M	1M	1M	1Y	1M	1M	3M	1M	1M	6M	1M	1M	
Air Handling Unit (AHU) - w/DX unit	6	1M	3M	1M	1M	3Y	1M	1M	3M	1M	1M	6M	1M	1M	3M	1M	1Y	1M	1M	3M	1M	1M	6M	1M	1M	3M	1M	1M	1Y	1M	1M	3M	1M	1M	6M	1M	1M	
Outdoor Air Unit (OAU) - w/DX Unit	8	1M	3M	1M	1M	3Y	1M	1M	3M	1M	1M	6M	1M	1M	3M	1M	1Y	1M	1M	3M	1M	1M	6M	1M	1M	3M	1M	1M	1Y	1M	1M	3M	1M	1M	6M	1M	1M	
Fan Coil Unit (FCU) - Ceiling Conceal	21			3M			1Y			3M			6M			3M			1Y			3M			6M			3M			1Y			3M			6M	
Fan Coil Unit (FCU) - Stand	6			3M			1Y			3M			6M			3M			1Y			3M			6M			3M			1Y			3M			6M	
Fan Coil Unit (FCU) - Wall/Ceiling	12			3M			1Y			3M			6M			3M			1Y			3M			6M			3M			1Y			3M			6M	
2. Split Type																																						
2.1 Split Type Group 1																																						
Split Type - Ceiling Conceal	3	6M			3M			1Y			3M			6M			3M			1Y			3M			6M			3M			1Y			3M			
Split Type - Stand	4	6M			3M			1Y			3M			6M			3M			1Y			3M			6M			3M			1Y			3M			
Split Type - Wall/Ceiling	305	6M			3M			1Y			3M			6M			3M			1Y			3M			6M			3M			1Y			3M			
2.2 Split Type Group 2																																						
Split Type - Stand	17		6M			3M			1Y			3M			6M			3M			1Y			3M			6M			3M			1Y			3M		
Split Type - Wall/Ceiling	137		6M			3M			1Y			3M			6M			3M			1Y			3M			6M			3M			1Y			3M		
2.3 Split Type Group 3																																						
Split Type - Stand	16	1M	6M	1M	1M	3M	1M	1M	1Y	1M	1M	3M	1M	1M	6M	1M	1M	3M	1M	1M	1Y	1M	1M	3M	1M	1M	6M	1M	1M	3M	1M	1M	1Y	1M	1M	3M	1M	
Split Type - Wall/Ceiling	128	1M	6M	1M	1M	3M	1M	1M	1Y	1M	1M	3M	1M	1M	6M	1M	1M	3M	1M	1M	1Y	1M	1M	3M	1M	1M	6M	1M	1M	3M	1M	1M	1Y	1M	1M	3M	1M	
3. VRV/VRF System																																						
VRV/VRF CDU	66			6M			3M			1Y			3M			6M			3M			1Y			3M			6M			3M			1Y			3M	
VRV/VRF FCU	62			6M			3M			1Y			3M			6M			3M			1Y			3M			6M			3M			1Y			3M	
4. Precision Air Condition																																						
Hybrid Precision Air Condition	2	2M		2M		2M		2M		2M		1Y		2M		2M		2M		2M		2M		1Y		2M		2M		2M		2M		2M		2M		1Y
Precision Air Condition	16	2M		2M		2M		2M		2M		1Y		2M		2M		2M		2M		2M		1Y		2M		2M		2M		2M		2M		2M		1Y
5. Ventilation System																																						
Air Curtain	26	1M	1M	1M	1M	1M	6M	1M	1M	1M	1M	1M	1Y	1M	1M	1M	1M	1M	6M	1M	1M	1M	1M	1M	1Y	1M	1M	1M	1M	1M	6M	1M	1M	1M	1M	1M	1M	1Y
Blower Exhaust Fan	49			3M			3Y			3M			6M			3M			1Y			3M			6M			3M			1Y			3M			6M	
Circulation Fan	140	6M						6M					6M						6M					6M														
Exhaust Fan (Centrifugal Plug Fan)	6	6M			3M			3Y			3M			6M			3M			1Y			3M			6M			3M			1Y			3M			
Kitchen Exhaust Fan	2	6M			3M			3Y			3M			6M			3M			1Y			3M			6M			3M			1Y			3M			
Kitchen Makeup Fan	1	6M			3M			3Y			3M			6M			3M			1Y			3M			6M			3M			1Y			3M			
Pressurized Fan	13		6M			3M			3Y			3M			6M			3M			1Y			3M			6M			3M			1Y			3M		
5. Ventilation System (Non-CM)																																						
Roof Fan	43				6M							6M												6M													6M	

- 1M - แผนการเข้าบำรุงรักษาเครื่องจักรประจำ 1 เดือน
- 2M - แผนการเข้าบำรุงรักษาเครื่องจักรประจำ 2 เดือน
- 3M - แผนการเข้าบำรุงรักษาเครื่องจักรประจำ 3 เดือน
- 6M - แผนการเข้าบำรุงรักษาเครื่องจักรประจำ 6 เดือน
- 1Y - แผนการเข้าบำรุงรักษาเครื่องจักรประจำ 1 ปี
- 3Y - แผนการเข้าบำรุงรักษาเครื่องจักรประจำ 3 ปี

ល.រ (No.)	សប្តាហ៍ (Week)	កម្មវិធី (Program)	ឈ្មោះ (Name)	ប្រភេទ (Type)	ទីតាំង (Location)	កម្មវិធី (Program)	លក្ខណៈពិសេស (Specifications)	ម៉ាក (Brand)	កម្រិត (Level)	កម្រិត (Level)	ម៉ាក (Brand)	លក្ខណៈពិសេស (Specifications)	ម៉ាក (Brand)	កម្រិត (Level)	កម្រិត (Level)	ម៉ាក (Brand)	លក្ខណៈពិសេស (Specifications)
1	Week 1	1	Aeronautical Radio Building	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-ARB-1-01											
2	Week 1	1	Aeronautical Radio Building	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-ARB-1-02											
3	Week 1	1	Aeronautical Radio Building	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-ARB-1-03											
4	Week 1	1	Aeronautical Radio Building	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-ARB-1-04											
5	Week 1	1	5 Ventilation System	2 Split Type	Blower Exhaust Fan	PE-AF1-9-03											
6	Week 1	1	2 Split Type	Split Type - Stand	Split Type - Stand	ASW-AF1-1-01											
7	Week 1	1	2 Split Type	Split Type - Stand	Split Type - Stand	ASW-AF1-1-02											
8	Week 1	1	2 Split Type	Split Type - Stand	Split Type - Stand	ASW-AF1-1-03											
9	Week 1	1	2 Split Type	Split Type - Stand	Split Type - Stand	ASW-AF1-1-04											
10	Week 1	1	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-AF1-1-01											
11	Week 1	1	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-AF1-1-02											
12	Week 1	1	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-AF1-1-03											
13	Week 1	1	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-AF1-1-04											
14	Week 1	1	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-AF1-1-05											
15	Week 1	1	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-AF1-1-06											
16	Week 1	1	5 Ventilation System (Non-CM)	Road Fan	Road Fan	RE-AF1-R-01											
17	Week 1	1	5 Ventilation System (Non-CM)	Road Fan	Road Fan	RE-AF1-R-02											
18	Week 1	1	5 Ventilation System (Non-CM)	Road Fan	Road Fan	RE-AF1-R-03											
19	Week 1	1	5 Ventilation System (Non-CM)	Road Fan	Road Fan	RE-AF1-R-04											
20	Week 1	1	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-AF1-1-07											
21	Week 1	1	3 VRV/VRF System	VRV/VRF System	VRV/VRF System	VCU-AF1-R-01											
22	Week 1	1	3 VRV/VRF System	VRV/VRF System	VRV/VRF System	VCU-AF1-R-02											
23	Week 1	1	3 VRV/VRF System	VRV/VRF System	VRV/VRF System	VCU-AF1-R-03											
24	Week 1	1	3 VRV/VRF System	VRV/VRF System	VRV/VRF System	VCU-AF1-R-04											
25	Week 1	1	3 VRV/VRF System	VRV/VRF System	VRV/VRF System	VCU-AF1-R-05											
26	Week 1	1	3 VRV/VRF System	VRV/VRF System	VRV/VRF System	VCU-AF1-R-06											
27	Week 1	1	3 VRV/VRF System	VRV/VRF System	VRV/VRF System	VCU-AF1-R-07											
28	Week 1	1	3 VRV/VRF System	VRV/VRF System	VRV/VRF System	VCU-AF1-R-08											
29	Week 1	1	3 VRV/VRF System	VRV/VRF System	VRV/VRF System	VCU-AF1-R-09											
30	Week 1	1	3 VRV/VRF System	VRV/VRF System	VRV/VRF System	VCU-AF1-R-10											
31	Week 1	1	5 Ventilation System	Blower Exhaust Fan	Blower Exhaust Fan	PE-AF2-R-03											
32	Week 1	1	2 Split Type	Split Type - Stand	Split Type - Stand	ASW-AF2-1-01											
33	Week 1	1	2 Split Type	Split Type - Stand	Split Type - Stand	ASW-AF2-1-02											
34	Week 1	1	2 Split Type	Split Type - Stand	Split Type - Stand	ASW-AF2-1-03											
35	Week 1	1	2 Split Type	Split Type - Stand	Split Type - Stand	ASW-AF2-1-04											
36	Week 1	1	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-AF2-1-01											
37	Week 1	1	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-AF2-1-02											
38	Week 1	1	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-AF2-1-03											
39	Week 1	1	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-AF2-1-04											
40	Week 1	1	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-AF2-1-05											
41	Week 1	1	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-AF2-1-06											
42	Week 1	1	5 Ventilation System (Non-CM)	Road Fan	Road Fan	RE-AF2-R-01											
43	Week 1	1	5 Ventilation System (Non-CM)	Road Fan	Road Fan	RE-AF2-R-02											
44	Week 1	1	5 Ventilation System (Non-CM)	Road Fan	Road Fan	RE-AF2-R-03											
45	Week 1	1	5 Ventilation System (Non-CM)	Road Fan	Road Fan	RE-AF2-R-04											
46	Week 1	1	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-AF2-1-07											
47	Week 1	1	3 VRV/VRF System	VRV/VRF System	VRV/VRF System	VCU-AF2-R-01											
48	Week 1	1	3 VRV/VRF System	VRV/VRF System	VRV/VRF System	VCU-AF2-R-02											
49	Week 1	1	3 VRV/VRF System	VRV/VRF System	VRV/VRF System	VCU-AF2-R-03											
50	Week 1	1	3 VRV/VRF System	VRV/VRF System	VRV/VRF System	VCU-AF2-R-04											
51	Week 1	1	3 VRV/VRF System	VRV/VRF System	VRV/VRF System	VCU-AF2-R-05											
52	Week 1	1	3 VRV/VRF System	VRV/VRF System	VRV/VRF System	VCU-AF2-R-06											

สัปดาห์ (Week)	PA Week	ประเภทงาน (Category)	สถานที่ (Location)	ชนิดงาน (Job Type)	อุปกรณ์ (Equipment)	วิธี (Method)	วัสดุ (Material)	ค่า (Value)	วันที่ (Date)	ชื่อ (Name)	ตำแหน่ง (Position)
53	Week 1	1	AEI 01R	3 VRF/VRF System	Split Type - Wall/Ceiling	VFS-AF2-R01	ตู้ควบคุม	Hiachi (AUU)	YSM-B15H39R16L0A2CA	170,000	Bu/Hr
54	Week 1	1	AEI 01R	3 VRF/VRF System	VRF/VRF FCU	VFS-AF2-R02	ตู้ควบคุม	Hiachi (AUU)	YSM-B15H39R16L0A2CA	170,000	Bu/Hr
55	Week 1	1	AEI 01R	3 VRF/VRF System	VRF/VRF FCU	VFS-AF2-R03	ตู้ควบคุม	Hiachi (AUU)	YSM-B15H39R16L0A2CA	170,000	Bu/Hr
56	Week 1	1	AEI 01R	3 VRF/VRF System	VRF/VRF FCU	VFS-AF2-R04	ตู้ควบคุม	Hiachi (AUU)	YSM-B15H39R16L0A2CA	170,000	Bu/Hr
57	Week 1	1	AEI 19L	5 Ventilation System (Non-CM)	Blower Exhaust Fan	FE-AF3-B03	พัดลมดูดอากาศ	National	1.50		
58	Week 1	1	AEI 19L	5 Ventilation System (Non-CM)	Road Fan	BE-AF3-R01	พัดลมถนน	National	1.52		
59	Week 1	1	AEI 19L	5 Ventilation System (Non-CM)	Road Fan	BE-AF3-R02	พัดลมถนน	National	1.52		
60	Week 1	1	AEI 19L	5 Ventilation System (Non-CM)	Road Fan	BE-AF3-R03	พัดลมถนน	National	3.73		
61	Week 1	1	AEI 19L	5 Ventilation System (Non-CM)	Roof Fan	BE-AF3-R04	พัดลมหลังคา	National	3.73		
62	Week 1	1	AEI 19L	2 Split Type	Split Type - Stand	AS5-AF3-1-01	ตู้ควบคุม	Trape	36,000	Bu/Hr	
63	Week 1	1	AEI 19L	2 Split Type	Split Type - Stand	AS5-AF3-1-02	ตู้ควบคุม	Trape	36,000	Bu/Hr	
64	Week 1	1	AEI 19L	2 Split Type	Split Type - Stand	AS5-AF3-1-03	ตู้ควบคุม	Trape	36,000	Bu/Hr	
65	Week 1	1	AEI 19L	2 Split Type	Split Type - Stand	AS5-AF3-1-04	ตู้ควบคุม	Trape	36,000	Bu/Hr	
66	Week 1	1	AEI 19L	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-AF3-1-01	ตู้ควบคุม	Trape	18,000	Bu/Hr	
67	Week 1	1	AEI 19L	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-AF3-1-02	ตู้ควบคุม	Trape	18,000	Bu/Hr	
68	Week 1	1	AEI 19L	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-AF3-1-03	ตู้ควบคุม	Trape	18,000	Bu/Hr	
69	Week 1	1	AEI 19L	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-AF3-1-04	ตู้ควบคุม	Trape	18,000	Bu/Hr	
70	Week 1	1	AEI 19L	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-AF3-1-05	ตู้ควบคุม	Trape	12,000	Bu/Hr	
71	Week 1	1	AEI 19L	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-AF3-1-06	ตู้ควบคุม	Carrier	24,000	Bu/Hr	
72	Week 1	1	AEI 19L	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-AF3-1-07	ตู้ควบคุม	Carrier	48,000	Bu/Hr	
73	Week 1	1	AEI 19R	5 Ventilation System	Blower Exhaust Fan	FE-AF4-B03	พัดลมดูดอากาศ	National	36,000	Bu/Hr	
74	Week 1	1	AEI 19R	2 Split Type	Split Type - Stand	AS5-AF4-1-01	ตู้ควบคุม	Trape	1.50		
75	Week 1	1	AEI 19R	2 Split Type	Split Type - Stand	AS5-AF4-1-02	ตู้ควบคุม	Trape	36,000	Bu/Hr	
76	Week 1	1	AEI 19R	2 Split Type	Split Type - Stand	AS5-AF4-1-03	ตู้ควบคุม	Trape	36,000	Bu/Hr	
77	Week 1	1	AEI 19R	2 Split Type	Split Type - Stand	AS5-AF4-1-04	ตู้ควบคุม	Trape	36,000	Bu/Hr	
78	Week 1	1	AEI 19R	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-AF4-1-01	ตู้ควบคุม	Trape	18,000	Bu/Hr	
79	Week 1	1	AEI 19R	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-AF4-1-02	ตู้ควบคุม	Trape	18,000	Bu/Hr	
80	Week 1	1	AEI 19R	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-AF4-1-03	ตู้ควบคุม	Trape	18,000	Bu/Hr	
81	Week 1	1	AEI 19R	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-AF4-1-04	ตู้ควบคุม	Trape	18,000	Bu/Hr	
82	Week 1	1	AEI 19R	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-AF4-1-05	ตู้ควบคุม	Carrier	24,000	Bu/Hr	
83	Week 1	1	AEI 19R	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-AF4-1-10	ตู้ควบคุม	Carrier	48,000	Bu/Hr	
84	Week 1	1	AEI 19R	5 Ventilation System (Non-CM)	Road Fan	BE-AF4-R01	พัดลมถนน	National	1.52		
85	Week 1	1	AEI 19R	5 Ventilation System (Non-CM)	Road Fan	BE-AF4-R02	พัดลมถนน	National	1.52		
86	Week 1	1	AEI 19R	5 Ventilation System (Non-CM)	Road Fan	BE-AF4-R03	พัดลมถนน	National	3.73		
87	Week 1	1	AEI 19R	5 Ventilation System (Non-CM)	Road Fan	BE-AF4-R04	พัดลมถนน	National	3.73		
88	Week 1	1	AEI 19R	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-AF4-1-11	ตู้ควบคุม	Carrier	36,000	Bu/Hr	
89	Week 1	1	AEI 19R	3 VRF/VRF System	VRF/VRF FCU	VCU-AF4-R01	ตู้ควบคุม	Hiachi (CDU)	114,000	Bu/Hr	
90	Week 1	1	AEI 19R	3 VRF/VRF System	VRF/VRF FCU	VCU-AF4-R02	ตู้ควบคุม	Hiachi (CDU)	114,000	Bu/Hr	
91	Week 1	1	AEI 19R	3 VRF/VRF System	VRF/VRF FCU	VCU-AF4-R03	ตู้ควบคุม	Hiachi (CDU)	114,000	Bu/Hr	
92	Week 1	1	AEI 19R	3 VRF/VRF System	VRF/VRF FCU	VCU-AF4-R04	ตู้ควบคุม	Hiachi (CDU)	114,000	Bu/Hr	
93	Week 1	1	AEI 19R	3 VRF/VRF System	VRF/VRF FCU	VCU-AF4-R05	ตู้ควบคุม	Hiachi (CDU)	114,000	Bu/Hr	
94	Week 1	1	AEI 19R	3 VRF/VRF System	VRF/VRF FCU	VCU-AF4-R06	ตู้ควบคุม	Hiachi (CDU)	114,000	Bu/Hr	
95	Week 1	1	AEI 19R	3 VRF/VRF System	VRF/VRF FCU	VFS-AF4-R01	ตู้ควบคุม	Hiachi (AUU)	170,000	Bu/Hr	
96	Week 1	1	AEI 19R	3 VRF/VRF System	VRF/VRF FCU	VFS-AF4-R02	ตู้ควบคุม	Hiachi (AUU)	170,000	Bu/Hr	
97	Week 1	1	AEI 19R	3 VRF/VRF System	VRF/VRF FCU	VFS-AF4-R03	ตู้ควบคุม	Hiachi (AUU)	170,000	Bu/Hr	
98	Week 1	1	AEI 19R	3 VRF/VRF System	VRF/VRF FCU	VFS-AF4-R04	ตู้ควบคุม	Hiachi (AUU)	170,000	Bu/Hr	
99	Week 1	1	Engine Test Building (AEI 19U)	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-ETB-1-1-01	ตู้ควบคุม	Trape	170,000	Bu/Hr	
100	Week 1	1	Engine Test Building (AEI 19U)	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-ETB-1-1-06	ตู้ควบคุม	Trape	24,000	Bu/Hr	
101	Week 1	1	Engine Test Building (AEI 19U)	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-ETB-1-1-07	ตู้ควบคุม	Trape	18,000	Bu/Hr	
102	Week 1	1	Engine Test Building (AEI 19U)	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-ETB-1-1-08	ตู้ควบคุม	Trape	12,000	Bu/Hr	
103	Week 1	1	Engine Test Building (AEI 19U)	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-ETB-1-1-09	ตู้ควบคุม	Trape	12,000	Bu/Hr	
104	Week 1	1	Engine Test Building (AEI 19U)	5 Ventilation System	Circulation Fan	CUF-AF4-1-01	พัดลมหมุนเวียน	Panasonic	65		
105	Week 1	1	Engine Test Building (AEI 19U)	5 Ventilation System	Circulation Fan	CUF-AF4-1-02	พัดลมหมุนเวียน	Panasonic	65		
106	Week 1	1	Engine Test Building (AEI 19U)	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-AAA-1-01	ตู้ควบคุม	Trape	12,000	Bu/Hr	

สัปดาห์ (Week)	PMI Week	Importance	Location	Main Group	Subgroup	Site	Power/Device	File	IP	Area	Value	Inventory/Remarks
107	Week 1	1	กรมการขนส่งทางบก	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-PA-1-02	Office AOT		YCRH12-A	12,000	Blu/H	
108	Week 1	1	กรมการขนส่งทางบก	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-PA-1-03	Office AOT		YCRH12-A	12,000	Blu/H	
109	Week 1	1	กรมการขนส่งทางบก	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-PA-1-04	Office AOT		YCRH12-A	12,000	Blu/H	
110	Week 1	1	กรมการขนส่งทางบก	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-PA-1-05	Office AOT		YCRH12-A	12,000	Blu/H	
111	Week 1	1	กรมการขนส่งทางบก	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-PA-1-06	Office AOT		YCRH12-A	12,000	Blu/H	
112	Week 1	1	กรมการขนส่งทางบก	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-PA-1-07	Office AOT		YCRH12-A	12,000	Blu/H	
113	Week 1	1	กรมการขนส่งทางบก	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-PA-1-08	Office AOT		YCRH12-A	12,000	Blu/H	
114	Week 1	1	กรมการขนส่งทางบก	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-PA-1-09	Office AOT		YCRH12-A	12,000	Blu/H	
115	Week 1	1	กรมการขนส่งทางบก	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-PA-1-10	Office AOT		YCRH12-A	12,000	Blu/H	
116	Week 1	4	ASFC Control Post 1	5 Ventilation System	Air Curtain	ACD-P-1-01	Unit 6 Lift		FP-14EIN	460	Blu/H	
117	Week 1	4	ASFC Control Post 1	5 Ventilation System	Air Curtain	ACD-P-1-02	Unit 6 Mobile		FP-14EIN	460	Blu/H	
118	Week 1	4	ASFC Control Post 1	5 Ventilation System	Air Curtain	ACD-P-1-03	Unit 6 Mobile		FP-14EIN	460	Blu/H	
119	Week 1	4	ASFC Control Post 1	5 Ventilation System	Air Curtain	ACD-P-1-04	Unit 6 Mobile		FP-14EIN	460	Blu/H	
120	Week 1	4	ASFC Control Post 2	5 Ventilation System	Air Curtain	ACD-P-2-01	Unit 6 Mobile		FP-14EIN	460	Blu/H	
121	Week 1	4	ASFC Control Post 2	5 Ventilation System	Air Curtain	ACD-P-2-02	Unit 6 Mobile		FP-14EIN	460	Blu/H	
122	Week 1	4	ASFC Control Post 2	5 Ventilation System	Air Curtain	ACD-P-2-03	Unit 6 Mobile		FP-14EIN	460	Blu/H	
123	Week 1	4	ASFC Control Post 2	5 Ventilation System	Air Curtain	ACD-P-2-04	Unit 6 Mobile		FP-14EIN	460	Blu/H	
124	Week 1	4	ASFC Control Post 3	5 Ventilation System	Air Curtain	ACD-P-3-01	Unit 6 Mobile		FP-14EIN	460	Blu/H	
125	Week 1	4	ASFC Control Post 3	5 Ventilation System	Air Curtain	ACD-P-3-02	Unit 6 Mobile		FP-14EIN	460	Blu/H	
126	Week 1	4	ASFC Control Post 3	5 Ventilation System	Air Curtain	ACD-P-3-03	Unit 6 Mobile		FP-14EIN	460	Blu/H	
127	Week 1	4	ASFC Control Post 3	5 Ventilation System	Air Curtain	ACD-P-3-04	Unit 6 Mobile		FP-14EIN	460	Blu/H	
128	Week 1	4	ASFC Control Post 4	5 Ventilation System	Air Curtain	ACD-P-4-01	Unit 6 Mobile		FP-14EIN	460	Blu/H	
129	Week 1	4	ASFC Control Post 4	5 Ventilation System	Air Curtain	ACD-P-4-02	Unit 6 Mobile		FP-14EIN	460	Blu/H	
130	Week 1	4	ASFC Control Post 4	5 Ventilation System	Air Curtain	ACD-P-4-03	Unit 6 Mobile		FP-14EIN	460	Blu/H	
131	Week 1	4	ASFC Control Post 4	5 Ventilation System	Air Curtain	ACD-P-4-04	Unit 6 Mobile		FP-14EIN	460	Blu/H	
132	Week 1	5	AMS	4 Precision Air Condition	Precision Air Condition	PAW-PA-5-01	Node #1.5		MDCC1000A	100,000	Blu/H	
133	Week 1	5	AMS	4 Precision Air Condition	Precision Air Condition	PAW-PA-5-02	Node #1.5		MDCC1000A	100,000	Blu/H	
134	Week 1	5	AMS	4 Precision Air Condition	Precision Air Condition	PAW-PA-5-03	Node #1.5		MDCC1000A	100,000	Blu/H	
135	Week 1	5	AMS	4 Precision Air Condition	Precision Air Condition	PAW-PA-5-04	Node #1.5		MDCC1000A	100,000	Blu/H	
136	Week 1	5	AMS	4 Precision Air Condition	Precision Air Condition	PAW-PA-5-05	Node #1.5		MDCC1000A	100,000	Blu/H	
137	Week 1	5	AMS	4 Precision Air Condition	Precision Air Condition	PAW-PA-5-06	Node #1.5		MDCC1000A	100,000	Blu/H	
138	Week 1	5	AMS	4 Precision Air Condition	Precision Air Condition	PAW-PA-5-07	Node #1.5		MDCC1000A	100,000	Blu/H	
139	Week 1	5	AMS	4 Precision Air Condition	Precision Air Condition	PAW-PA-5-08	Node #1.5		MDCC1000A	100,000	Blu/H	
140	Week 1	5	AMS	4 Precision Air Condition	Precision Air Condition	PAW-PA-5-09	Node #1.5		MDCC1000A	100,000	Blu/H	
141	Week 1	5	AMS	4 Precision Air Condition	Precision Air Condition	PAW-PA-5-10	Node #1.5		MDCC1000A	100,000	Blu/H	
142	Week 2	5	AMS	1 Chilled Water System	Fan Coil Unit (FCU) - Wall/Ceiling	FCW-PA-1-01	#1.1 M0B		24CCH08-W-3-1P	24,220	Blu/H	
143	Week 2	5	AMS	1 Chilled Water System	Fan Coil Unit (FCU) - Wall/Ceiling	FCW-PA-1-02	#1.1 SW Gear		24CCH08-W-3-1P	24,220	Blu/H	
144	Week 2	5	AMS	1 Chilled Water System	Fan Coil Unit (FCU) - Wall/Ceiling	FCW-PA-1-03	#1.1 SW Gear		24CCH08-W-3-1P	24,220	Blu/H	
145	Week 2	5	AMS	1 Chilled Water System	Fan Coil Unit (FCU) - Wall/Ceiling	FCW-PA-1-04	#1.1 SW Gear		24CCH08-W-3-1P	24,220	Blu/H	
146	Week 2	5	AMS	1 Chilled Water System	Fan Coil Unit (FCU) - Wall/Ceiling	FCW-PA-1-05	#1.1 SW Gear		24CCH08-W-3-1P	24,220	Blu/H	
147	Week 2	5	AMS	1 Chilled Water System	Fan Coil Unit (FCU) - Wall/Ceiling	FCW-PA-2-01	#1.2		42CH012-W-3-1P	31,030	Blu/H	
148	Week 2	5	AMS	1 Chilled Water System	Fan Coil Unit (FCU) - Wall/Ceiling	FCW-PA-2-02	#1.2		42CH012-W-3-1P	31,030	Blu/H	
149	Week 1	5	AMS	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-PA-6-01	#1.6 Lift		1P38RC018	36,880	Blu/H	
150	Week 1	5	AMS	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-PA-6-02	#1.6 Lift		1P38RC018	36,880	Blu/H	
151	Week 2	5	AMS	1 Chilled Water System	Fan Coil Unit (FCU) - Stand	FCS-PA-6-01	#1.6 Mobile		42CH008-W-3-1P	90,600	Blu/H	
152	Week 2	5	AMS	1 Chilled Water System	Fan Coil Unit (FCU) - Stand	FCS-PA-6-02	#1.6 Mobile		42CH008-W-3-1P	90,600	Blu/H	
153	Week 2	5	AMS	1 Chilled Water System	Air Handling Unit (AHU) - w/DX Unit	AHR-PA-2-01	#1.2		3990T13-B0B280-6R/12F-VOT	144,000	Blu/H	
154	Week 2	5	AMS	1 Chilled Water System	Air Handling Unit (AHU) - w/DX Unit	AHR-PA-2-02	#1.2		9960914-B0B355-6R/14F-VOT	144,000	Blu/H	
155	Week 1	5	AMS	1 Chilled Water System	Air Handling Unit (AHU) - Stand	AHS-PA-2-01	#1.2		3961314-B0B500-4R	144,000	Blu/H	
156	Week 1	5	AMS	1 Chilled Water System	Air Handling Unit (AHU) - Stand	AHS-PA-2-02	#1.2		3961314-B0B500-4R	144,000	Blu/H	
157	Week 2	5	AMS	1 Chilled Water System	Air Handling Unit (AHU) - w/DX Unit	AHR-PA-3-01	#1.3		3990T13-B0B280-6R/12F-VOT	144,000	Blu/H	
158	Week 2	5	AMS	1 Chilled Water System	Air Handling Unit (AHU) - w/DX Unit	AHR-PA-3-02	#1.3		3990T13-B0B280-6R/12F-VOT	144,000	Blu/H	
159	Week 1	5	AMS	1 Chilled Water System	Air Handling Unit (AHU) - Stand	AHS-PA-3-01	#1.3		3961422-B0B500-4R	144,000	Blu/H	
160	Week 1	5	AMS	1 Chilled Water System	Air Handling Unit (AHU) - Stand	AHS-PA-3-02	#1.3		3961422-B0B500-4R	144,000	Blu/H	

สัปดาห์ (Week)	PM Week	กิจกรรม (Activity)	สถานที่ (Location)	ชนิดงาน (Work Type)	อุปกรณ์ (Equipment)	วัสดุ (Material)	เครื่องมือ (Tool)	ผู้ปฏิบัติงาน (Worker)	ชนิด (Type)	รุ่น (Model)	ขนาด (Size)	น้ำหนัก (Weight)	หน่วย (Unit)	หมายเหตุ (Remarks)
377	Week 4	AMF 1	5. Ventilation System	Circulation Fan	CUR-M1-2-10	ห้องปฏิบัติการชีวเคมี ชั้น 2		Parasonic	F-RC16 B		65			
378	Week 2	10	Main Transformer Substation 2	Exhaust Fan (Centrifugal Plug Fan)	PE-M1Z-1-01	Hall 1		Kyger	BNC-A 800 D With Cabinet		5,300			
379	Week 2	10	Main Transformer Substation 2	Exhaust Fan (Centrifugal Plug Fan)	PE-M1Z-1-02	Hall 1		Kyger	BNC-A 800 D With Cabinet		5,300			
380	Week 4	6	AMF 1	5. Ventilation System	CUR-M1-3-08	ห้องปฏิบัติการอนุกรมวิธานวิทยา ชั้น 2		Parasonic	F-RC16 B		65			
381	Week 4	6	AMF 1	5. Ventilation System	CUR-M1-3-09	ห้องปฏิบัติการอนุกรมวิธานวิทยา ชั้น 2		Parasonic	F-RC16 B		65			
382	Week 4	6	AMF 1	5. Ventilation System	CUR-M1-3-10	ห้องปฏิบัติการอนุกรมวิธานวิทยา ชั้น 2		Parasonic	F-RC16 B		65			
383	Week 4	6	AMF 1	5. Ventilation System	CUR-M1-1-04	ห้องปฏิบัติการชีวเคมี ชั้น 2		Parasonic	F-RC16 B		65			
384	Week 4	6	AMF 1	5. Ventilation System	CUR-M1-1-05	ห้องปฏิบัติการชีวเคมี ชั้น 2		Parasonic	F-RC16 B		65			
385	Week 4	6	AMF 1	5. Ventilation System	CUR-M1-1-06	ห้องปฏิบัติการชีวเคมี ชั้น 2		Parasonic	F-RC16 B		65			
386	Week 4	6	AMF 1	5. Ventilation System	CUR-M1-2-03	ห้องปฏิบัติการชีวเคมี ชั้น 2		Parasonic	F-RC16 B		65			
387	Week 4	6	AMF 1	5. Ventilation System	CUR-M1-2-04	ห้องปฏิบัติการชีวเคมี ชั้น 2		Parasonic	F-RC16 B		65			
388	Week 4	6	AMF 1	5. Ventilation System	CUR-M1-3-03	ห้องปฏิบัติการชีวเคมี ชั้น 2		Parasonic	F-RC16 B		65			
389	Week 4	6	AMF 1	5. Ventilation System	CUR-M1-3-04	ห้องปฏิบัติการชีวเคมี ชั้น 2		Parasonic	F-RC16 B		65			
390	Week 4	6	AMF 1	5. Ventilation System	CUR-M1-1-07	ห้องปฏิบัติการชีวเคมี ชั้น 2		Parasonic	F-RC16 B		65			
391	Week 4	6	AMF 1	5. Ventilation System	CUR-M1-1-08	ห้องปฏิบัติการชีวเคมี ชั้น 2		Parasonic	F-RC16 B		65			
392	Week 4	6	AMF 1	5. Ventilation System	CUR-M1-2-05	ห้องปฏิบัติการชีวเคมี ชั้น 2		Parasonic	F-RC16 B		65			
393	Week 4	6	AMF 1	5. Ventilation System	CUR-M1-2-06	ห้องปฏิบัติการชีวเคมี ชั้น 2		Parasonic	F-RC16 B		65			
394	Week 4	6	AMF 1	5. Ventilation System	CUR-M1-3-05	ห้องปฏิบัติการชีวเคมี ชั้น 2		Parasonic	F-RC16 B		65			
395	Week 4	6	AMF 1	5. Ventilation System	CUR-M1-3-06	ห้องปฏิบัติการชีวเคมี ชั้น 2		Parasonic	F-RC16 B		65			
396	Week 4	6	AMF 1	5. Ventilation System	CUR-M1-3-07	ห้องปฏิบัติการชีวเคมี ชั้น 2		Parasonic	F-RC16 B		65			
397	Week 4	6	AMF 1	5. Ventilation System	CUR-M1-3-07	ห้องปฏิบัติการชีวเคมี ชั้น 2		Parasonic	F-RC16 B		65			
398	Week 4	6	AMF 1	5. Ventilation System	CUR-M1-1-01	ห้องปฏิบัติการชีวเคมี ชั้น 2		Parasonic	F-RC16 B		65			
399	Week 1	7	Fire Fighting Training Ground	2 Split Type - Wall/Ceiling	ASM-FG-1-01	ห้องปฏิบัติการ		Tape	TTKSG9HBC6EA		9,000			Material 59 Split Type
400	Week 1	7	Fire Fighting Training Ground	2 Split Type - Wall/Ceiling	ASM-FG-1-02	ห้องปฏิบัติการ		Tape	TTKSG9HBC6EA		9,000			Material 59 Split Type
401	Week 1	7	Fire Fighting Training Ground	2 Split Type - Wall/Ceiling	ASM-FG-1-03	ห้องปฏิบัติการ		Tape	TTKQ390B00AA		30,000			Material 59 Split Type
402	Week 1	7	Fire Fighting Training Ground	2 Split Type - Wall/Ceiling	ASM-FG-1-04	ห้องปฏิบัติการ		Tape	TTKQ1209B0AA		12,000			Material 59 Split Type
403	Week 1	7	Fire Fighting Training Ground	2 Split Type - Wall/Ceiling	ASM-FG-1-05	ห้องปฏิบัติการ		Tape	TTKQ360B00CA		36,000			Material 59 Split Type
404	Week 1	7	Fire Fighting Training Ground	2 Split Type - Wall/Ceiling	ASM-FG-2-01	ห้องปฏิบัติการ		Tape	TTKQ360B00CA		30,000			Material 59 Split Type
405	Week 1	7	Fire Fighting Training Ground	2 Split Type - Wall/Ceiling	ASM-FG-2-02	ห้องปฏิบัติการ		Tape	TTKQ360B00CA		30,000			Material 59 Split Type
406	Week 1	7	Fire Fighting Training Ground	2 Split Type - Wall/Ceiling	ASM-FG-2-03	ห้องปฏิบัติการ		Tape	TTKQ180B00AA		18,000			Material 59 Split Type
407	Week 1	7	Fire Fighting Training Ground	2 Split Type - Wall/Ceiling	ASM-FG-2-04	ห้องปฏิบัติการ		Tape	TTKQ360B00CA		36,000			Material 59 Split Type
408	Week 1	7	Waste Water Treatment Plant 1	2 Split Type - Stand	ASS-WF-1-01	ห้องปฏิบัติการ		Carrier	38RGT048S130		48,000			Material 59 Split Type
409	Week 1	7	Waste Water Treatment Plant 1	2 Split Type - Stand	ASS-WF-1-02	ห้องปฏิบัติการ		Carrier	38RGT048S130		48,000			Material 59 Split Type
410	Week 1	7	Waste Water Treatment Plant 1	2 Split Type - Stand	ASS-WF-1-03	ห้องปฏิบัติการ		Carrier	38RGT048S130		48,000			Material 59 Split Type
411	Week 1	7	Waste Water Treatment Plant 1	2 Split Type - Stand	ASS-WF-1-04	ห้องปฏิบัติการ		Carrier	38RGT048S130		48,000			Material 59 Split Type
412	Week 1	10	5. Ventilation System	Circulation Fan	CUR-ADD-1-01	ห้องปฏิบัติการ		Carrier	38RGT048S130		48,000			Material 59 Split Type
413	Week 1	10	5. Ventilation System	Circulation Fan	CUR-ADD-1-02	ห้องปฏิบัติการ		Carrier	38RGT048S130		48,000			Material 59 Split Type
414	Week 1	10	5. Ventilation System	Circulation Fan	CUR-ADD-1-03	ห้องปฏิบัติการ		Carrier	38RGT048S130		48,000			Material 59 Split Type
415	Week 1	7	Waste Water Treatment Plant 1	2 Split Type - Wall/Ceiling	ASW-WF-1-01	ห้องปฏิบัติการ		Carrier	38RGT048S130		48,000			Material 59 Split Type
416	Week 1	7	Waste Water Treatment Plant 1	2 Split Type - Wall/Ceiling	ASW-WF-1-02	ห้องปฏิบัติการ		Carrier	38RGT048S130		48,000			Material 59 Split Type
417	Week 1	7	Waste Water Treatment Plant 1	2 Split Type - Wall/Ceiling	ASW-WF-1-03	ห้องปฏิบัติการ		Carrier	38RGT048S130		48,000			Material 59 Split Type
418	Week 1	7	Waste Water Treatment Plant 1	2 Split Type - Wall/Ceiling	ASW-WF-1-04	ห้องปฏิบัติการ		Carrier	38RGT048S130		48,000			Material 59 Split Type
419	Week 1	7	Waste Water Treatment Plant 1	2 Split Type - Wall/Ceiling	ASW-WF-1-05	ห้องปฏิบัติการ		Carrier	38RGT048S130		48,000			Material 59 Split Type
420	Week 1	7	Waste Water Treatment Plant 1	2 Split Type - Wall/Ceiling	ASW-WF-1-06	ห้องปฏิบัติการ		Carrier	38RGT048S130		48,000			Material 59 Split Type
421	Week 1	7	Waste Water Treatment Plant 1	2 Split Type - Wall/Ceiling	ASW-WF-1-07	ห้องปฏิบัติการ		Carrier	38RGT048S130		48,000			Material 59 Split Type
422	Week 1	7	Waste Water Treatment Plant 1	2 Split Type - Wall/Ceiling	ASW-WF-1-08	ห้องปฏิบัติการ		Carrier	38RGT048S130		48,000			Material 59 Split Type
423	Week 1	7	Waste Water Treatment Plant 1	2 Split Type - Wall/Ceiling	ASW-WF-1-09	ห้องปฏิบัติการ		Carrier	38RGT048S130		48,000			Material 59 Split Type
424	Week 1	7	Waste Water Treatment Plant 1	2 Split Type - Wall/Ceiling	ASW-WF-1-10	ห้องปฏิบัติการ		Carrier	38RGT048S130		48,000			Material 59 Split Type
425	Week 1	7	Waste Water Treatment Plant 1	2 Split Type - Wall/Ceiling	ASW-WF-1-11	ห้องปฏิบัติการ		Carrier	38RGT048S130		48,000			Material 59 Split Type
426	Week 1	7	Waste Water Treatment Plant 1	2 Split Type - Wall/Ceiling	ASW-WF-2-01	ห้องปฏิบัติการ		Carrier	38RGT048S130		48,000			Material 59 Split Type
427	Week 1	7	Waste Water Treatment Plant 1	2 Split Type - Wall/Ceiling	ASW-WF-2-02	ห้องปฏิบัติการ		Carrier	38RGT048S130		48,000			Material 59 Split Type
428	Week 1	7	Waste Water Treatment Plant 1	2 Split Type - Wall/Ceiling	ASW-WF-2-03	ห้องปฏิบัติการ		Carrier	38RGT048S130		48,000			Material 59 Split Type
429	Week 1	7	Waste Water Treatment Plant 1	2 Split Type - Wall/Ceiling	ASW-WF-2-04	ห้องปฏิบัติการ		Carrier	38RGT048S130		48,000			Material 59 Split Type
430	Week 1	7	Waste Water Treatment Plant 1	2 Split Type - Wall/Ceiling	ASW-WF-2-05	ห้องปฏิบัติการ		Carrier	38RGT048S130		48,000			Material 59 Split Type

สัปดาห์ (Week)	PM Week	ปริมาณ (Quantity)	เครื่องมือ (Tools)	Main Group	Subgroup	รุ่น (Model)	คุณสมบัติ (Specifications)	ยี่ห้อ (Brand)	พิกัด (Coordinates)	ชนิด (Type)	พื้นที่ (Area)	หมายเหตุ (Remarks)
431	Week 1	7	Waste Water Treatment Plant 1	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-WT-2-06	กล่อง	Carrier	38RF0235C	Carrier	25,000	
432	Week 1	7	Waste Water Treatment Plant 1	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-WT-2-07	กล่อง	Carrier	38RTS018-703	Carrier	18,000	
433	Week 1	7	Waste Water Treatment Plant 1	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-WT-2-08	กล่อง	Carrier	38RTS018-703	Carrier	18,000	
434	Week 1	7	Waste Water Treatment Plant 1	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-WT-2-09	กล่อง	Carrier	38RF0235C	Carrier	25,000	
435	Week 1	7	Waste Water Treatment Plant 1	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-WT-2-10	Manual 1 ชุด 2	Carrier	38RF0235C	Carrier	36,000	
436	Week 1	7	Waste Water Treatment Plant 1	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-WT-2-11	Manual 2 ชุด 2	Carrier	38RF0183C	Carrier	18,000	
437	Week 1	7	Split Type	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-SW-1-01		Carrier	38RF02685C	Carrier	36,000	
438	Week 1	7	Split Type	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-SW-1-02		Carrier	38RF02685C	Carrier	36,000	
439	Week 1	7	Split Type	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-SW-1-03		Carrier	38RTS018-703	Carrier	18,000	
440	Week 1	7	Split Type	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-SW-1-04		Carrier	38RF0183C	Carrier	18,000	
441	Week 1	7	Split Type	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-SW-1-05		Carrier	38RF02685C	Carrier	36,000	
442	Week 1	7	Split Type	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-SW-1-06		Carrier	38RF02685C	Carrier	36,000	
443	Week 1	7	Split Type	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-SW-1-08		Carrier	38RF0183C	Carrier	18,000	
444	Week 1	7	Split Type	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-SW-1-09		Carrier	38RF0183C	Carrier	18,000	
445	Week 1	7	Split Type	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-SW-2-01		Carrier	38RF02685C	Carrier	36,000	
446	Week 1	7	Split Type	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-SW-2-02		Carrier	38RF02685C	Carrier	36,000	
447	Week 1	7	Split Type	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-SW-2-03		Carrier	38RF02685C	Carrier	36,000	
448	Week 1	7	Split Type	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-SW-1-01		National	FY-15 FC5-C	National	0.75	
449	Week 1	11	Field Sub Station 1	5 Ventilation System	Blower Exhaust Fan	FVE-F51-1-02	SUB 1	National	FY-18 FC5-C	National	1.50	
450	Week 2	11	Field Sub Station 1	5 Ventilation System	Blower Exhaust Fan	FVE-F51-1-03	SUB 1	National	FY-18 FC5-C	National	1.50	
451	Week 2	11	Field Sub Station 1	5 Ventilation System	Blower Exhaust Fan	FVE-F51-1-01	SUB 10	National	FY-15 FC5-C	National	0.75	
452	Week 2	11	Field Sub Station 10	5 Ventilation System	Blower Exhaust Fan	FVE-F51-1-02	SUB 10	National	FY-18 FC5-C	National	1.50	
453	Week 2	11	Field Sub Station 10	5 Ventilation System	Blower Exhaust Fan	FVE-F51-1-03	SUB 10	National	FY-18 FC5-C	National	1.50	
454	Week 2	11	Field Sub Station 10	5 Ventilation System	Blower Exhaust Fan	FVE-F51-1-01	SUB 11	National	FY-15 FC5-C	National	0.75	
455	Week 2	11	Field Sub Station 11	5 Ventilation System	Blower Exhaust Fan	FVE-F51-1-02	SUB 11	National	FY-18 FC5-C	National	1.50	
456	Week 2	11	Field Sub Station 11	5 Ventilation System	Blower Exhaust Fan	FVE-F51-1-03	SUB 11	National	FY-18 FC5-C	National	1.50	
457	Week 2	11	Field Sub Station 11	5 Ventilation System	Blower Exhaust Fan	FVE-F51-1-01	SUB 11	National	FY-15 FC5-C	National	0.75	
458	Week 2	11	Field Sub Station 12	5 Ventilation System	Blower Exhaust Fan	FVE-F51-2-1-02	SUB 12	National	FY-18 FC5-C	National	1.50	
459	Week 2	11	Field Sub Station 12	5 Ventilation System	Blower Exhaust Fan	FVE-F51-2-1-02	SUB 12	National	FY-18 FC5-C	National	1.50	
460	Week 2	11	Field Sub Station 12	5 Ventilation System	Blower Exhaust Fan	FVE-F51-2-1-03	SUB 12	National	FY-15 FC5-C	National	0.75	
461	Week 2	11	Field Sub Station 13	5 Ventilation System	Blower Exhaust Fan	FVE-F51-3-1-01	SUB 13	National	FY-15 FC5-C	National	0.75	
462	Week 2	11	Field Sub Station 13	5 Ventilation System	Blower Exhaust Fan	FVE-F51-3-1-02	SUB 13	National	FY-18 FC5-C	National	1.50	
463	Week 2	11	Field Sub Station 13	5 Ventilation System	Blower Exhaust Fan	FVE-F51-3-1-03	SUB 13	National	FY-18 FC5-C	National	1.50	
464	Week 2	11	Field Sub Station 14	5 Ventilation System	Blower Exhaust Fan	FVE-F51-4-1-01	SUB 14	National	FY-15 FC5-C	National	0.75	
465	Week 2	11	Field Sub Station 14	5 Ventilation System	Blower Exhaust Fan	FVE-F51-4-1-02	SUB 14	National	FY-18 FC5-C	National	1.50	
466	Week 2	11	Field Sub Station 14	5 Ventilation System	Blower Exhaust Fan	FVE-F51-4-1-03	SUB 14	National	FY-15 FC5-C	National	0.75	
467	Week 2	11	Field Sub Station 15	5 Ventilation System	Blower Exhaust Fan	FVE-F51-5-1-02	SUB 15	National	FY-18 FC5-C	National	1.50	
468	Week 2	11	Field Sub Station 15	5 Ventilation System	Blower Exhaust Fan	FVE-F51-5-1-01	SUB 15	National	FY-15 FC5-C	National	0.75	
469	Week 2	11	Field Sub Station 15	5 Ventilation System	Blower Exhaust Fan	FVE-F51-5-1-03	SUB 15	National	FY-18 FC5-C	National	1.50	
470	Week 2	11	Field Sub Station 2	5 Ventilation System	Blower Exhaust Fan	FVE-F52-1-01	SUB 2	National	FY-15 FC5-C	National	0.75	
471	Week 2	11	Field Sub Station 2	5 Ventilation System	Blower Exhaust Fan	FVE-F52-1-02	SUB 2	National	FY-18 FC5-C	National	1.50	
472	Week 2	11	Field Sub Station 2	5 Ventilation System	Blower Exhaust Fan	FVE-F52-1-03	SUB 2	National	FY-15 FC5-C	National	0.75	
473	Week 2	11	Field Sub Station 3	5 Ventilation System	Blower Exhaust Fan	FVE-F53-1-01	SUB 3	National	FY-15 FC5-C	National	0.75	
474	Week 2	11	Field Sub Station 3	5 Ventilation System	Blower Exhaust Fan	FVE-F53-1-02	SUB 3	National	FY-18 FC5-C	National	1.50	
475	Week 2	11	Field Sub Station 3	5 Ventilation System	Blower Exhaust Fan	FVE-F53-1-03	SUB 3	National	FY-15 FC5-C	National	0.75	
476	Week 2	11	Field Sub Station 4	5 Ventilation System	Blower Exhaust Fan	FVE-F54-1-01	SUB 4	National	FY-15 FC5-C	National	0.75	
477	Week 2	11	Field Sub Station 4	5 Ventilation System	Blower Exhaust Fan	FVE-F54-1-02	SUB 4	National	FY-18 FC5-C	National	1.50	
478	Week 2	11	Field Sub Station 4	5 Ventilation System	Blower Exhaust Fan	FVE-F54-1-03	SUB 4	National	FY-15 FC5-C	National	0.75	
479	Week 2	11	Field Sub Station 5	5 Ventilation System	Blower Exhaust Fan	FVE-F55-1-01	SUB 5	National	FY-18 FC5-C	National	1.50	
480	Week 2	11	Field Sub Station 5	5 Ventilation System	Blower Exhaust Fan	FVE-F55-1-02	SUB 5	National	FY-15 FC5-C	National	0.75	
481	Week 2	11	Field Sub Station 5	5 Ventilation System	Blower Exhaust Fan	FVE-F55-1-03	SUB 5	National	FY-18 FC5-C	National	1.50	
482	Week 2	11	Field Sub Station 6	5 Ventilation System	Blower Exhaust Fan	FVE-F56-1-01	SUB 6	National	FY-15 FC5-C	National	0.75	
483	Week 2	11	Field Sub Station 6	5 Ventilation System	Blower Exhaust Fan	FVE-F56-1-02	SUB 6	National	FY-18 FC5-C	National	1.50	
484	Week 2	11	Field Sub Station 6	5 Ventilation System	Blower Exhaust Fan	FVE-F56-1-03	SUB 6	National	FY-15 FC5-C	National	0.75	

สัปดาห์ (Week)	PM Week	ประเภทงาน	สถานที่	Main Group	Subgroup	ชื่อ	รุ่น/ยี่ห้อ	ยี่ห้อ	รุ่น	พิกัด	พื้นที่	วัสดุ	หมายเหตุ
539	Week 2	5	AOB	1. Chilled Water System	Air Handling Unit (AHU) - DX Unit (Pre-cooled)	ARI-PB-6-02	ARI-PB-6-03	Tane	LCPC17D0AH1BBA400 B00A	18,000	Blu/H		
540	Week 2	5	AOB	1. Chilled Water System	Air Handling Unit (AHU) - DX Unit (Pre-cooled)	ARI-PB-6-03	ARI-PB-6-04	Tane	LCPC17D0AH1BBA400 B00A	18,000	Blu/H		
541	Week 2	5	AOB	1. Chilled Water System	Air Handling Unit (AHU) - DX Unit (Pre-cooled)	ARI-PB-6-04	ARI-PB-6-01	Tane	LCPC17D0AH1BBA400 B00A	24,000	Blu/H		
542	Week 2	5	AOB	1. Chilled Water System	Air Handling Unit (AHU) - Stand	ARS-PB-6-01	ARS-PB-6-01	Tane	LCPC17D0AH1BBA400 B00A	24,000	Blu/H		
543	Week 2	5	AOB	1. Chilled Water System	Air Handling Unit (AHU) - Stand	ARS-PB-6-02	ARS-PB-6-02	Tane	B0C60601100	60,000	Blu/H		
544	Week 2	5	AOB	1. Chilled Water System	Air Handling Unit (AHU) - Stand	ARS-PB-6-03	ARS-PB-6-03	Tane	LCPC17D0AH1BBA400 B00A	18,000	Blu/H		
545	Week 2	5	AOB	1. Chilled Water System	Air Handling Unit (AHU) - Stand	ARS-PB-6-04	ARS-PB-6-04	Tane	LCPC17D0AH1BBA400 B00A	18,000	Blu/H		
546	Week 2	5	AOB	1. Chilled Water System	Air Handling Unit (AHU) - Stand	ARS-PB-6-05	ARS-PB-6-05	Tane	LCPC17D0AH1BBA400 B00A	36,000	Blu/H		
547	Week 2	5	AOB	1. Chilled Water System	Air Handling Unit (AHU) - Stand	ARS-PB-6-06	ARS-PB-6-06	Tane	B0H434801100	36,000	Blu/H		
548	Week 2	5	AOB	1. Chilled Water System	Air Handling Unit (AHU) - Stand	ARS-PB-6-07	ARS-PB-6-07	Tane	LCPC17D0AH1BBA400 B00A	30,000	Blu/H		
549	Week 2	5	AOB	1. Chilled Water System	Air Handling Unit (AHU) - Ceiling Conceal	AMS-PB-6-08	AMS-PB-6-08	Tane	B0H434801100	36,000	Blu/H		
550	Week 1	5	AOB	2. Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASM-PB-5-01	ASM-PB-5-01	Carrier	3BR6036525X	36,000	Blu/H		
551	Week 1	5	AOB	2. Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASM-PB-5-02	ASM-PB-5-02	Carrier	3BR6036525X	36,000	Blu/H		
552	Week 1	5	AOB	2. Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASM-PB-5-03	ASM-PB-5-03	Carrier	3BR6036525X	36,000	Blu/H		
553	Week 1	5	AOB	2. Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASM-PB-5-04	ASM-PB-5-04	Carrier	3BR6036525X	36,000	Blu/H		
554	Week 1	5	AOB	3. VAV/VE System	VRV/VE FCU	VRV/VE FCU	VRV/VE FCU	Dalim	RK012AV15	229,000	Blu/H		
555	Week 1	5	AOB	3. VAV/VE System	VRV/VE FCU	VRV/VE FCU	VRV/VE FCU	Dalim	RK012AV15	76,400	Blu/H		
556	Week 1	5	AOB	3. VAV/VE System	VRV/VE FCU	VRV/VE FCU	VRV/VE FCU	Dalim	RK012AV15	47,800	Blu/H		
557	Week 2	5	AOB	1. Chilled Water System	Fan Coil Unit (FCU) - Stand	FCSPB-6-01	FCSPB-6-02	Tane	HPWB20EB	18,000	Blu/H		
558	Week 2	5	AOB	1. Chilled Water System	Fan Coil Unit (FCU) - Stand	FCSPB-6-02	FCSPB-6-03	Tane	HPWB20EB	18,000	Blu/H		
559	Week 2	5	AOB	1. Chilled Water System	Fan Coil Unit (FCU) - Stand	FCSPB-6-03	FCSPB-6-04	Tane	HPWB20EB	18,000	Blu/H		
560	Week 2	5	AOB	1. Chilled Water System	Fan Coil Unit (FCU) - Stand	FCSPB-6-04	FCSPB-6-04	Tane	HPWB20EB	18,000	Blu/H		
561	Week 2	5	AOB	5. Ventilation System	Kitchen Makeup Fan	RMH-PB-1-01	RMH-PB-1-01	NATIONAL	FP-1BRCS-C	250	Blu/H		
562	Week 1	5	Blu/Wha	2. Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	FRG-PB-1-01	FRG-PB-1-02	Dalim	RK009TV2S	9,000	Blu/H		
563	Week 1	5	Blu/Wha	2. Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	FRG-PB-1-01	FRG-PB-1-02	Dalim	RK009TV2S	9,000	Blu/H		
564	Week 1	5	Blu/Wha	2. Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	FRG-PB-1-01	FRG-PB-1-02	Dalim	RK009TV2S	9,000	Blu/H		
565	Week 2	5	Blu/Wha	5. Ventilation System	Kitchen Exhaust Fan	FRG-PB-1-01	FRG-PB-1-02	KRUSER	RC009TV2S	4.2	Blu/H		
566	Week 2	5	Blu/Wha	5. Ventilation System	Kitchen Exhaust Fan	FRG-PB-1-02	FRG-PB-1-01	KRUSER	RC009TV2S	4.2	Blu/H		
567	Week 1	5	Blu/Wha	1. Chilled Water System	Air Handling Unit (AHU) - Stand	ARI-PB-1-01	ARI-PB-1-01	York	YSM4590V1R251	30,000	Blu/H		
568	Week 2	5	Blu/Wha	5. Ventilation System	Circulation Fan	CUR-PB-1-01	CUR-PB-1-01	Parasonic	BC 16 B	65	Blu/H		
569	Week 2	5	Blu/Wha	5. Ventilation System	Circulation Fan	CUR-PB-1-02	CUR-PB-1-02	Parasonic	BC 16 B	65	Blu/H		
570	Week 4	6	AMF 1	5. Ventilation System	Circulation Fan	CUR-M1-1-02	CUR-M1-1-02	Parasonic	F-BC16 B	65	Blu/H		
571	Week 4	6	AMF 1	5. Ventilation System	Circulation Fan	CUR-M1-1-03	CUR-M1-1-03	Parasonic	F-BC16 B	65	Blu/H		
572	Week 4	6	AMF 1	5. Ventilation System	Circulation Fan	CUR-M1-2-01	CUR-M1-2-01	Parasonic	F-BC16 B	65	Blu/H		
573	Week 4	6	AMF 1	5. Ventilation System	Circulation Fan	CUR-M1-3-02	CUR-M1-3-02	Parasonic	F-BC16 B	65	Blu/H		
574	Week 4	6	AMF 1	5. Ventilation System	Circulation Fan	CUR-M1-3-01	CUR-M1-3-01	Parasonic	F-BC16 B	65	Blu/H		
575	Week 4	6	AMF 1	5. Ventilation System	Circulation Fan	CUR-M1-3-02	CUR-M1-3-02	Parasonic	F-BC16 B	65	Blu/H		
576	Week 4	6	AMF 1	2. Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASVAM1-3-02	ASVAM1-3-01	Tane	TK036QD00BA	36,000	Blu/H	สัปดาห์ 59 Split Type	
577	Week 4	6	AMF 1	2. Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASVAM1-3-02	ASVAM1-3-01	Tane	TK036QD00BA	36,000	Blu/H	สัปดาห์ 59 Split Type	
578	Week 3	6	AMF 2	2. Split Type	Split Type - Wall/Ceiling			DAIKIN	RZT18CJ2S	18,000	Blu/H		
579	Week 3	6	AMF 2	2. Split Type	Split Type - Wall/Ceiling			DAIKIN	RZT18CJ2S	18,000	Blu/H		
580	Week 3	6	AMF 2	5. Ventilation System	Circulation Fan	CUR-M2-1-13	CUR-M2-1-14	Parasonic	F-BC16 B	65	Blu/H		
581	Week 3	6	AMF 2	5. Ventilation System	Circulation Fan	CUR-M2-1-14	CUR-M2-1-14	Parasonic	HE-C16 M6 (N)	65	Blu/H		
582	Week 3	6	AMF 2	5. Ventilation System	Circulation Fan	CUR-M2-1-06	CUR-M2-1-06	Parasonic	F-BC16 B	65	Blu/H		
583	Week 3	6	AMF 2	5. Ventilation System	Circulation Fan	CUR-M2-1-07	CUR-M2-1-07	Parasonic	F-BC16 B	65	Blu/H		
584	Week 3	6	AMF 2	5. Ventilation System	Circulation Fan	CUR-M2-1-08	CUR-M2-1-08	Parasonic	HE-C16 M6 (N)	65	Blu/H		
585	Week 3	6	AMF 2	5. Ventilation System	Circulation Fan	CUR-M2-1-09	CUR-M2-1-09	Parasonic	HE-C16 M6 (N)	65	Blu/H		
586	Week 3	6	AMF 2	5. Ventilation System	Circulation Fan	CUR-M2-1-10	CUR-M2-1-10	Parasonic	HE-C16 M6 (N)	65	Blu/H		
587	Week 3	6	AMF 2	5. Ventilation System	Circulation Fan	CUR-M2-1-11	CUR-M2-1-11	Parasonic	HE-C16 M6 (N)	65	Blu/H		
588	Week 3	6	AMF 2	5. Ventilation System	Circulation Fan	CUR-M2-1-12	CUR-M2-1-12	Parasonic	F-BC16 B	65	Blu/H		
589	Week 3	6	AMF 2	5. Ventilation System	Circulation Fan	CUR-M2-1-01	CUR-M2-1-01	Parasonic	F-BC16 B	65	Blu/H		
590	Week 3	6	AMF 2	5. Ventilation System	Circulation Fan	CUR-M2-1-02	CUR-M2-1-02	Parasonic	F-BC16 B	65	Blu/H		
591	Week 3	6	AMF 2	5. Ventilation System	Circulation Fan	CUR-M2-1-03	CUR-M2-1-03	Parasonic	F-BC16 B	65	Blu/H		
592	Week 3	6	AMF 2	5. Ventilation System	Circulation Fan	CUR-M2-1-04	CUR-M2-1-04	Parasonic	F-BC16 B	65	Blu/H		

Unit (Type)	PM Week	Quantity	Features	Main Group	Subgroup	Unit	Function/Location	Info	Unit	Area	Notes	Installation/Remarks
809	Week 3	6	AMF 4	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASV-M4-1-19	ห้องประชุม ชั้น 1	Dalton	H2718C25	18,000	Blu/H	
810	Week 3	6	AMF 4	5 Ventilation System	Circulation Fan	CUF-M4-2-01	ห้องประชุม ชั้น 2	Parasonic	F-RC177	65	Blu/H	
811	Week 3	6	AMF 4	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASV-M4-1-01	ห้องประชุม ชั้น 1	THANE	TTN0360000A	36,000	Blu/H	Install 59 Split Type
812	Week 3	6	AMF 4	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASV-M4-1-12	ห้องประชุม ชั้น 1	CENTRAL AIR	SC36-CD	36,000	Blu/H	
813	Week 3	6	AMF 4	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASV-M4-1-13	ห้องประชุม ชั้น 1	CENTRAL AIR	YCS-48	48,000	Blu/H	
814	Week 3	6	AMF 4	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASV-M4-1-14	ห้องประชุม ชั้น 1	CENTRAL AIR	SC36-CD	36,000	Blu/H	
815	Week 3	6	AMF 4	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASV-M4-1-15	ห้องประชุม ชั้น 1	CENTRAL AIR	SC36-CD	36,000	Blu/H	
816	Week 3	6	AMF 4	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASV-M4-1-03	ห้องประชุม ชั้น 1	THANE	TTN0360000A	30,000	Blu/H	Install 59 Split Type
817	Week 3	6	AMF 4	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASV-M4-1-04	ห้องประชุม ชั้น 1	THANE	TTN0360000A	30,000	Blu/H	Install 59 Split Type
818	Week 3	6	AMF 4	5 Ventilation System	Circulation Fan	CUF-M4-1-02	ห้องประชุม ชั้น 1	Parasonic	F-RC16 B	65	Blu/H	Install 59 Split Type
819	Week 3	6	AMF 4	5 Ventilation System	Circulation Fan	CUF-M4-1-03	ห้องประชุม ชั้น 1	Parasonic	F-RC16 B	65	Blu/H	
820	Week 3	6	AMF 4	5 Ventilation System	Circulation Fan	CUF-M4-2-02	ห้องประชุม ชั้น 2	Parasonic	F-RC16 B	65	Blu/H	
821	Week 3	6	AMF 4	5 Ventilation System	Circulation Fan	CUF-M4-1-01	ห้องประชุม ชั้น 1	Parasonic	F-RC16 B	65	Blu/H	
822	Week 3	6	AMF 4	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASV-M4-2-08	ห้องประชุม ชั้น 2	Dalton	H2718C25	18,000	Blu/H	
823	Week 3	6	AMF 4	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASV-M4-1-10	ห้องประชุม ชั้น 1	YORK	YCL-H40-7B	40,000	Blu/H	Install 59 Split Type
824	Week 3	6	AMF 4	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASV-M4-1-11	ห้องประชุม ชั้น 1	YORK	YCL-H40-7B	40,000	Blu/H	Install 59 Split Type
825	Week 3	6	AMF 4	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASV-M4-1-05	ห้องประชุม ชั้น 1	THANE	TTN0360000A	30,000	Blu/H	Install 59 Split Type
826	Week 3	6	AMF 4	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASV-M4-1-06	ห้องประชุม ชั้น 1	THANE	TTN0360000A	30,000	Blu/H	Install 59 Split Type
827	Week 3	6	AMF 4	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASV-M4-1-16	ห้องประชุม ชั้น 1	CENTRAL AIR	SC36-CD	36,000	Blu/H	
828	Week 3	6	AMF 4	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASV-M4-1-17	ห้องประชุม ชั้น 1	CENTRAL AIR	SC36-CD	36,000	Blu/H	
829	Week 3	6	AMF 4 - remote control	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASV-M4-1-19	ห้องประชุม ชั้น 1	THANE	TTN0120B00A	12,000	Blu/H	Install 59 Split Type
830	Week 3	6	AMF 4 - remote control	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASV-M4-1-20	ห้องประชุม ชั้น 1	THANE	TTN0120B00A	12,000	Blu/H	Install 59 Split Type
831	Week 4	6	AMF 5	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASV-M5-1-02	Office	Tane	TTN0249B00A	24,000	Blu/H	Install 59 Split Type
832	Week 4	6	AMF 5	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASV-M5-1-03	Office	Tane	TTN0249B00A	24,000	Blu/H	Install 59 Split Type
833	Week 4	6	AMF 5	2 Split Type	Split Type - Stand	ASV-M5-1-04	Office	Carrier	38R8036C	40,000	Blu/H	Install 59 Split Type
834	Week 4	6	AMF 5	2 Split Type	Split Type - Stand	ASV-M5-1-05	Office	Carrier	38R8048C	36,000	Blu/H	Install 59 Split Type
835	Week 4	6	AMF 5	2 Split Type	Split Type - Stand	ASV-M5-1-06	Office	Carrier	38R8048C	48,000	Blu/H	Install 59 Split Type
836	Week 4	6	AMF 5	2 Split Type	Split Type - Stand	ASV-M5-1-07	Supervisor	Carrier	38R8048C	48,000	Blu/H	Install 59 Split Type
837	Week 4	6	AMF 5	5 Ventilation System	Circulation Fan	CUF-M5-1-01	ห้องประชุม	Parasonic	F-RC16 B	65	Blu/H	
838	Week 4	6	AMF 5	5 Ventilation System	Circulation Fan	CUF-M5-1-02	ห้องประชุม	Parasonic	F-RC16 B	65	Blu/H	
839	Week 4	6	AMF 5	5 Ventilation System	Circulation Fan	CUF-M5-1-03	ห้องประชุม	Parasonic	F-RC16 B	65	Blu/H	
840	Week 4	6	AMF 5	5 Ventilation System	Circulation Fan	CUF-M5-1-04	ห้องประชุม	Parasonic	F-RC16 B	65	Blu/H	
841	Week 4	6	AMF 5	5 Ventilation System	Circulation Fan	CUF-M5-1-05	ห้องประชุม	Parasonic	F-RC16 B	65	Blu/H	
842	Week 4	6	AMF 5	5 Ventilation System	Circulation Fan	CUF-M5-1-06	ห้องประชุม	Parasonic	F-RC16 B	65	Blu/H	
843	Week 4	6	AMF 5	5 Ventilation System	Circulation Fan	CUF-M5-1-08	ห้องประชุม	Parasonic	F-RC16 B	65	Blu/H	
844	Week 4	6	AMF 5	5 Ventilation System	Circulation Fan	CUF-M5-1-08	ห้องประชุม	Parasonic	F-RC16 B	65	Blu/H	
845	Week 4	6	AMF 5	5 Ventilation System	Circulation Fan	CUF-M5-1-07	ห้องประชุม	Parasonic	F-RC16 B	65	Blu/H	
846	Week 4	6	AMF 6	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASV-M6-1-01	Office	YORK	YCR725	25,000	Blu/H	Install 59 Split Type
847	Week 4	6	AMF 6	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASV-M6-1-02	Office	YORK	YCR725	25,000	Blu/H	Install 59 Split Type
848	Week 4	6	AMF 6	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASV-M6-1-03	Office	YORK	YCR725	25,000	Blu/H	Install 59 Split Type
849	Week 4	6	AMF 6	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASV-M6-1-04	Office	YORK	YCR725	25,000	Blu/H	Install 59 Split Type
850	Week 4	6	AMF 6	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASV-M6-1-05	Office	YORK	YCR736	36,000	Blu/H	Install 59 Split Type
851	Week 4	6	AMF 6	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASV-M6-1-06	Office	YORK	YCR736	36,000	Blu/H	Install 59 Split Type
852	Week 4	6	AMF 6	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASV-M6-1-07	Office	YORK	YCR736	36,000	Blu/H	Install 59 Split Type
853	Week 4	6	AMF 6	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASV-M6-1-08	Office	YORK	YCR736	36,000	Blu/H	Install 59 Split Type
854	Week 4	6	AMF 7	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASV-M7-1-02	ห้องประชุม ชั้น 1	Tane	TTN0249B00A	24,000	Blu/H	Install 59 Split Type
855	Week 4	6	AMF 7	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASV-M7-1-03	ห้องประชุม ชั้น 1	Air Temp	HY1 25	25,000	Blu/H	Install 59 Split Type
856	Week 4	6	AMF 7	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASV-M7-1-04	ห้องประชุม ชั้น 1	Air Temp	HY1 25	25,000	Blu/H	Install 59 Split Type
857	Week 4	6	AMF 7	Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASV-M7-1-01	ห้องประชุม ชั้น 1	Tane	TTN0120B00A	12,000	Blu/H	Install 59 Split Type
858	Week 2	10	Main Transformer Substation 2	3. VV/VAF System	VRV/VAF FCU	VCLV-F5-MT2-13	ห้องประชุม ชั้น 2	Dalton (CDU/FCU)	RKMQBAY15 / FVQZ00WV1	76,400	Blu/H	
859	Week 2	10	Main Transformer Substation 2	3. VV/VAF System	VRV/VAF FCU	VCLV-F5-MT2-13	ห้องประชุม ชั้น 2	Dalton (CDU/FCU)	RKMQBAY15 / FVQZ00WV1	76,400	Blu/H	
860	Week 2	10	Main Transformer Substation 2	3. VV/VAF System	VRV/VAF FCU	VCLV-F5-MT2-14	ห้องประชุม ชั้น 2	Dalton (CDU/FCU)	RKMQBAY15 / FVQZ00WV1	76,400	Blu/H	
861	Week 2	10	Main Transformer Substation 2	3. VV/VAF System	VRV/VAF FCU	VCLV-F5-MT2-14	ห้องประชุม ชั้น 2	Dalton (CDU/FCU)	RKMQBAY15 / FVQZ00WV1	76,400	Blu/H	
862	Week 2	10	Main Transformer Substation 2	3. VV/VAF System	VRV/VAF FCU	VCLV-F5-MT2-15	ห้องประชุม ชั้น 2	Dalton (CDU/FCU)	RKMQBAY15 / FVQZ00WV1	76,400	Blu/H	

Week	PM Week	Day	Area	Main Group	Subgroup	Site	Facility Name	Site	Item	Qty	Unit	Inventory Status
917	Week 2	10	Water Supply Station 2	3. Vn/VnF System	VR/VnF FCU	VCLVnM-W52-2-11	Office RM	Dahin (CDU/FCU)	RN024MWS / FCN024MWS	24,000	Bu/H	
918	Week 2	10	Water Supply Station 2	3. Vn/VnF System	VR/VnF FCU	VCLVnM-W52-2-12	Office RM	Dahin (CDU/FCU)	RN024MWS / FCN024MWS	24,000	Bu/H	
919	Week 2	10	Water Supply Station 2	3. Vn/VnF System	VR/VnF FCU	VCLVnM-W52-2-12	Office RM	Dahin (CDU/FCU)	RN024MWS / FCN024MWS	24,000	Bu/H	
920	Week 2	10	Water Supply Station 2	3. Vn/VnF System	VR/VnF FCU	VCLVnM-W52-2-13	Office RM	Dahin (CDU/FCU)	RN024MWS / FCN024MWS	24,000	Bu/H	
921	Week 2	10	Water Supply Station 2	3. Vn/VnF System	VR/VnF FCU	VCLVnM-W52-2-14	Meeting RM	Dahin (CDU/FCU)	RN024MWS / FCN024MWS	24,000	Bu/H	
922	Week 2	10	Water Supply Station 2	3. Vn/VnF System	VR/VnF FCU	VCLVnM-W52-2-14	Meeting RM	Dahin (CDU/FCU)	RN024MWS / FCN024MWS	38,200	Bu/H	
923	Week 2	10	Water Supply Station 2	3. Vn/VnF System	VR/VnF FCU	VCLVnM-W52-2-15	Staff RM 1	Dahin (CDU/FCU)	RN024MWS / FCN024MWS	18,000	Bu/H	
924	Week 2	10	Water Supply Station 2	3. Vn/VnF System	VR/VnF FCU	VCLVnM-W52-2-15	Staff RM 1	Dahin (CDU/FCU)	RN024MWS / FCN024MWS	18,000	Bu/H	
925	Week 2	10	Water Supply Station 2	3. Vn/VnF System	VR/VnF FCU	VCLVnM-W52-2-16	Staff RM 1	Dahin (CDU/FCU)	RN024MWS / FCN024MWS	18,000	Bu/H	
926	Week 2	10	Water Supply Station 2	3. Vn/VnF System	VR/VnF FCU	VCLVnM-W52-2-16	Staff RM 1	Dahin (CDU/FCU)	RN024MWS / FCN024MWS	18,000	Bu/H	
927	Week 2	10	Water Supply Station 2	3. Vn/VnF System	VR/VnF FCU	VCLVnM-W52-2-16	Staff RM 1	Dahin (CDU/FCU)	RN024MWS / FCN024MWS	18,000	Bu/H	
928	Week 1	10	Water Supply Station 2	2. Split Type	VR/VnF FCU	ASW-ADD-1-01	Office	Central Air	SC36-CD	36,000	Bu/H	
929	Week 1	10	Water Supply Station 2	2. Split Type	VR/VnF FCU	ASW-ADD-1-02	Office	Central Air	SC36-CD	36,000	Bu/H	
930	Week 1	10	Water Supply Station 2	2. Split Type	VR/VnF FCU	ASW-ADD-1-03	Office	Central Air	SC36-CD	36,000	Bu/H	
931	Week 1	10	Water Supply Station 2	2. Split Type	VR/VnF FCU	ASW-ADD-1-04	Office	Central Air	SC36-CD	36,000	Bu/H	
932	Week 1	10	Water Supply Station 2	2. Split Type	VR/VnF FCU	ASW-ADD-1-05	Office	Central Air	SC36-CD	36,000	Bu/H	
933	Week 1	10	Water Supply Station 2	2. Split Type	VR/VnF FCU	ASW-ADD-1-06	Office	Central Air	SC36-CD	36,000	Bu/H	
934	Week 1	10	Water Supply Station 2	2. Split Type	VR/VnF FCU	ASW-ADD-1-07	Office	Central Air	SC36-CD	36,000	Bu/H	
935	Week 1	10	Water Supply Station 2	2. Split Type	VR/VnF FCU	ASW-ADD-1-08	Office	Central Air	SC36-CD	36,000	Bu/H	
936	Week 1	10	Water Supply Station 2	2. Split Type	VR/VnF FCU	ASW-ADD-1-09	Office	Central Air	SC36-CD	36,000	Bu/H	
937	Week 1	10	Water Supply Station 2	2. Split Type	VR/VnF FCU	ASW-ADD-1-10	Office	Central Air	SC36-CD	36,000	Bu/H	
938	Week 1	10	Water Supply Station 2	2. Split Type	VR/VnF FCU	ASW-ADD-1-11	Office	Central Air	SC36-CD	36,000	Bu/H	
939	Week 1	10	Water Supply Station 2	2. Split Type	VR/VnF FCU	ASW-ADD-1-12	Office	Central Air	SC36-CD	36,000	Bu/H	
940	Week 1	10	Water Supply Station 2	2. Split Type	VR/VnF FCU	ASW-ADD-1-13	Office	Central Air	SC36-CD	36,000	Bu/H	
941	Week 1	10	Water Supply Station 2	2. Split Type	VR/VnF FCU	ASW-ADD-1-14	Office	Central Air	SC36-CD	36,000	Bu/H	
942	Week 1	10	Water Supply Station 2	2. Split Type	VR/VnF FCU	ASW-ADD-1-15	Office	Central Air	SC25-DB1	25,000	Bu/H	
943	Week 1	10	Water Supply Station 2	2. Split Type	VR/VnF FCU	ASW-ADD-1-16	Office	Central Air	SC18-CD	18,000	Bu/H	
944	Week 1	10	Water Supply Station 2	2. Split Type	VR/VnF FCU	ASW-ADD-1-17	Office	Central Air	SC18-CD	18,000	Bu/H	
945	Week 1	10	Water Supply Station 2	2. Split Type	VR/VnF FCU	ASW-ADD-1-18	Office	Central Air	SC09-CD	9,000	Bu/H	
946	Week 1	10	Water Supply Station 2	2. Split Type	VR/VnF FCU	ASW-ADD-1-19	Office	Central Air	SC12-CD	12,000	Bu/H	
947	Week 1	10	Water Supply Station 2	2. Split Type	VR/VnF FCU	ASW-ADD-1-20	Office	Central Air	SC12-CD	12,000	Bu/H	
948	Week 1	10	Water Supply Station 2	2. Split Type	VR/VnF FCU	ASW-ADD-1-21	Office	Central Air	SC12-CD	12,000	Bu/H	
949	Week 1	10	Water Supply Station 2	2. Split Type	VR/VnF FCU	ASW-ADD-1-22	Office	Central Air	SC12-CD	36,000	Bu/H	
950	Week 1	10	Water Supply Station 2	2. Split Type	VR/VnF FCU	ASW-ADD-1-23	Office	Central Air	SC12-CD	9,218	Bu/H	
951	Week 1	10	Water Supply Station 2	2. Split Type	VR/VnF FCU	ASW-ADD-1-24	Office	Central Air	SC12-CD	9,218	Bu/H	
952	Week 1	10	Water Supply Station 2	2. Split Type	VR/VnF FCU	ASW-ADD-1-25	Office	Central Air	SC12-CD	18,437	Bu/H	
953	Week 1	10	Water Supply Station 2	2. Split Type	VR/VnF FCU	ASW-ADD-1-26	Office	Central Air	SC12-CD	23,900	Bu/H	
954	Week 1	10	Water Supply Station 2	2. Split Type	VR/VnF FCU	ASW-P5-1-25	Office	Carrier	38T590185E1	18,000	Bu/H	
955	Week 1	10	Water Supply Station 2	2. Split Type	VR/VnF FCU	ASW-P5-1-28	Office	Carrier	38T590185E1	7,000	Bu/H	
956	Week 1	10	Water Supply Station 2	2. Split Type	VR/VnF FCU	ASW-P5-1-29	Office	Carrier	38T590185E1	18,000	Bu/H	
957	Week 1	10	Water Supply Station 2	2. Split Type	VR/VnF FCU	ASW-P5-1-30	Office	Carrier	38T590185E1	18,000	Bu/H	
958	Week 1	10	Water Supply Station 2	2. Split Type	VR/VnF FCU	ASW-P5-1-31	Office	Carrier	38T590185E1	18,000	Bu/H	
959	Week 1	10	Water Supply Station 2	2. Split Type	VR/VnF FCU	ASW-P5-1-32	Office	Carrier	38T590185E1	18,000	Bu/H	
960	Week 1	10	Water Supply Station 2	2. Split Type	VR/VnF FCU	ASW-P5-1-33	Office	Carrier	38T590185E1	18,000	Bu/H	
961	Week 1	10	Water Supply Station 2	2. Split Type	VR/VnF FCU	ASW-BED-1-01		Tane	MC3518H85	18,000	Bu/H	
962	Week 1	10	Water Supply Station 2	2. Split Type	VR/VnF FCU	ASW-BED-1-02		Tane	MC3518H85	18,000	Bu/H	
963	Week 1	10	Water Supply Station 2	2. Split Type	VR/VnF FCU	ASW-BED-1-03		Tane	MC3518H85	24,000	Bu/H	
964	Week 1	10	Water Supply Station 2	2. Split Type	VR/VnF FCU	ASW-BED-1-04		Tane	MC3518H85	24,000	Bu/H	
965	Week 1	10	Water Supply Station 2	2. Split Type	VR/VnF FCU	ASW-P5-1-01		Carrier	38RE025C5X	25,000	Bu/H	
966	Week 1	10	Water Supply Station 2	2. Split Type	VR/VnF FCU	ASW-P5-1-02		Carrier	38T590185E1	18,000	Bu/H	
967	Week 1	10	Water Supply Station 2	2. Split Type	VR/VnF FCU	ASW-P5-1-03		Carrier	38T590185E1	18,000	Bu/H	
968	Week 1	10	Water Supply Station 2	2. Split Type	VR/VnF FCU	ASW-P5-1-04		Carrier	38RE030C5X	30,000	Bu/H	
969	Week 1	10	Water Supply Station 2	2. Split Type	VR/VnF FCU	ASW-P5-1-05		Carrier	38T590125E	12,000	Bu/H	
970	Week 1	10	Water Supply Station 2	2. Split Type	VR/VnF FCU	ASW-P5-1-06		Carrier	38T590125E	12,000	Bu/H	

สัปดาห์ (week)	PM Week	จำนวนวัน	กิจกรรม	Main Group	split/aircond	รุ่น	พื้นที่/พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่	ตู้	รวม	หน่วย	ประเภท/รุ่นของตู้
1187	Week 3	10	อบรมหลักสูตรอบรม 5	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-NBE-1-36	ห้อง หจก	Central Air		18,300	Bu/Hr	Instans 59 Split Type
1188	Week 3	10	อบรมหลักสูตรอบรม 5	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-NBE-1-37	ห้อง หจก	Central Air		18,300	Bu/Hr	Instans 59 Split Type
1189	Week 3	10	อบรมหลักสูตรอบรม 5	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-NBE-1-38	ห้อง หจก	Central Air		18,300	Bu/Hr	Instans 59 Split Type
1190	Week 3	10	อบรมหลักสูตรอบรม 5	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-NBE-1-39	ห้อง หจก	Central Air		18,300	Bu/Hr	Instans 59 Split Type
1191	Week 3	10	อบรมหลักสูตรอบรม 5	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-NBE-1-40	ห้อง หจก	Central Air		18,300	Bu/Hr	Instans 59 Split Type
1192	Week 3	10	อบรมหลักสูตรอบรม 5	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-NBE-1-41	ห้อง หจก	Central Air		18,300	Bu/Hr	Instans 59 Split Type
1193	Week 3	10	อบรมหลักสูตรอบรม 5	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-NBE-1-42	ห้อง หจก	Central Air		18,300	Bu/Hr	Instans 59 Split Type
1194	Week 3	10	อบรมหลักสูตรอบรม 5	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-NBE-1-43	ห้อง หจก	Central Air		18,300	Bu/Hr	Instans 59 Split Type
1195	Week 3	10	อบรมหลักสูตรอบรม 5	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-NBE-1-44	ห้อง หจก	Central Air		18,300	Bu/Hr	Instans 59 Split Type
1196	Week 2	11	ประชุมอบรมสัมมนา	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-PW-2-01	Office	Central Air		25,000	Bu/Hr	Instans 59 Split Type
1197	Week 2	11	ประชุมอบรมสัมมนา	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-PW-2-02	ห้องประชุม	Central Air	OC5 - 25	16,000	Bu/Hr	Instans 59 Split Type
1198	Week 2	11	ประชุมอบรมสัมมนา	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-PW-2-03	ห้องประชุม	Central Air	CGS - 16	16,000	Bu/Hr	Instans 59 Split Type
1199	Week 2	11	ประชุมอบรมสัมมนา	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-PW-2-04	ห้องประชุม	Central Air	CGS - 16	16,000	Bu/Hr	Instans 59 Split Type
1200	Week 2	11	ประชุมอบรมสัมมนา	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-PW-2-05	ห้อง Node 6	Air Temp	CGS - 16	16,000	Bu/Hr	Instans 59 Split Type
1201	Week 2	11	ประชุมอบรมสัมมนา	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-PW-2-06	ห้อง Node 6		H55 - 38 - 2T	38,000	Bu/Hr	Instans 59 Split Type
1202	Week 2	11	ประชุมอบรมสัมมนา	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-PW-2-07	ห้อง Node 6	Central Air		16,000	Bu/Hr	Instans 59 Split Type
1203	Week 2	11	ประชุมอบรมสัมมนา	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-PW-2-08	ห้อง Node 6	Central Air	CGS - 16	16,000	Bu/Hr	Instans 59 Split Type
1204	Week 2	11	ประชุมอบรมสัมมนา	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-PW-2-09	ห้อง Node 6	Central Air	OC8 - 16	30,000	Bu/Hr	Instans 59 Split Type
1205	Week 2	11	ประชุมอบรมสัมมนา	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-PW-2-10	ห้อง Node 6	Carrier	REC0305CG2	30,000	Bu/Hr	Instans 59 Split Type
1206	Week 2	11	ประชุมอบรมสัมมนา	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-PW-2-11	ห้อง Node 6	Carrier	REC0305CG2	30,000	Bu/Hr	Instans 59 Split Type
1207	Week 2	11	ประชุมอบรมสัมมนา	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-PW-2-12	ห้อง 2	Central Air	OC5 - 25	25,000	Bu/Hr	Instans 59 Split Type
1208	Week 2	11	ประชุมอบรมสัมมนา	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-PE-2-02	ห้อง 2	Central Air	CGS - 16	16,000	Bu/Hr	Instans 59 Split Type
1209	Week 2	11	ประชุมอบรมสัมมนา	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-PE-2-03	ห้อง 2	Central Air	CGS - 16	16,000	Bu/Hr	Instans 59 Split Type
1210	Week 2	11	ประชุมอบรมสัมมนา	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-PE-2-04	ห้อง 2	Central Air	CGS - 16	16,000	Bu/Hr	Instans 59 Split Type
1211	Week 2	11	ประชุมอบรมสัมมนา	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-PE-2-05	ห้อง 2	Central Air	CGS - 16	16,000	Bu/Hr	Instans 59 Split Type
1212	Week 2	11	ประชุมอบรมสัมมนา	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-PE-2-06	ห้อง 2	Central Air	CGS - 16	16,000	Bu/Hr	Instans 59 Split Type
1213	Week 2	11	ประชุมอบรมสัมมนา	2 Split Type	Split Type - Wall/Ceiling	ASW-ACT-1-01	ศูนย์รวมตู้	Carrier	38RT03685C	36,000	Bu/Hr	Instans 59 Split Type
					Split Type - Wall/Ceiling	ASW-ACT-1-02	ศูนย์รวมตู้	Carrier	38RT03685C	36,000	Bu/Hr	

ภาคผนวก ค.4

รายละเอียดการตรวจสอบบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance : PM) สำหรับ เครื่องทำน้ำเย็นชนิดระบายความร้อนด้วยอากาศ (Air Cooled Chiller)

แผนดำเนินการ PM	รายการอุปกรณ์	
1 เดือน	1. Compressor	- วัดค่ากระแสไฟฟ้าของ Compressor และ Condensor Motor ขณะที่เครื่องทำงาน - วัดค่าความดันน้ำยาตัวสูง-ต่ำ และความดันของน้ำมัน Compressor - วัดค่าอุณหภูมิน้ำเข้า - ออก Chiller - ตรวจสอบเช็คอัตราการไหลของน้ำ (Water Flow) โดยเปรียบเทียบแรงดันตกคร่อมของ Evaporator
	2. อุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ	- วัดค่า Voltage Supply ที่จ่ายให้กับเครื่อง และตรวจสอบการถ่ายเทความร้อน - ตรวจสอบหน้าสัมผัส Starter และจุดยึดของสายไฟ - ตรวจสอบการทำงานของ Motor และ Starter - ทำความสะอาดพื้นที่บริเวณโดยรอบ - ปรับแต่งการทำงาน และบันทึกค่าที่ตั้งไว้ - ตรวจสอบเสียงและการสั่นสะเทือน
6 เดือน		- ตรวจสอบบำรุงรักษาประจำ 1 เดือน
	1. Condensor	- ล้างทำความสะอาด Condensor ด้วยน้ำเปล่า
	2. Motor	- ตรวจสอบการหลุดหลวมของขั้วต่อสายไฟฟ้าที่ Motor และ Magnetic Starter - อัปเดตจารบีลูกปืน หรือหยอดน้ำมันหล่อลื่น
	5. อุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ	- ตรวจสอบเช็คการทำงานของชุดสตาร์ทเตอร์และชุดคอนโทรล - ตรวจสอบการทำงานของ วาล์วน้ำ - ตรวจสอบการทำงานของ Interlock และ Flow Switches
1 ปี		- ตรวจสอบบำรุงรักษาประจำ 1 เดือน/ 6 เดือน - ล้างทำความสะอาด Condensor ด้วยน้ำยาเคมี - ตรวจสอบการรั่วไหลของไฟฟ้าลงดินของ Motor ด้วยวิธี Insulation Test - ตรวจสอบวัดแรงดันไฟฟ้าและกระแสไฟฟ้า - ตรวจสอบเช็คระบบของระบบน้ำมัน และวัดแรงดันของสารทำความเย็น - ตรวจสอบความเป็นฉนวนของมอเตอร์คอมเพรสเซอร์ และมอเตอร์ของพัดลม และทำการบันทึกค่า - ตรวจสอบสภาพฉนวนหุ้มเครื่อง - ตรวจสอบระบบการทำงานของชุด Expansion Valve - ตรวจสอบหารอยรั่ว - ตรวจสอบ Overload ของคอยล์ในชุด Starter หลัก ชั้นขั้วเทอร์มินัลของ Starter ทั้งหมด - เปลี่ยน Filter Drier - เปลี่ยนถ่ายน้ำมัน Compressor และตรวจสอบปริมาณสารทำความเย็น - รายงานสรุปสภาพการใช้งานของเครื่องและอุปกรณ์
	3 ปี	
		- เปลี่ยน Bearing Motor พัดลมระบายอากาศ

ภาคผนวก ค.4

รายละเอียดการตรวจสอบบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance : PM) สำหรับ เครื่องสูบน้ำเย็น (Chilled Water Pump)

แผนดำเนินการ PM	รายการอุปกรณ์	
2 เดือน	1. Motor and Pump	- ตรวจสอบสภาพ Bearing ถ้าชำรุด ให้ทำการเปลี่ยนใหม่
		- ตรวจสอบวัดค่ากระแสไฟฟ้าของมอเตอร์
		- ตรวจสอบเช็คทิศทางการหมุน
		- ตรวจสอบเช็ครอยรั่วของน้ำที่ Pump, Mechanical Seal ถ้าชำรุด ให้ทำการเปลี่ยนใหม่
		- ตรวจสอบเช็คซีลเพลา ถ้าชำรุด ให้ทำการเปลี่ยนใหม่
		- ทำการอัดจารบี ตามจุดต่างๆ ที่มีการหมุน
	2. อุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ	- ตรวจสอบขั้วต่อสายไฟชุดควบคุมและระบบไฟฟ้ากำลัง ทำความสะอาดอุปกรณ์
		- ตรวจสอบเช็คการสั่นสะเทือนของเครื่องขณะทำงาน
		- ตรวจสอบการทำงาน Service Valve
		- ทำความสะอาดพื้นที่บริเวณโดยรอบ
6 เดือน		- ตรวจสอบบำรุงรักษาประจำ 2 เดือน
		- ตรวจสอบสภาพ และปรับแต่งตั้งระยะของ Coupling
	5. อุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ	- ทำความสะอาดชุดอุปกรณ์ควบคุม
		- ตรวจสอบสภาพฉนวนหุ้มปั๊มน้ำเย็น หากชำรุดให้ดำเนินการแก้ไข
1 ปี		- ตรวจสอบบำรุงรักษาประจำ 2 เดือน/ 6 เดือน
		- ล้างทำความสะอาด Strainer
		- ทำความสะอาด Pump และ Motor
		- ตรวจสอบปริมาณน้ำใน Expansion Tank
3 ปี		- ตรวจสอบบำรุงรักษาประจำ 2 เดือน/ 6 เดือน/ 1 ปี
		- เปลี่ยน Bearing

ภาคผนวก ค.4

รายละเอียดการตรวจสอบบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance : PM) สำหรับ Water Softener

แผนดำเนินการ PM	รายการอุปกรณ์	
1 เดือน	1. Water Softener	- ตรวจสอบค่า Hardness ทางด้านน้ำออกของเครื่องด้วยชุด Hardness Test Kit
		- ตรวจสอบการตั้งเวลาจากเครื่องควบคุมการล้างพื้นฟูประสิทธิภาพ
		- ตรวจสอบการทำงานของเครื่องควบคุมการล้างพื้นฟูประสิทธิภาพ
		- ตรวจสอบค่าอัตราการไหลและความดันของน้ำ
		- ตรวจสอบปริมาณสารกรอง
		- ตรวจสอบคุณภาพน้ำจากเครื่องกรอง
		- ตรวจสอบปริมาณการกรองของเครื่องกรอง ต่อการล้างพื้นฟูประสิทธิภาพ 1 ครั้ง
		- รายงานผลคุณภาพน้ำของระบบปรับอากาศตามค่ามาตรฐานการตรวจวัดคุณภาพน้ำ
		- ทำความสะอาดชุด Water Softener
1 เดือน	2. Brine Mixer	- ตรวจสอบกระแสไฟฟ้า, แรงดันไฟฟ้า ของมอเตอร์
		- ทำความสะอาดพื้นที่บริเวณโดยรอบ
1 ปี		- ตรวจสอบบำรุงรักษาประจำเดือน
	1. Water Softener	- ตรวจสอบคุณภาพ Resin
	2. ตู้ควบคุม	- ตรวจสอบสภาพทั่วไปของตัวตู้ และการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ
	3. อุปกรณ์อื่นๆ	- ตรวจสอบจุดต่อข้อั้วสายไฟ

ภาคผนวก ค.4

รายละเอียดการตรวจสอบบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance : PM) สำหรับ Air Handling Unit (AHU) - DX Unit, Air Handling Unit (AHU) - DX Unit (Precooled) , Outdoor Air Unit (OAU) w/DX Unit

แผนดำเนินการ PM	รายการอุปกรณ์	รายการตรวจสอบ
1 เดือน	1. Blower	- ตรวจสอบตลับลูกปืนขณะเครื่องทำงาน - ตรวจสอบสภาพของสายพาน
	2. Motor and Compressor	- ตรวจสอบกระแสไฟฟ้า, แรงดันไฟฟ้า
	3. ถาดน้ำทิ้ง	- ตรวจสอบสภาพถาดน้ำทิ้งและท่อน้ำทิ้ง
	4. ตัวควบคุม	- ตรวจสอบสภาพทั่วไปของตัวตู้ และการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ - ตรวจสอบความแน่นตามจุดต่อขั้วสายไฟต่างๆ
	5. อุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ	- ตรวจสอบเสียงและความสั่นสะเทือนทั่วไปขณะเครื่องทำงาน - ทำความสะอาดพื้นที่บริเวณโดยรอบ
3 เดือน		- ตรวจสอบบำรุงรักษาประจำเดือน
	1. Evaporative Coil and Run around Coil	- วัดแรงดันตกคร่อมคอยล์ ก่อนและหลังทำความสะอาด โดยต้องรักษาแรงดันตกคร่อม ให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (หากล้างโดยวิธีปกติไม่ได้ให้ดำเนินการถอดคอยล์ออกมาล้างภายนอก) - ตรวจสอบวัดปริมาณลมก่อนและหลังล้างครีบคอยล์ - ทำความสะอาดครีบคอยล์โดยล้างด้วยน้ำ
	2. Motor	- ตรวจสอบวัดอุณหภูมิทำงานของมอเตอร์โดยใช้เครื่องวัดอุณหภูมิแบบอินฟราเรด วัดบริเวณผิวเสื้อของมอเตอร์ แล้วสอบเทียบกับค่ามาตรฐาน - ตรวจสอบการหลุดหลวมของขั้วต่อสายไฟฟ้า
	3. Compressor	- ตรวจสอบเช็คความดันน้ำยา เช็คกำลังอัดของ Compressor
	4. ถาดน้ำทิ้ง	- ตรวจสอบสภาพ ทำความสะอาดถาดน้ำทิ้งและท่อน้ำทิ้ง
	5. อุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ	- ทำความสะอาดหัวจ่าย และช่องลมกลับ - ตรวจสอบการทำงานของ Room Thermostat - ตรวจสอบสภาพฉนวนหุ้มท่อน้ำเย็น และท่อส่งลม หากชำรุดให้ดำเนินการแก้ไข
6 เดือน		- ตรวจสอบบำรุงรักษาประจำเดือน/ 3 เดือน
	1. Filter	- เปลี่ยนแผ่นกรองอากาศ Synthetic Filter (ชนิดโครโครตาซ)
	2. Blower	- ทำการเติมน้ำมันหรืออัดจารบีตลับลูกปืน - ตรวจสอบเช็คศูนย์ของเพลลา Blower และ Pulley
	3. Motor	- ตรวจสอบเช็คศูนย์ของเพลลา Motor
	4. Compressor	- ตรวจสอบเช็คปริมาณน้ำมัน Compressor
	5. ตัวควบคุม	- ตรวจสอบวัดอุณหภูมิขณะทำงานของอุปกรณ์โดยใช้เครื่องวัดอุณหภูมิแบบอินฟราเรด
	6. อุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ	- ล้างทำความสะอาด ไล์กรองน้ำ (Y-Strainer) - ตรวจสอบ Gate Valve และอุปกรณ์ตรวจวัดค่าต่างๆหน้าเครื่อง ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน
1 ปี		- ตรวจสอบบำรุงรักษาประจำเดือน/ 3 เดือน/ 6 เดือน
	1. คอลลิเย่น	- ตรวจสอบความดันตกคร่อมของน้ำเย็นที่ผ่านคอยล์เปรียบเทียบกับค่าที่ระบุไว้ใน Commissioning Test Data ว่าใกล้เคียงกันหรือไม่ ทำความสะอาดโดย Circulate ถ้าค่าดังกล่าวแตกต่างกันมากถึงจุดที่ผู้ผลิตแนะนำ - ทำความสะอาดครีบคอยล์โดยล้างด้วยน้ำยา
	2. Blower	- ตรวจสอบสภาพทั่วไป, การเป็นสนิม และความสะอาดของเสื้อและใบพัดพร้อมกับทำความสะอาด - เปลี่ยนสายพานใหม่ - ตรวจสอบวัดความตึงของสายพานโดยใช้ Gauge วัดแรงตึงแล้วตรวจสอบกับค่ามาตรฐาน
	3. Motor	- ตรวจสอบวัดความเป็นฉนวนของขดลวด, ล้างทำความสะอาดขดลวดด้วยน้ำยา และเคลือบขดลวดด้วยน้ำยาเคลือบขดลวดเพื่อเพิ่มความเป็นฉนวน
	4. อุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ	- ตรวจสอบอุปกรณ์รองรับความสั่นสะเทือนและเปลี่ยนถ้าชำรุด
3 ปี		- ตรวจสอบบำรุงรักษาประจำเดือน/ 3 เดือน/ 6 เดือน/ 1ปี
	1. Blower	- เปลี่ยนตลับลูกปืน Blower
	2. Motor	- เปลี่ยนตลับลูกปืน Motor

ภาคผนวก ค.4

รายละเอียดการตรวจสอบบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance : PM) สำหรับ Air handing unit (AHU) - Stand w/Heater

แผนดำเนินการ PM	รายการอุปกรณ์	
1 เดือน	1. Blower	- ตรวจสอบตลับลูกปืนขณะเครื่องทำงาน - ตรวจสอบสภาพของสายพาน
	2. Motor	- ตรวจสอบกระแสไฟฟ้า, แรงดันไฟฟ้า
	3. ถาดน้ำทิ้ง	- ตรวจสอบสภาพถาดน้ำทิ้งและท่อน้ำทิ้ง
	4. ตู้ควบคุม	- ตรวจสอบสภาพทั่วไปของตู้ตู้ และการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ - ตรวจสอบความแน่นตามจุดต่อขั้วสายไฟต่างๆ
	5. อุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ	- ตรวจสอบเสียงและความสั่นสะเทือนทั่วไปขณะเครื่องทำงาน - ทำความสะอาดพื้นที่บริเวณโดยรอบ
3 เดือน		- ตรวจสอบบำรุงรักษาประจำเดือน
	1. Filter	- เปลี่ยนแผ่นกรองอากาศ Synthetic Filter (ชนิดโครโครดาก)
	2. Evaporative Coil	- วัดแรงดันตกคร่อมคอยล์ ก่อนและหลังทำความสะอาด โดยต้องรักษาแรงดันตกคร่อม ให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (หากล้างโดยวิธีปกติไม่ได้ให้ดำเนินการถอดคอยล์ออกมาล้างภายนอก) - ตรวจสอบวัดปริมาณลมก่อนและหลังล้างครีบคอยล์ - ทำความสะอาดครีบคอยล์โดยล้างด้วยน้ำ
	3. Motor	- ตรวจสอบวัดอุณหภูมิทำงานของมอเตอร์โดยใช้เครื่องวัดอุณหภูมิแบบอินฟราเรด วัดบริเวณผิวเสื้อของมอเตอร์ แล้วสอบเทียบกับค่ามาตรฐาน - ตรวจสอบการหลุดหลวมของขั้วต่อสายไฟฟ้า
	4. ถาดน้ำทิ้ง	- ตรวจสอบสภาพ ทำความสะอาดถาดน้ำทิ้งและท่อน้ำทิ้ง
	5. อุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ	- ทำความสะอาดหัวจ่าย และช่องลมกลับ - ตรวจสอบการทำงานของ Room Thermostat - ตรวจสอบสภาพพวงวนหุ้มท่อน้ำเย็น และท่อส่งลม หากชำรุดให้ดำเนินการแก้ไข
6 เดือน		- ตรวจสอบบำรุงรักษาประจำเดือน/ 3 เดือน
	1. Blower	- ทำการเติมสารหล่อลื่นหรืออัดจารบีตลับลูกปืน - ตรวจสอบเช็คศูนย์ของเพลลา Blower และ Pulley
	2. Motor	- ตรวจสอบเช็คศูนย์ของเพลลา Motor
	3. ตู้ควบคุม	- ตรวจสอบวัดอุณหภูมิขณะทำงานของอุปกรณ์โดยใช้เครื่องวัดอุณหภูมิแบบอินฟราเรด
	4. อุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ	- ล้างทำความสะอาด ใ้กรองน้ำ (Y-Strainer) - ตรวจสอบ Gate Valve และอุปกรณ์ตรวจวัดค่าต่างๆหน้าเครื่อง ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน - ทำความสะอาดชุด Electric Heater - ตรวจสอบวัดกระแสไฟฟ้า, แรงดันไฟฟ้า สำหรับชุด Electric Heater
1 ปี		- ตรวจสอบบำรุงรักษาประจำเดือน/ 3 เดือน/ 6 เดือน
	1. คอยล์เย็น	- ตรวจสอบความดันตกคร่อมของน้ำเย็นที่ผ่านคอยล์เปรียบเทียบกับค่าที่ระบุไว้ใน Commissioning Test Data ว่าใกล้เคียงกันหรือไม่ ทำความสะอาดโดย Circulate ถ้าค่าดังกล่าวแตกต่างกันมากถึงจุดที่ผู้ผลิตแนะนำ - ทำความสะอาดครีบคอยล์โดยล้างด้วยน้ำยา
	2. Blower	- ตรวจสอบสภาพทั่วไป, การเป็นสนิม และความสะอาดของเสื้อและใบพัดพร้อมกับทำความสะอาด - เปลี่ยนสายพานใหม่ - ตรวจสอบวัดความตึงของสายพานโดยใช้ Gauge วัดแรงตึงแล้วตรวจสอบกับค่ามาตรฐาน
	3. Motor	- ตรวจสอบวัดค่าความเป็นฉนวนของขดลวด, ล้างทำความสะอาดขดลวดด้วยน้ำยา และเคลือบขดลวดด้วยน้ำยาเคลือบขดลวดเพื่อเพิ่มความเป็นฉนวน
	4. อุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ	- ตรวจสอบอุปกรณ์รองรับความสั่นสะเทือนและเปลี่ยนถ้าชำรุด
3 ปี		- ตรวจสอบบำรุงรักษาประจำเดือน/ 3 เดือน/ 6 เดือน/ 1 ปี
	1. Blower	- เปลี่ยนตลับลูกปืน Blower
	2. Motor	- เปลี่ยนตลับลูกปืน Motor

ภาคผนวก ก.4

รายละเอียดการตรวจสอบบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance : PM) สำหรับ Air Handling Unit (AHU) - Stand และ AHU - Ceiling Concealed

แผนดำเนินการ PM	รายการอุปกรณ์	
1 เดือน	1. Blower	- ตรวจสอบตลับลูกปืนขณะเครื่องทำงาน - ตรวจสอบสภาพของสายพาน
	2. Motor	- ตรวจสอบกระแสไฟฟ้า, แรงดันไฟฟ้า
	3. ถาดน้ำทิ้ง	- ตรวจสอบสภาพถาดน้ำทิ้งและท่อน้ำทิ้ง
	4. ตู้ควบคุม	- ตรวจสอบสภาพทั่วไปของตู้ตู้ และการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ - ตรวจสอบความแน่นตามจุดต่อขั้วสายไฟต่างๆ
	5. อุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ	- ตรวจสอบเสียงและความสั่นสะเทือนทั่วไปขณะเครื่องทำงาน - ทำความสะอาดพื้นที่บริเวณโดยรอบ
3 เดือน		- ตรวจสอบบำรุงรักษาประจำเดือน
	1. Evaporative Coil	- วัดแรงดันตกคร่อมคอยล์ ก่อนและหลังทำความสะอาด โดยต้องรักษาแรงดันตกคร่อม ให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (หากล้างโดยวิธีปกติไม่ได้ให้ดำเนินการถอดคอยล์ออกมาล้างภายนอก) - ตรวจสอบปริมาณลมก่อนและหลังล้างครีบคอยล์ - ทำความสะอาดครีบคอยล์โดยล้างด้วยน้ำ
	2. Motor	- ตรวจสอบวัดอุณหภูมิทำงานของมอเตอร์โดยใช้เครื่องวัดอุณหภูมิแบบอินฟราเรด วัดบริเวณผิวเสื้อของมอเตอร์ แล้วสอบเทียบกับค่ามาตรฐาน - ตรวจสอบการหลุดหลวมของขั้วต่อสายไฟฟ้า
	3. ถาดน้ำทิ้ง	- ตรวจสอบสภาพ ทำความสะอาดถาดน้ำทิ้งและท่อน้ำทิ้ง
	4. อุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ	- ทำความสะอาดหัวจ่าย และช่องลมกลับ - ตรวจสอบการทำงานของ Room Thermostat - ตรวจสอบสภาพฉนวนหุ้มท่อน้ำเย็น และท่อส่งลม หากชำรุดให้ดำเนินการแก้ไข
6 เดือน		- ตรวจสอบบำรุงรักษาประจำเดือน/ 3 เดือน
	1. Filter	- เปลี่ยนแผ่นกรองอากาศ Synthetic Filter (ชนิดโครงการตาช)
	2. Blower	- ทำการเดิมสารหล่อลื่นหรืออัดจารบีตลับลูกปืน - ตรวจสอบเช็คศูนย์ของเพลลา Blower และ Pulley
	3. Motor	- ตรวจสอบเช็คศูนย์ของเพลลา Motor
	4. ตู้ควบคุม	- ตรวจสอบวัดอุณหภูมิขณะทำงานของอุปกรณ์โดยใช้เครื่องวัดอุณหภูมิแบบอินฟราเรด
	5. อุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ	- ล้างทำความสะอาด ไลกรองน้ำ (Y-Strainer) - ตรวจสอบ Gate Valve และอุปกรณ์ตรวจวัดค่าต่างๆหน้าเครื่อง ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน
1 ปี		- ตรวจสอบบำรุงรักษาประจำเดือน/ 3 เดือน/ 6 เดือน
	1. คอยล์เย็น	- ตรวจสอบความดันตกคร่อมของน้ำเย็นที่ผ่านคอยล์เปรียบเทียบกับค่าที่ระบุไว้ใน Commissioning Test Data ว่าใกล้เคียงกันหรือไม่ ทำความสะอาดโดย Circulate ถ้าค่าดังกล่าวแตกต่างกันมากถึงจุดที่ผู้ผลิตแนะนำ - ทำความสะอาดครีบคอยล์โดยล้างด้วยน้ำยา
	2. Blower	- ตรวจสอบสภาพทั่วไป, การเป็นสนิม และความสะอาดของเสื้อและใบพัดพร้อมกับทำความสะอาด - เปลี่ยนสายพานใหม่ - ตรวจสอบวัดความตึงของสายพานโดยใช้ Gauge วัดแรงตึงแล้วตรวจสอบกับค่ามาตรฐาน
	3. Motor	- ตรวจสอบวัดค่าความเป็นอนวนของขดลวด, ล้างทำความสะอาดขดลวดด้วยน้ำยา และเคลือบขดลวดด้วยน้ำยาเคลือบขดลวดเพื่อเพิ่มความเป็นอนวน
	4. อุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ	- ตรวจสอบอุปกรณ์รองรับความสั่นสะเทือนและเปลี่ยนถ้าชำรุด
3 ปี		- ตรวจสอบบำรุงรักษาประจำเดือน/ 3 เดือน/ 6 เดือน/ 1ปี
	1. Blower	- เปลี่ยนตลับลูกปืน Blower
	2. Motor	- เปลี่ยนตลับลูกปืน Motor

ภาคผนวก ค.4

รายละเอียดการตรวจสอบบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance : PM) สำหรับ Fan Coil Unit (FCU)

แผนดำเนินการ PM	รายการอุปกรณ์	
3 เดือน	1. แผ่นกรองอากาศและตัวเครื่อง	- ตรวจสอบสภาพ, ล้างทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศและตัวเครื่อง
	2. Blower	- ตรวจสอบตลับลูกปืนขณะเครื่องทำงาน
	3. Evaporative Coil	- วัดแรงดันตกคร่อมคอยล์ ก่อนและหลังทำความสะอาด โดยต้องรักษาแรงดันตกคร่อม ให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (หากล้างโดยวิธีปกติไม่ได้ให้ดำเนินการถอดคอยล์ออกมาล้างภายนอก) - ตรวจสอบปริมาณลมก่อนและหลังล้างครีบคอยล์ - ทำความสะอาดครีบคอยล์โดยล้างด้วยน้ำ
	4. Motor	- ตรวจสอบวัดอุณหภูมิทำงานของมอเตอร์โดยใช้เครื่องวัดอุณหภูมิแบบอินฟราเรด วัดบริเวณผิวเสื้อของมอเตอร์ แล้วสอบเทียบกับค่ามาตรฐาน - ตรวจสอบการหลุดหลวมของขั้วต่อสายไฟฟ้า - ตรวจสอบวัดกระแสไฟฟ้า, แรงดันไฟฟ้า
	5. ถาดน้ำทิ้ง	- ตรวจสอบสภาพ ทำความสะอาดถาดน้ำทิ้งและท่อน้ำทิ้ง
	6. ตู้ควบคุม	- ตรวจสอบสภาพทั่วไปของตู้ตู้ และการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ - ตรวจสอบความแน่นตามจุดต่อขั้วสายไฟต่างๆ
	7. อุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ	- ตรวจสอบสภาพทั่วไปของหัวจ่ายลม, หัวลมกลับ และทำความสะอาด - ตรวจสอบการทำงานของ Room Thermostat - ตรวจสอบสภาพฉนวนหุ้มท่อน้ำเย็น และท่อส่งลม หากชำรุดให้ดำเนินการแก้ไข - ตรวจสอบเสียงและความสั่นสะเทือนทั่วไปขณะเครื่องทำงาน - ทำความสะอาดพื้นที่บริเวณโดยรอบ
	6 เดือน	
1. Blower		- ทำการเติมสารหล่อลื่นหรืออัดจารบีตลับลูกปืน
2. ตู้ควบคุม		- ตรวจสอบวัดอุณหภูมิขณะทำงานของอุปกรณ์โดยใช้เครื่องวัดอุณหภูมิแบบอินฟราเรด
3. อุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ		- ล้างทำความสะอาด ไล์กรองน้ำ (Y-Strainer) - ตรวจสอบ Gate Valve และอุปกรณ์ตรวจวัดค่าต่างๆหน้าเครื่อง ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน
1 ปี		- ตรวจสอบบำรุงรักษาประจำ 3 เดือน/ 6 เดือน
	1. คอลัมน์เย็น	- ตรวจสอบความดันตกคร่อมของน้ำเย็นที่ผ่านคอยล์เปรียบเทียบกับค่าที่ระบุไว้ใน Commissioning Test Data ว่าใกล้เคียงกันหรือไม่ ทำความสะอาดโดย Circulate ถ้าค่าดังกล่าวแตกต่างกันมากถึงจุดที่ผู้ผลิตแนะนำ - ทำความสะอาดครีบคอยล์โดยล้างด้วยน้ำยา
	2. Blower	- ตรวจสอบสภาพทั่วไป, การเป็นสนิม และความสะอาดของเชื้อและใบพัดพร้อมกับทำความสะอาด
	3. Motor	- ตรวจสอบวัดค่าความเป็นฉนวนของขดลวด, ล้างทำความสะอาดขดลวดด้วยน้ำยา และเคลือบขดลวดด้วยน้ำยาเคลือบ ขดลวดเพื่อเพิ่มความเป็นฉนวน
	4. อุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ	- ตรวจสอบอุปกรณ์รองรับความสั่นสะเทือนและเปลี่ยนถ้าชำรุด

ภาคผนวก ก.4

รายละเอียดการตรวจสอบบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance : PM) สำหรับ เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน (Split Type)-1,2

แผนดำเนินการ PM	รายการอุปกรณ์	
3 เดือน	1. แผ่นกรองอากาศ (Air Filter)	- ล้างทำความสะอาดแผ่นกรองฝุ่นละออง (Air Filter)
	2. Evaporator Coil	- ล้างทำความสะอาด Evaporator Coil ด้วยน้ำ
	3. ตัวเครื่อง FCU. และ CDU.	- ทำความสะอาดชุด Condensing Unit ด้วยแปรงและ Blower และน้ำ
		- ตรวจสอบปริมาณลมเข้า-ออก ของ FCU และ CDU แล้วรายงานผล
		- ตรวจสอบเช็คความดันน้ำยา เช็คค่าแรงอัดของ Compressor
		- ตรวจสอบอุณหภูมิเข้า-ออก ของชุด FCU และ CDU แล้วรายงานผล
		- ตรวจสอบเสียงผิดปกติความสั่นสะเทือน
	4. Room Thermostat	- ตรวจสอบเช็คการทำงานของเครื่องควบคุมอุณหภูมิ และวัดอุณหภูมิพื้นที่
	5. อุปกรณ์อื่นๆ	- ตรวจสอบวัดแรงดันไฟฟ้า (Voltage) และกระแสไฟฟ้า (Ampere) ขณะใช้งาน
		- ตรวจสอบสภาพและการทำงานของ Magnetic Contactor
- ตรวจสอบจุดต่อขั้วสายไฟ		
- ตรวจสอบทำความสะอาดถาดน้ำทิ้งและท่อระบายน้ำทิ้ง		
- ทำความสะอาดพื้นที่บริเวณโดยรอบ		
6 เดือน		- ตรวจสอบบำรุงรักษาประจำ 3 เดือน
	1. อุปกรณ์อื่นๆ	- ตรวจสอบระบบการทำงานของชุด Control
		- ตรวจสอบสภาพสาย POWER และสาย Control
		- ตรวจสอบเช็คปริมาณน้ำมัน Compressor
1 ปี		- ตรวจสอบบำรุงรักษาประจำ 3 เดือน/6 เดือน
	1. ตัวเครื่อง FCU. และ CDU.	- ล้างทำความสะอาด Evaporator Coil ด้วยน้ำยาเคมีที่ไม่กัดโลหะและน้ำ
		- ทำความสะอาดชุด Condensing Unit ด้วยแปรงและ Blower และน้ำ
	2. อุปกรณ์อื่นๆ	- ตรวจสอบ Motor และ Bush
		- รายงานตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ทั้งหมด

ภาคผนวก ค.4

รายละเอียดการตรวจสอบบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance : PM) สำหรับ เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน (Split Type)-1,2

แผนดำเนินการ PM	รายการอุปกรณ์	
1 เดือน	1. แผ่นกรองอากาศ (Air Filter)	- ล้างทำความสะอาดแผ่นกรองฝุ่นละออง (Air Filter)
	2. ตัวเครื่อง FCU. และ CDU.	- ล้างทำความสะอาดภายนอกชุด Fan Coil Unit และ Condensing Unit
		- ตรวจสอบความเรียบร้อยบริเวณเครื่องและอุปกรณ์อื่นๆ
		- ตรวจสอบเสียงผิดปกติความสั่นสะเทือน
		- ทำความสะอาดพื้นที่บริเวณโดยรอบ
3 เดือน		- ตรวจสอบบำรุงรักษาประจำเดือน
	1. Evaporator Coil	- ล้างทำความสะอาด Evaporator Coil ด้วยน้ำ
	2. ตัวเครื่อง FCU. และ CDU.	- ทำความสะอาดชุด Condensing Unit ด้วยแปรงและ Blower และน้ำ
		- ตรวจสอบวัดปริมาณลมเข้า-ออก ของ FCU และ CDU แล้วรายงานผล
		- ตรวจสอบเช็คความดันน้ำยา เช็คกำลังอัดของ Compressor
		- ตรวจสอบอุณหภูมิเข้า-ออก ของชุด FCU และ CDU แล้วรายงานผล
	3. Room Thermostat	- ตรวจสอบเช็คการทำงานของเครื่องควบคุมอุณหภูมิ และวัดอุณหภูมิพื้นที่
	4. อุปกรณ์อื่นๆ	- ตรวจสอบวัดแรงดันไฟฟ้า (Voltage) และกระแสไฟฟ้า (Ampere) ขณะใช้งาน
		- ตรวจสอบสภาพและการทำงานของ Magnetic Contactor
	- ตรวจสอบจุดต่อขั้วสายไฟ	
	- ตรวจสอบทำความสะอาดถาดน้ำทิ้งและท่อระบายน้ำทิ้ง	
6 เดือน		- ตรวจสอบบำรุงรักษาประจำเดือน/ 3 เดือน
	1. อุปกรณ์อื่นๆ	- ตรวจสอบระบบการทำงานของชุด Control
		- ตรวจสอบสภาพสาย POWER และสาย Control
		- ตรวจสอบเช็คปริมาณน้ำมัน Compressor
1 ปี		- ตรวจสอบบำรุงรักษาประจำเดือน/ 3 เดือน/6 เดือน
	1. ตัวเครื่อง FCU. และ CDU.	- ล้างทำความสะอาด Evaporator Coil ด้วยน้ำยาเคมีที่ไม่กัดโลหะและน้ำ
		- ทำความสะอาดชุด Condensing Unit ด้วยแปรงและ Blower และน้ำ
	2. อุปกรณ์อื่นๆ	- ตรวจสอบ Motor และ Bush
	- รายงานตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ทั้งหมด	

ภาคผนวก ค.4

รายละเอียดการตรวจสอบบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance : PM) สำหรับ เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ชนิดระบบน้ำยาแปรผัน (VRF)

แผนดำเนินการ PM	รายการอุปกรณ์	
3 เดือน	1. แผ่นกรองอากาศ (Air Filter)	- ล้างทำความสะอาดแผ่นกรองฝุ่นละออง (Air Filter)
	1. Evaporator Coil	- ล้างทำความสะอาด Evaporator Coil ด้วยน้ำ
	2. ตัวเครื่อง FCU. และ CDU.	- ทำความสะอาดชุด Condensing Unit ด้วยแปรงและ Blower และน้ำ
		- ตรวจสอบปริมาณลมเข้า-ออก ของ FCU และ CDU แล้วรายงานผล
		- ตรวจสอบเช็คความดันน้ำยา เช็คกำลังอัดของ Compressor
		- ตรวจสอบอุณหภูมิเข้า-ออก ของชุด FCU และ CDU แล้วรายงานผล
		- ตรวจสอบการทำงานของพัดลมและมอเตอร์
		- ตรวจสอบเสียงผิดปกติความสั่นสะเทือน
		- ทำความสะอาดพื้นที่บริเวณโดยรอบ
	3. Wire Remote	- ตรวจสอบการทำงานของ Remote Control และวัดอุณหภูมิพื้นที่
	4. Central Controller	- ตรวจสอบการเชื่อมต่อและแสดงผลของ Central Controller
	5. Drain Pump	- ทำความสะอาดปั๊มน้ำทิ้งและท่อระบายน้ำทิ้ง
		- ตรวจสอบระบบเซนเซอร์ควบคุมการทำงานของปั๊มน้ำทิ้ง
	6. อุปกรณ์อื่นๆ	- ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า (Voltage) และกระแสไฟฟ้า (Ampere) ขณะใช้งาน
	- ตรวจสอบสภาพและการทำงานของ Magnetic Contactor	
	- ตรวจสอบจุดต่อขั้วสายไฟ	
	- ตรวจสอบสภาพสาย POWER และสาย Control	
6 เดือน		- ตรวจสอบบำรุงรักษาประจำ 3 เดือน
	1. อุปกรณ์อื่นๆ	- ตรวจสอบระบบการทำงานของชุด Control
		- ตรวจสอบสภาพสาย POWER และสาย Control
		- ตรวจสอบเช็คปริมาณน้ำมัน Compressor
1 ปี		- ตรวจสอบบำรุงรักษาประจำ 3 เดือน/6 เดือน
	1. ตัวเครื่อง FCU. และ CDU.	- ล้างทำความสะอาด Evaporator Coil ด้วยน้ำยาเคมีที่ไม่กัดโลหะและน้ำ
		- ทำความสะอาดชุด Condensing Unit ด้วยแปรงและ Blower และน้ำ
	2. อุปกรณ์อื่นๆ	- ตรวจสอบ Motor และ Bush
		- รายงานตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ทั้งหมด

ภาคผนวก ค.4

รายละเอียดการตรวจสอบบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance : PM) สำหรับ Precision Air Condition และ Hybrid Precision Air Condition

แผนดำเนินการ PM	รายการอุปกรณ์	
2 เดือน	1. Filter และ ตัวเครื่อง	- ตรวจสอบสภาพ และทำความสะอาดของแผ่นกรองอากาศ
		- ตรวจสอบสภาพ และทำความสะอาดตัวเครื่อง
	2. Blower	- ตรวจสอบกลับลูกปืนขณะเครื่องทำงาน
		- ตรวจสอบสภาพ ความตึงของสายพาน
		- ตรวจสอบใบพัดลม และทำความสะอาด
	3. ถาดน้ำทิ้ง	- ตรวจสอบสภาพ ทำความสะอาดถาดน้ำทิ้งและท่อน้ำทิ้ง
	4. Motor	- ตรวจสอบวัดกระแสไฟฟ้า, แรงดันไฟฟ้า
		- ตรวจสอบเข็กรทำงานของ Motor
		- ตรวจสอบเสียงและความสั่นสะเทือนทั่วไปขณะเครื่องทำงาน
	5. Compressor	- ตรวจสอบเข็กรวัดรั่วซึมของท่อสารทำความเย็น
		- ตรวจสอบเช็คและเติมสารทำความเย็น ให้มีปริมาณและขนาดตามมาตรฐานผู้ผลิต
		- ตรวจสอบเช็คแรงดันสารทำความเย็น ให้เป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต
		- ตรวจสอบเช็คปรับแต่งและทดสอบ สวิตซ์ความดันสูงและต่ำ ให้เป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต
	6. Condensor	- ตรวจสอบเข็กรทำงานของ Motor พัดลม
		- ตรวจสอบเช็คสภาพของใบพัดลม ทิศทางการหมุน
		- ตรวจสอบวัดกระแสไฟฟ้า, แรงดันไฟฟ้าของ Motor พัดลม
	7. ตู้ควบคุม	- ตรวจสอบสภาพทั่วไป และทำความสะอาด
		- ตรวจสอบเช็คและปรับแต่งอุปกรณ์ควบคุมให้สามารถทำงานได้อย่างปกติ
	8. อุปกรณ์ควบคุมความชื้น	- ตรวจสอบเช็คอุปกรณ์ควบคุมการเปิดปิดของ Solenoid Valve
		- ตรวจสอบเช็คและปรับแต่งแรงดันน้ำที่ไหลผ่าน Solenoid Valve
		- ตรวจสอบเช็คทำความสะอาดถังอิเล็กทรอนิกส์ หรือเปลี่ยนใหม่ถ้าจำเป็น
7. อุปกรณ์อื่นๆ	- ตรวจสอบสอบความแน่นตามจุดต่อขั้วสายไฟต่างๆ ให้แน่นอยู่เสมอ	
	- ทดสอบการทำงานของรีเลย์ คอนแทคเตอร์ และอุปกรณ์อื่นๆ	
	- ตรวจสอบเช็ค ปรับแต่ง แก๊ซ Overload, Control Board และอุปกรณ์ควบคุมอื่นๆ	
	- ทำความสะอาดพื้นที่บริเวณโดยรอบ	
1 ปี		- ตรวจสอบบำรุงรักษาประจำ 2 เดือน
	1. Evaporative Coil and Condensing Coil	- ล้างทำความสะอาดผิวคอยล์ใช้น้ำยาเคมี
	2. Filter	- เปลี่ยนแผ่นกรองอากาศ
	3. Blower	- เปลี่ยนสายพาน พร้อมตรวจวัดความตึงของสายพานโดยใช้ Gauge วัดแรงตึงแล้วตรวจสอบกับค่ามาตรฐาน

ภาคผนวก ก.4

รายละเอียดการตรวจสอบบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance : PM) ม่านอากาศ (Air Curtain - Door)

แผนดำเนินการ PM	รายการอุปกรณ์	
1 เดือน	1. ทั่วไป	- ตรวจสอบเสียงและความสั่นสะเทือนทั่วไปขณะเครื่องทำงานด้วยการฟังเสียง
		- ตรวจสอบการคลายตัวของน็อตยึดต่างๆของฐานมอเตอร์, พัดลมและโครงสร้างตัวเครื่อง
		- ทำความสะอาดพื้นที่บริเวณโดยรอบ
3 เดือน		- ตรวจสอบบำรุงรักษาประจำเดือน
	1. Blower	- ตรวจสอบสภาพ และล้างทำความสะอาดใบพัด
6 เดือน		- ตรวจสอบบำรุงรักษาประจำเดือน/ 3 เดือน
	1. Blower	- ตรวจสอบตลับลูกปืน หากชำรุดเปลี่ยนใหม่
	2. Motor	- ตรวจสอบวัดกระแสไฟฟ้า,แรงดันไฟฟ้า
	3. ชุดควบคุม	- ตรวจสอบสภาพทั่วไปของชุดควบคุม พร้อมทดสอบการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆและทำความสะอาด
		- ตรวจสอบการหลุดหลวมของจุดต่อขั้วสายไฟ
1 ปี		- ตรวจสอบบำรุงรักษาประจำเดือน/ 3 เดือน / 6 เดือน
	1. Motor	- ตรวจสอบการโยกคลอนของแกนเพลลา
		- ตรวจสอบตลับลูกปืน
		- ตรวจสอบการหลุดหลวมของจุดต่อขั้วสายไฟ

ภาคผนวก ก.4

รายละเอียดการตรวจสอบบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance : PM) สำหรับ พัดลมระบายอากาศแบบหมุนเหวี่ยง (Centrifugal Exhaust Fan)
Blower Exhaust Fan และ Pressurized Fan

แผนดำเนินการ PM	รายการอุปกรณ์	รายการตรวจสอบ
3 เดือน	1. ทั่วไป	- ตรวจสอบเสียงและความสั่นสะเทือนทั่วไป ขณะเครื่องทำงาน - ทำความสะอาดพื้นที่บริเวณโดยรอบ
	2. ตู้ควบคุม	- ตรวจสอบสภาพทั่วไปของตู้ตู้ พร้อมการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆและทำความสะอาด
6 เดือน		- ตรวจสอบบำรุงรักษาประจำ 3 เดือน
	1. Impeller and Casing	- ตรวจสอบสภาพทั่วไป และทำความสะอาด Impeller and Casing
	- Bearing	- ทำการเติมสารหล่อลื่นหรือตัดจารบีที่ลูกปืน
		- ตรวจสอบวัดอุณหภูมิที่ลูกปืนขณะเครื่องทำงาน โดยใช้เครื่องวัดอุณหภูมิแบบอินฟราเรดวัดค่าเทียบกับค่ามาตรฐาน
	- Belt	- ตรวจสอบสภาพของสายพานและทำความสะอาด
		- ตรวจสอบวัดความตึงของสายพานโดยใช้ Gauge วัดแรงตึงแล้วตรวจสอบกับค่ามาตรฐาน และทำการปรับแรงตึงของสายพานให้ได้ตามค่ามาตรฐาน
	2. Motor	- ตรวจสอบการหลดหลวมของขั้วต่อสายไฟฟ้า - ตรวจสอบวัดอุณหภูมิทำงานของมอเตอร์โดยใช้เครื่องวัดอุณหภูมิแบบอินฟราเรด - ตรวจสอบวัดกระแสไฟฟ้า, แรงดันไฟฟ้า - ตรวจสอบลูกปืน
	3. ตู้ควบคุม	- ตรวจสอบความแน่นตามจุดต่อขั้วสายไฟ
1 ปี		- ตรวจสอบบำรุงรักษาประจำเดือน/ 3 เดือน/ 6 เดือน
	1. ทั่วไป	- ตรวจสอบอุปกรณ์รองรับความสั่นสะเทือนและเปลี่ยนถ้าชำรุด
	2. Belt	- เปลี่ยนสายพานใหม่
	3. Pulley	- ตรวจสอบ และปรับตั้ง Alignment
	3. ตู้ควบคุม	- ตรวจสอบวัดอุณหภูมิขณะทำงานของอุปกรณ์โดยใช้เครื่องวัดอุณหภูมิแบบอินฟราเรด - ตรวจสอบสภาพทั่วไปของท่อลม, ข้อต่ออ่อน ฝ้าใบ และรอยต่อต่างๆ - ตรวจสอบสาย Control และ Ground
3 ปี	1. Blower	- เปลี่ยนลูกปืน Blower
	2. Motor	- เปลี่ยนลูกปืน Motor

ภาคผนวก ค.4

รายละเอียดการตรวจสอบบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance : PM) สำหรับ พัดลมระบายอากาศแบบหมุนเหวี่ยงชนิด Plug Fan (Centrifugal Exhaust Fan)

แผนดำเนินการ PM	รายการอุปกรณ์	
3 เดือน	1. ทั่วไป	- ตรวจสอบเสียงและความสั่นสะเทือนทั่วไป ขณะเครื่องทำงาน - ทำความสะอาดพื้นที่บริเวณโดยรอบ
	2. ตู้ควบคุม	- ตรวจสอบสภาพทั่วไปของตู้ตู้ พร้อมการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆและทำความสะอาด
6 เดือน		- ตรวจสอบบำรุงรักษาประจำ 3 เดือน
	1. Impeller and Casing	- ตรวจสอบสภาพทั่วไป และทำความสะอาด Impeller and Casing
	2. Motor	- ตรวจสอบการหลุดหลวมของขั้วต่อสายไฟฟ้า - ตรวจสอบวัดอุณหภูมิทำงานของมอเตอร์โดยใช้เครื่องวัดอุณหภูมิแบบอินฟราเรด - ตรวจสอบวัดกระแสไฟฟ้า, แรงดันไฟฟ้า - ตรวจสอบตลับลูกปืน
	3. ตู้ควบคุม	- ตรวจสอบความแน่นตามจุดต่อขั้วสายไฟ
1 ปี		- ตรวจสอบบำรุงรักษาประจำเดือน/ 3 เดือน/ 6 เดือน
	1. ทั่วไป	- ตรวจสอบอุปกรณ์รองรับความสั่นสะเทือนและเปลี่ยนถ้าชำรุด
	2. ตู้ควบคุม	- ตรวจสอบวัดอุณหภูมิขณะทำงานของอุปกรณ์โดยใช้เครื่องวัดอุณหภูมิแบบอินฟราเรด - ตรวจสอบสภาพทั่วไปของท่อลม, ข้อต่ออ่อน ผ้าใบ และรอยต่อต่างๆ - ตรวจสอบสาย Control และ Ground
3 ปี	1. Blower	- เปลี่ยนตลับลูกปืน Blower
	2. Motor	- เปลี่ยนตลับลูกปืน Motor

ภาคผนวก ค.4

รายละเอียดการตรวจสอบบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance : PM) สำหรับ พัดลมระบายอากาศสำหรับครัว (Kitchen Exhaust Fan) และพัดลมเติมอากาศสำหรับครัว (Kitchen Make up Fan)

แผนดำเนินการ PM	รายการอุปกรณ์	รายการตรวจสอบ
3 เดือน	1. ทั่วไป	- ตรวจสอบเสียงและความสั่นสะเทือนทั่วไป ขณะเครื่องทำงาน - ทำความสะอาดพื้นที่บริเวณโดยรอบ
	2. ตู้ควบคุม	- ตรวจสอบสภาพทั่วไปของตู้ตู้ พร้อมการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆและทำความสะอาด
6 เดือน		- ตรวจสอบบำรุงรักษาประจำ 3 เดือน
	1. Impeller and Casing	- ตรวจสอบสภาพทั่วไป และทำความสะอาด Impeller and Casing - เติมน้ำมัน (Kitchen Exhaust Fan) - Bearing
		- ทำการเติมสารหล่อลื่นหรืออัดจารบีหล่อลื่น
		- ตรวจสอบวัดอุณหภูมิที่หล่อลื่นขณะเครื่องทำงาน โดยใช้เครื่องวัดอุณหภูมิแบบอินฟราเรดวัดค่าเทียบกับค่ามาตรฐาน
	- Belt	- ตรวจสอบสภาพของสายพานและทำความสะอาด - ตรวจสอบวัดความตึงของสายพานโดยใช้ Gauge วัดแรงตึงแล้วตรวจสอบกับค่ามาตรฐาน และทำการปรับแรงตึงของสายพานให้ได้ตามค่ามาตรฐาน
	2. Motor	- ตรวจสอบการหลดหลวมของขั้วต่อสายไฟฟ้า - ตรวจสอบวัดอุณหภูมิทำงานของมอเตอร์โดยใช้เครื่องวัดอุณหภูมิแบบอินฟราเรด - ตรวจสอบวัดกระแสไฟฟ้า, แรงดันไฟฟ้า - ตรวจสอบตลับลูกปืน
	3. ตู้ควบคุม	- ตรวจสอบความแน่นตามจุดต่อขั้วสายไฟ
1 ปี		- ตรวจสอบบำรุงรักษาประจำปีเดือน/ 3 เดือน/ 6 เดือน
	1. ทั่วไป	- ตรวจสอบอุปกรณ์รองรับความสั่นสะเทือนและเปลี่ยนถ้าชำรุด
	2. Belt	- เปลี่ยนสายพานใหม่
	3. Pulley	- ตรวจสอบ และปรับตั้ง Alignment
	3. ตู้ควบคุม	- ตรวจสอบวัดอุณหภูมิขณะทำงานของอุปกรณ์โดยใช้เครื่องวัดอุณหภูมิแบบอินฟราเรด - ตรวจสอบสภาพทั่วไปของท่อลม, ข้อต่ออ่อน ผ้าใบ และรอยต่อต่างๆ - ตรวจสอบสาย Control และ Ground
3 ปี	1. Blower	- เปลี่ยนตลับลูกปืน Blower
	2. Motor	- เปลี่ยนตลับลูกปืน Motor

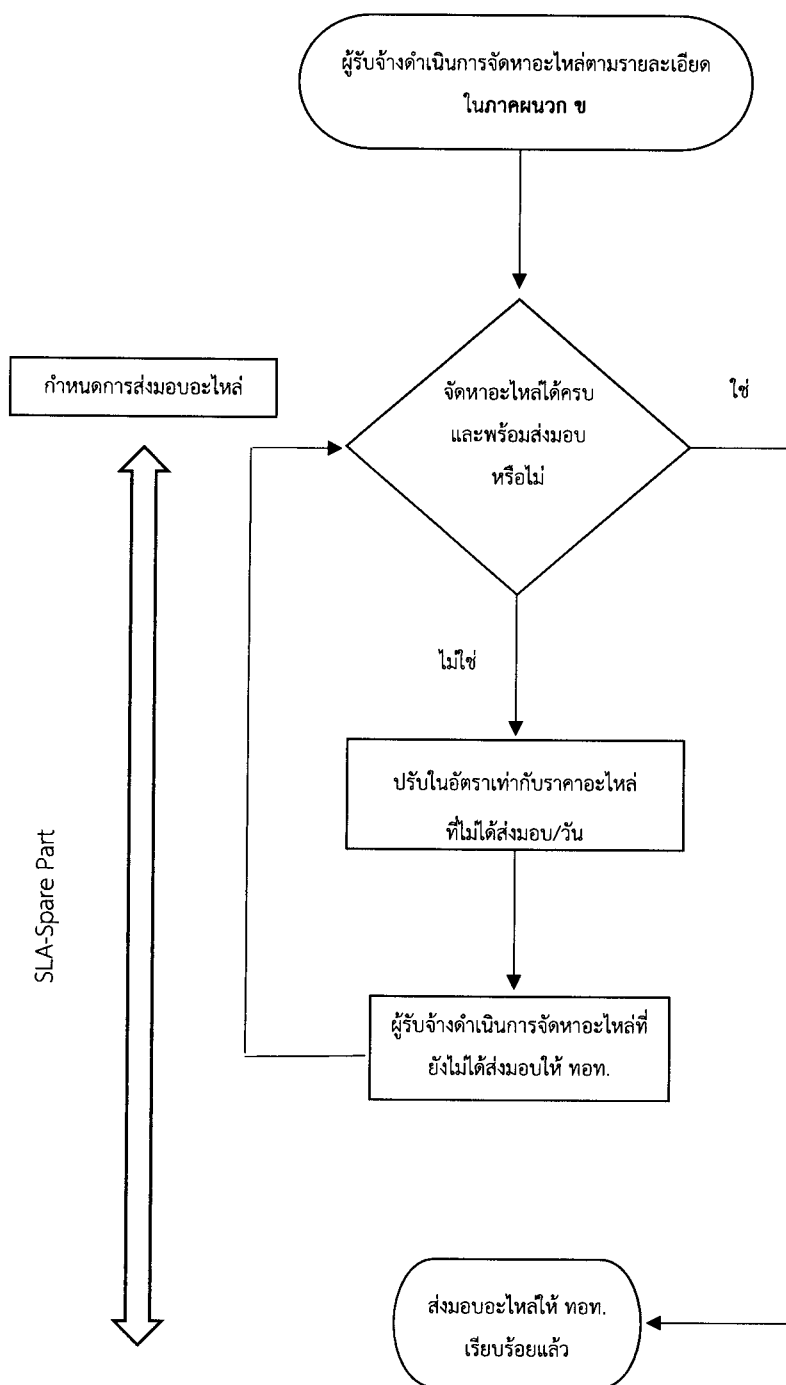
ภาคผนวก ค.4

รายละเอียดการตรวจสอบบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance : PM) สำหรับพัดลมระบายอากาศแบบฝังฝ้าและแบบติดผนัง (Ceiling Exhaust Fan, Wall Mount Exhaust Fan), พัดลมโคจร (Circulation Fan) และ Roof Fan

แผนดำเนินการ PM	รายการอุปกรณ์	รายการตรวจสอบ
6 เดือน	1. ทั่วไป	- ตรวจสอบเสียงและความสั่นสะเทือนทั่วไปขณะเครื่องทำงาน
		- ตรวจสอบสภาพ และทำความสะอาดตัวเครื่อง
	2. ชุดควบคุม	- ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาดชุดควบคุม พร้อมทั้งทดสอบการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ
		- ทำความสะอาดพื้นที่บริเวณโดยรอบ

ภาคผนวก ง

รายละเอียดขั้นตอนข้อตกลงระดับคุณภาพการให้บริการ
(Service Level Agreement : SLA-Spare Part)



รายละเอียดขั้นตอน ภาคผนวก ง

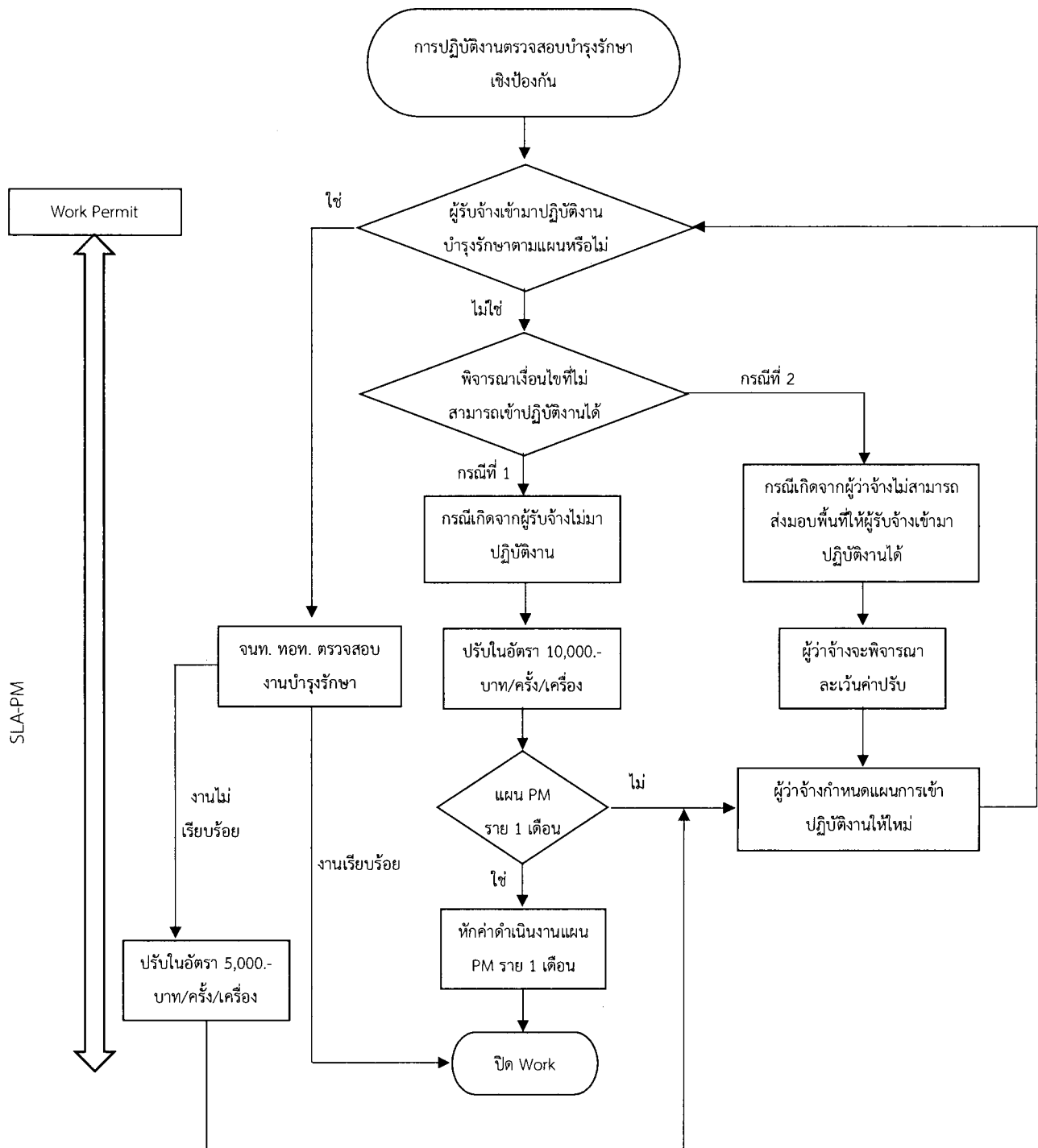
1. ผู้รับจ้างต้องส่งหนังสือรับรองอะไหล่ที่จะส่งมอบว่าเป็นอะไหล่แท้ (Genuine Parts) และสามารถใช้งานร่วมกันกับอุปกรณ์ของระบบปรับอากาศและระบายอากาศได้ นำเสนอให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุฯ ทำการตรวจสอบและอนุมัติก่อนดำเนินการส่งมอบ
2. ผู้ว่าจ้างตรวจสอบรายการอะไหล่ (Spare Part) สำหรับการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance : PM) ที่ผู้รับจ้างส่งมอบตามรอบเดือนที่กำหนด
3. กรณีผู้รับจ้างส่งมอบรายการอะไหล่ (Spare Part) ไม่ครบตามรายละเอียดในภาคผนวก ข ผู้ว่าจ้างจะดำเนินการปรับตามข้อตกลงการให้บริการ (Service Level Agreement : SLA-Spare Part)
4. ในกรณีที่อะไหล่ที่นำมาส่งมอบมี Part Number ไม่ตรงกับรายละเอียดในภาคผนวก ข ผู้รับจ้างต้องนำหนังสือชี้แจงการเปลี่ยนแปลงหมายเลข Part Number และการใช้งานร่วมกับชุดอุปกรณ์ของระบบปรับอากาศ (Air-Conditioning System) และ/หรือ ระบบระบายอากาศ (Ventilation System) ของอะไหล่ชิ้นดังกล่าวจากบริษัทผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการจากบริษัทผู้ผลิต นำเสนอให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุฯ ทำการตรวจสอบและอนุมัติก่อนดำเนินการส่งมอบ
5. หากมีเงื่อนไขอื่นที่ผู้รับจ้างไม่สามารถปฏิบัติได้ตาม ข้อตกลงการให้บริการ (Service Level Agreement) ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

กรณีการเปลี่ยนอะไหล่

1. อะไหล่ที่เปลี่ยนนั้น จะต้องเป็นของใหม่และเป็นไปตามคู่มือของผู้ผลิต
2. การเปลี่ยนอะไหล่ จะต้องทำการขออนุมัติจาก ทอท. ก่อนเปลี่ยนอะไหล่ทุกครั้ง

ภาคผนวก จ

รายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติงานสำหรับการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance : PM)
(Service Level Agreement : SLA-PM)



รายละเอียดขั้นตอน ภาคผนวก จ

1. ผู้ว่าจ้างจะตรวจสอบผู้รับจ้างว่าเข้าดำเนินการตรวจสอบบำรุงรักษา ตามแผนการตรวจสอบบำรุงรักษาหรือไม่
2. กรณีผู้รับจ้างเข้ามาปฏิบัติงานตามแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน ตามภาคผนวก ค.1 ผู้ว่าจ้างจะดำเนินการสุ่มตรวจสอบการปฏิบัติงานตามแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกันดังกล่าว หากพบว่าผู้รับจ้างปฏิบัติงานไม่เรียบร้อยตามขั้นตอนการดำเนินงานบำรุงรักษาเชิงป้องกัน ตามภาคผนวก ค.4 ผู้ว่าจ้างจะทำการปรับตามข้อตกลงการให้บริการ (Service Level Agreement : SLA-PM) และผู้ว่าจ้างจะกำหนดแผนการเข้าปฏิบัติงานให้ใหม่ ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องเข้ามาปฏิบัติงานตามแผนงานดังกล่าวอีกครั้ง
3. กรณีผู้รับจ้างไม่สามารถเข้าปฏิบัติงานตามแผนการบำรุงรักษา (Preventive Maintenance : PM) ในรอบเดือนนั้น ๆ โดยแบ่งเป็น 2 เงื่อนไข

3.1 ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่เข้ามาปฏิบัติงานตามแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน ตามภาคผนวก ค.1 ผู้ว่าจ้างจะทำการปรับตามข้อตกลงการให้บริการ (Service Level Agreement : SLA-PM) หากแผนการดำเนินงานดังกล่าวเป็นแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน ราย 1 เดือน ผู้ว่าจ้างจะหักค่าดำเนินงานแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน ราย 1 เดือน นั้นด้วย

แต่ถ้าไม่ใช่แผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน ราย 1 เดือน (2 เดือน, 3 เดือน, 6 เดือน, 1 ปี และ 3 ปี) ผู้ว่าจ้างจะกำหนดแผนการเข้าปฏิบัติงานให้ใหม่ ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องเข้ามาปฏิบัติงานตามแผนงานดังกล่าวอีกครั้ง และยินยอมให้ผู้ว่าจ้างทำการปรับตามข้อตกลงการให้บริการ (Service Level Agreement : SLA-PM) หากไม่สามารถดำเนินการให้แล้วเสร็จตามแผนได้

3.2 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างไม่สามารถส่งมอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้างเข้ามาปฏิบัติงานได้ ผู้ว่าจ้างจะพิจารณาละเว้นค่าปรับตามข้อตกลงการให้บริการ (Service Level Agreement : SLA-PM) และผู้ว่าจ้างจะกำหนดแผนการเข้าปฏิบัติงานให้ใหม่ ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องเข้ามาปฏิบัติงานตามแผนงานดังกล่าวอีกครั้ง และยินยอมให้ผู้ว่าจ้างทำการปรับตามข้อตกลงการให้บริการ (Service Level Agreement : SLA-PM) หากไม่สามารถดำเนินการให้แล้วเสร็จตามแผนได้

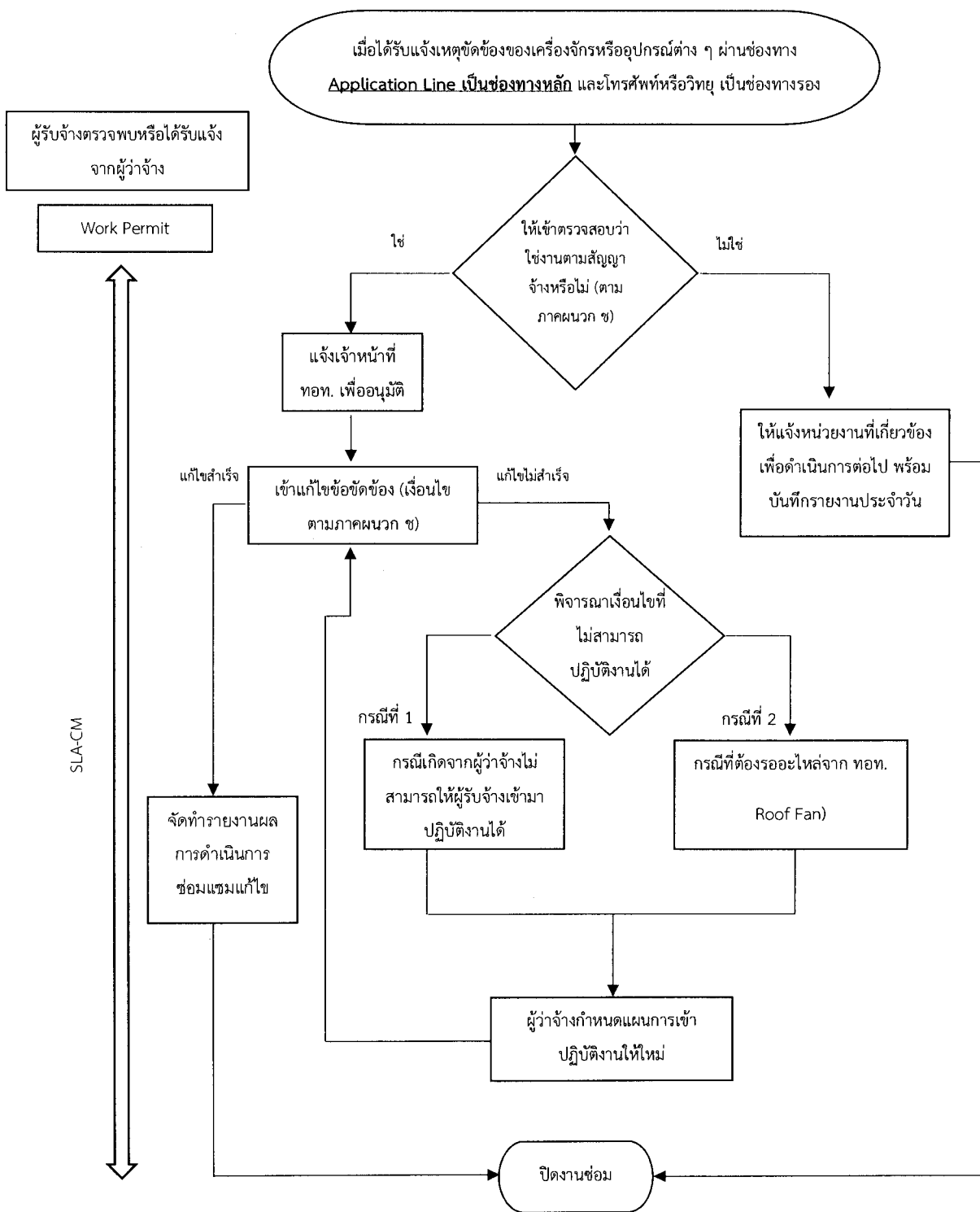
4. หากมีเงื่อนไขอื่นที่ผู้รับจ้างไม่สามารถปฏิบัติได้ตาม ข้อตกลงการให้บริการ (Service Level Agreement) ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

กรณีการเปลี่ยนอะไหล่

1. อะไหล่ที่เปลี่ยนนั้น จะต้องเป็นของใหม่และเป็นไปตามคู่มือของผู้ผลิต
2. การเปลี่ยนอะไหล่ จะต้องทำการขออนุมัติจาก ทอท. ก่อนเปลี่ยนอะไหล่ทุกครั้ง

ภาคผนวก ฉ

รายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติงานสำหรับการบำรุงรักษาเชิงแก้ไข (Corrective Maintenance : CM)
 (Service Level Agreement : SLA-CM)



รายละเอียดขั้นตอน ภาคผนวก จ

1. เมื่อผู้รับจ้างได้รับแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ต่าง ๆ ผ่านช่องทาง **Application Line เป็นช่องทางหลัก** และโทรศัพท์หรือวิทยุ เป็นช่องทางรอง ให้ผู้รับจ้างตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ดังกล่าวว่าอยู่ภายใต้สัญญาจ้างงานหรือไม่ ตามระยะเวลาที่กำหนดที่ระบุในภาคผนวก ข หากเข้าตรวจสอบไม่ได้ภายในระยะเวลาที่กำหนดที่ระบุในภาคผนวก ข ผู้ว่าจ้างจะดำเนินการปรับตามข้อตกลงการให้บริการ (Service Level Agreement : SLA-CM)
2. ผู้รับจ้างต้องดำเนินการแก้ไขข้อขัดข้องตามระยะเวลาที่กำหนดที่ระบุในภาคผนวก ข และให้แจ้ง จนท. ทอท. รับทราบ เพื่อปิดงานซ่อมผ่านช่องทาง **Application Line เป็นช่องทางหลัก** และโทรศัพท์หรือวิทยุ เป็นช่องทางรอง ในกรณีที่ผู้รับจ้างแก้ไขข้อขัดข้องไม่ได้ภายในระยะเวลาที่กำหนดที่ระบุในภาคผนวก ข ผู้ว่าจ้างจะดำเนินการปรับตามข้อตกลงการให้บริการ (Service Level Agreement : SLA-CM)
3. กรณีผู้รับจ้างไม่สามารถเข้าปฏิบัติงานบำรุงรักษาเชิงแก้ไข (Corrective Maintenance : CM) ตามที่ จนท. อนุมัติเปิดงาน สามารถแบ่งได้เป็น 2 เงื่อนไข
 - 3.1 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างไม่สามารถให้ผู้รับจ้างเข้ามาปฏิบัติงานได้ ผู้ว่าจ้างจะพิจารณาละเว้นค่าปรับตามข้อตกลงการให้บริการ (Service Level Agreement : SLA-CM) และผู้ว่าจ้างจะกำหนดแผนการเข้าปฏิบัติงานให้ใหม่ ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องเข้ามาปฏิบัติงานตามแผนงานดังกล่าวอีกครั้ง และยินยอมให้ผู้ว่าจ้างทำการปรับตามข้อตกลงการให้บริการ (Service Level Agreement : SLA-CM) หากไม่สามารถดำเนินการให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลา
 - 3.2 กรณีตรวจสอบพบว่า Roof Fan ขัดข้องหรือชำรุด และต้องมีการเปลี่ยนอะไหล่ ผู้ว่าจ้างจะเป็นผู้จัดหาอะไหล่ให้ผู้รับจ้างดำเนินการ โดยผู้ว่าจ้างจะกำหนดแผนการเข้าปฏิบัติงานให้ใหม่ ซึ่งผู้รับจ้างจะต้อง เข้ามาปฏิบัติงานตามแผนงานดังกล่าว และยินยอมให้ผู้ว่าจ้างทำการปรับตามข้อตกลงการให้บริการ (Service Level Agreement : SLA-PM) หากไม่สามารถดำเนินการให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลา
4. หากมีเงื่อนไขอื่นที่ผู้รับจ้างไม่สามารถปฏิบัติตาม ข้อตกลงการให้บริการ (Service Level Agreement) ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

กรณีการเปลี่ยนอะไหล่

1. อะไหล่ที่เปลี่ยนนั้น จะต้องเป็นของใหม่และเป็นไปตามคู่มือของผู้ผลิต
2. การเปลี่ยนอะไหล่ จะต้องทำการขออนุมัติจาก ทอท. ก่อนเปลี่ยนอะไหล่ทุกครั้ง

ภาพรวม ข
ค่าดัชนีชี้วัดในตารางนี้ (Key Performance Index : KPI)

ลำดับ	เครื่องจักรอุปกรณ์	รายการงานบริการซ่อมแซมเครื่องจักรอุปกรณ์	ระยะเวลาในการเข้าถึงและตรวจจอบนเครื่องจักรอุปกรณ์ ว่าเป็นไปตามสัญญาหรือไม่	ระยะเวลาในการดำเนินการซ่อมแซม
1	Air Cooled Chiller/Pump-Chilled Booster/Water Softener	1.1 การเข้าถึงซ่อมแซมระบบ Air Cooled Chiller รวมถึงอุปกรณ์ประกอบต่าง ๆ ของระบบ Air Cooled Chiller แบบไม่มีการเปลี่ยนอะไหล่ 1.2 การเข้าถึงซ่อมแซมระบบ Air Cooled Chiller รวมถึงอุปกรณ์ประกอบต่าง ๆ ของระบบ Air Cooled Chiller แบบมีการเปลี่ยนอะไหล่	30 นาที	6 ชั่วโมง 48 ชั่วโมง
2	Outdoor Air Unit (OAU) w/DX Unit/Air Handling Unit (AHU) - DX Unit (Precooled) หรืออุปกรณ์ประกอบ	2.1 การเข้าถึงซ่อมแซม OAU/AHU(Precooled) แบบไม่มีการเปลี่ยนอะไหล่ 2.2 การเข้าถึงซ่อมแซม OAU/AHU(Precooled) แบบมีการเปลี่ยนอะไหล่	30 นาที 30 นาที	4 ชั่วโมง 6 ชั่วโมง
3	Air Handling Unit (AHU) หรืออุปกรณ์ประกอบ	3.1 การเข้าถึงซ่อมแซม AHU แบบไม่มีการเปลี่ยนอะไหล่ 3.2 การเข้าถึงซ่อมแซม AHU แบบมีการเปลี่ยนอะไหล่	30 นาที สำหรับอาคารภายนอกเขต Air Side อาคารภายในเขต Air Side 30 นาที สำหรับอาคารภายนอกเขต Air Side อาคารภายในเขต Air Side	3 ชั่วโมง 6 ชั่วโมง
4	Fan Coil Unit (FCU) หรืออุปกรณ์ประกอบ	4.1 การเข้าถึงซ่อมแซม FCU แบบไม่มีการเปลี่ยนอะไหล่ 4.2 การเข้าถึงซ่อมแซม FCU แบบมีการเปลี่ยนอะไหล่	30 นาที สำหรับอาคารภายนอกเขต Air Side อาคารภายในเขต Air Side 30 นาที สำหรับอาคารภายนอกเขต Air Side อาคารภายในเขต Air Side	1 ชั่วโมง สำหรับห้องผู้บริหาร หรือ 2 ชั่วโมง สำหรับห้องปกติทั่วไป 2 ชั่วโมง สำหรับห้องผู้บริหาร หรือ 4 ชั่วโมง สำหรับห้องปกติทั่วไป
5	Air Split Type	5.1 การเข้าถึงซ่อมแซม Air Split Type แบบไม่มีการเปลี่ยนอะไหล่ 5.2 การเข้าถึงซ่อมแซม Air Split Type แบบมีการเปลี่ยนอะไหล่	30 นาที สำหรับอาคารภายนอกเขต Air Side อาคารภายในเขต Air Side และโรงสูบลมระบายน้ำ 30 นาที สำหรับอาคารภายนอกเขต Air Side อาคารภายในเขต Air Side และโรงสูบลมระบายน้ำ	2 ชั่วโมง สำหรับอาคารภายนอกเขต Air Side หรือ 3 ชั่วโมง สำหรับอาคารภายในเขต Air Side และโรงสูบลมระบายน้ำ หรือ 2 ชั่วโมง สำหรับอาคารที่ถาวร ผสม. 4 ชั่วโมง สำหรับอาคารภายนอกเขต Air Side หรือ 5 ชั่วโมง สำหรับอาคารภายในเขต Air Side และโรงสูบลมระบายน้ำ หรือ 6 ชั่วโมง สำหรับอาคารที่ถาวร ผสม.
6	Precision Air	6.1 การเข้าถึงซ่อมแซม Precision Air แบบไม่มีการเปลี่ยนอะไหล่ 6.2 การเข้าถึงซ่อมแซม Precision Air แบบมีการเปลี่ยนอะไหล่	30 นาที ปกติ โรงสูบลมระบายน้ำให้ใช้ระยะเวลา 45 นาที	2 ชั่วโมง สำหรับอาคารภายนอกเขต Air Side หรือ 3 ชั่วโมง สำหรับโรงสูบลมระบายน้ำ 48 ชั่วโมง สำหรับอาคารภายนอกเขต Air Side และโรงสูบลมระบายน้ำ

ภาคผนวก ข

ค่าดัชนีชี้วัดในการปฏิบัติงาน (Key Performance Index : KPI)

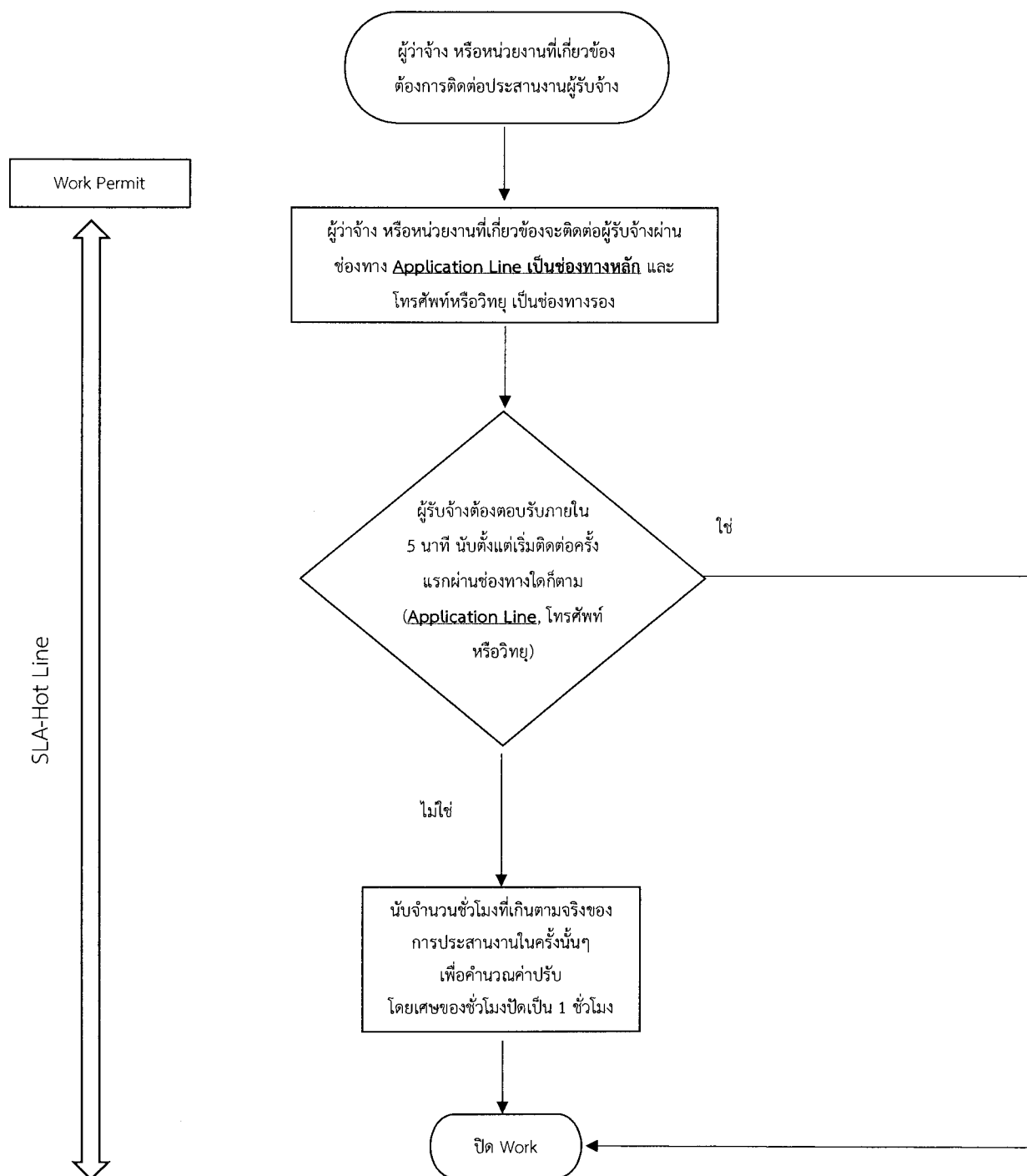
ลำดับ	เครื่องจักรอุปกรณ์	รายการงานบริการซ่อมแซมเครื่องจักรอุปกรณ์	ระยะเวลาในการติดตั้งและตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ ว่าเป็นไปตามสัญญาหรือไม่	ระยะเวลาในการดำเนินการซ่อมแซมเครื่องจักร
13	Kitchen Exhaust Fan	13.1 การเข้าซ่อมแซม แบบไม่มีการเปลี่ยนอะไหล่	30 นาที สำหรับเอาตัวระบายอากาศ Air Side หรือ 45 นาที สำหรับเอาตัวระบายอากาศ Air Side	4 ชั่วโมง สำหรับเอาตัวระบายอากาศ Air Side หรือ 5 ชั่วโมง สำหรับเอาตัวระบายอากาศ Air Side
		13.2 การเข้าซ่อมแซม แบบมีการเปลี่ยนอะไหล่	30 นาที สำหรับเอาตัวระบายอากาศ Air Side หรือ 45 นาที สำหรับเอาตัวระบายอากาศ Air Side	8 ชั่วโมง สำหรับเอาตัวระบายอากาศ Air Side หรือ 9 ชั่วโมง สำหรับเอาตัวระบายอากาศ Air Side
14	Pressurized Fan	14.1 การเข้าซ่อมแซม Pressurized Fan แบบไม่มีการเปลี่ยนอะไหล่	30 นาที สำหรับเอาตัวระบายอากาศ Air Side หรือ 45 นาที สำหรับเอาตัวระบายอากาศ Air Side	4 ชั่วโมง สำหรับเอาตัวระบายอากาศ Air Side หรือ 5 ชั่วโมง สำหรับเอาตัวระบายอากาศ Air Side
		14.2 การเข้าซ่อมแซม Pressurized Fan แบบมีการเปลี่ยนอะไหล่	30 นาที สำหรับเอาตัวระบายอากาศ Air Side หรือ 45 นาที สำหรับเอาตัวระบายอากาศ Air Side	8 ชั่วโมง สำหรับเอาตัวระบายอากาศ Air Side หรือ 9 ชั่วโมง สำหรับเอาตัวระบายอากาศ Air Side
15	Roof Fan	เข้าเปลี่ยนอะไหล่ตามที่พอ. จัดหาอะไหล่ให้	30 นาที สำหรับเอาตัวระบายอากาศ Air Side หรือ 45 นาที สำหรับเอาตัวระบายอากาศ Air Side	8 ชั่วโมง สำหรับเอาตัวระบายอากาศ Air Side หรือ 9 ชั่วโมง สำหรับเอาตัวระบายอากาศ Air Side

หมายเหตุ

- การเข้าซ่อมแซม แบบมีการเปลี่ยนอะไหล่ ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด
- สำหรับ Roof Fan ให้ผู้รับจ้างดำเนินการ PM อุปกรณ์ที่ซ่อมอย่างถาวร และเมื่อตรวจสอบพบเครื่องจักรอุปกรณ์ที่ชำรุดหรือเสียหาย ให้ผู้รับจ้างแจ้งเหตุดำเนินการซ่อมแซมให้ผู้รับจ้างดำเนินการเปลี่ยนอะไหล่ต่อไป
- การเริ่มต้นการรับเวลาของการติดตั้งและตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ ว่าไปเป็นสัญญาจ้างหรือไม่ จะเริ่มนับเวลาตั้งแต่ได้รับการแจ้งผ่านทาง Application Line และจะหยุดนับเวลาต่อเมื่อผู้รับจ้างดำเนินการตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์แล้วเสร็จ และแจ้งผลการตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ต่อผู้รับจ้างผ่านทาง Application Line
- การเริ่มต้นการรับเวลาของการดำเนินการซ่อมแซมเครื่องจักรอุปกรณ์ จะเริ่มนับเวลาตั้งแต่ได้รับการแจ้งผ่านทาง Application Line และจะหยุดนับเวลาต่อเมื่อเครื่องจักรอุปกรณ์กลับมาทำงานได้ตามปกติและผู้รับจ้างแจ้งปิดงานผ่านทาง Application Line
- ค่าในกรณีที่เกิดจากผู้รับจ้างไม่สามารถให้ผู้รับจ้างเข้ามาปฏิบัติงานปกติ หรือ กรณีที่ต้องรออะไหล่ที่พอ. จัดหาให้ ตามรายการที่ 15 ผู้รับจ้างจะทำการหยุดนับเวลาไว้ก่อน และจะกลับมานับเวลาต่อจากเวลาเดิมอีกครั้ง หลังจากที่ได้รับแจ้งว่าดำเนินการตามงานที่ผู้รับจ้างกำหนดแผนงานไปให้ใหม่

ภาคผนวก ก

รายละเอียดขั้นตอนการจัดให้มีผู้ประสานงานกรณีเกิดข้อขัดข้องกับเครื่องจักร/อุปกรณ์ของระบบปรับอากาศและระบายอากาศ
(Service Level Agreement : SLA-Hot Line)



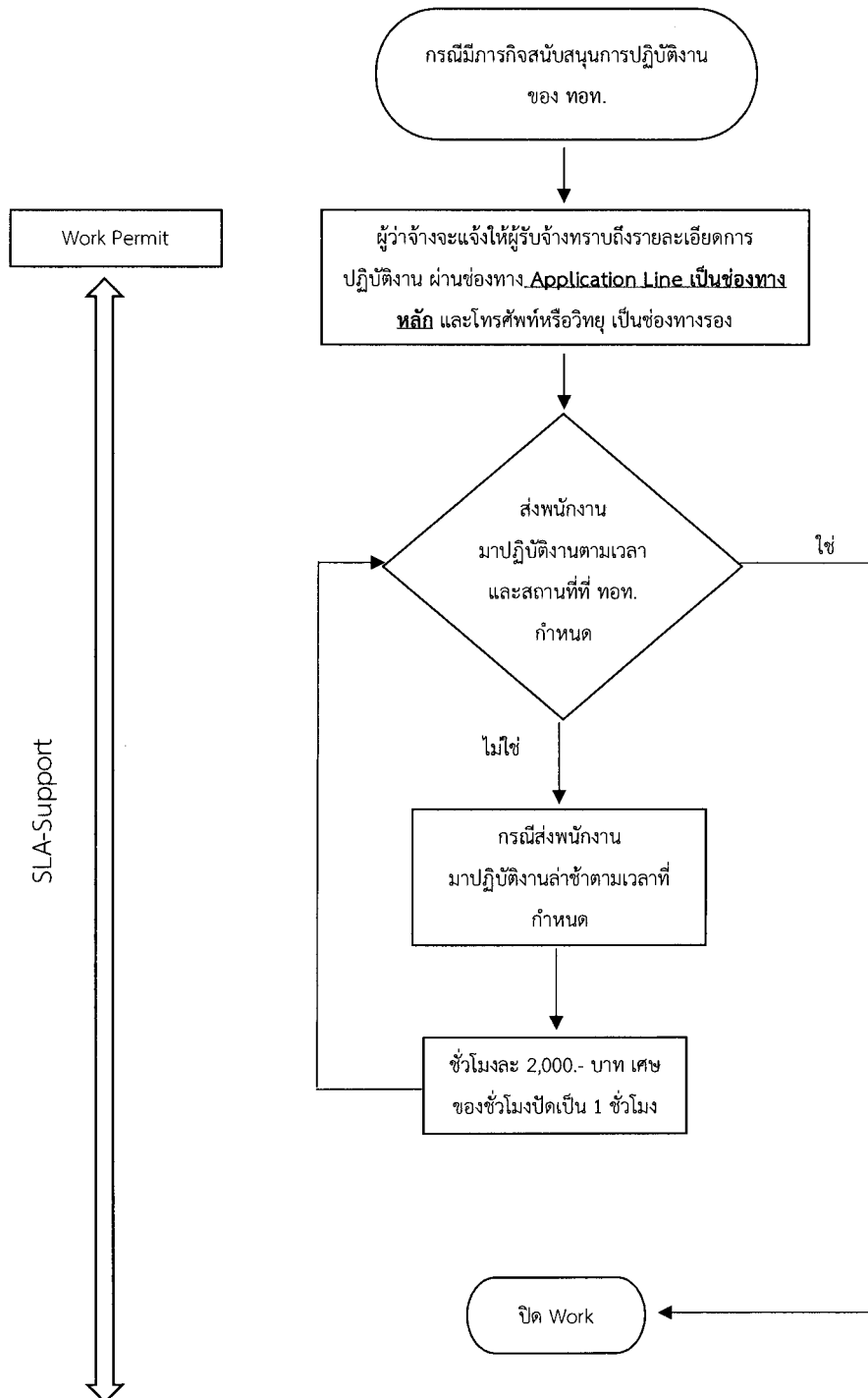
รายละเอียดขั้นตอน ภาคผนวก ฅ

1. ผู้ว่าจ้าง หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะติดต่อประสานงานกับผู้รับจ้างผ่านช่องทาง **Application Line เป็นช่องทางหลัก** และโทรศัพท์หรือวิทยุ เป็นช่องทางรอง
2. ผู้รับจ้างต้องตอบรับภายใน 5 นาที นับตั้งแต่เริ่มการติดต่อครั้งแรกผ่านช่องทางใด ๆ ก็ตาม (**Application Line, โทรศัพท์ หรือวิทยุ**)
3. ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ตอบสนองภายใน 5 นาที นับตั้งแต่เริ่มการติดต่อครั้งแรกผ่านช่องทางใด ๆ ก็ตาม (**Application Line, โทรศัพท์ หรือวิทยุ**) ผู้ว่าจ้างจะคิดค่าปรับชั่วโมงละ 2,000.- บาท เศษของชั่วโมงปัดเป็น 1 ชั่วโมง
4. หากมีเงื่อนไขอื่นที่ผู้รับจ้างไม่สามารถปฏิบัติได้ตาม **ข้อตกลงการให้บริการ (Service Level Agreement)** ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

ภาคผนวก ญ

รายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติงานกรณีมีการกีดกันสนับสนุนการปฏิบัติงานของ ทอท.

(Service Level Agreement : SLA-Support)



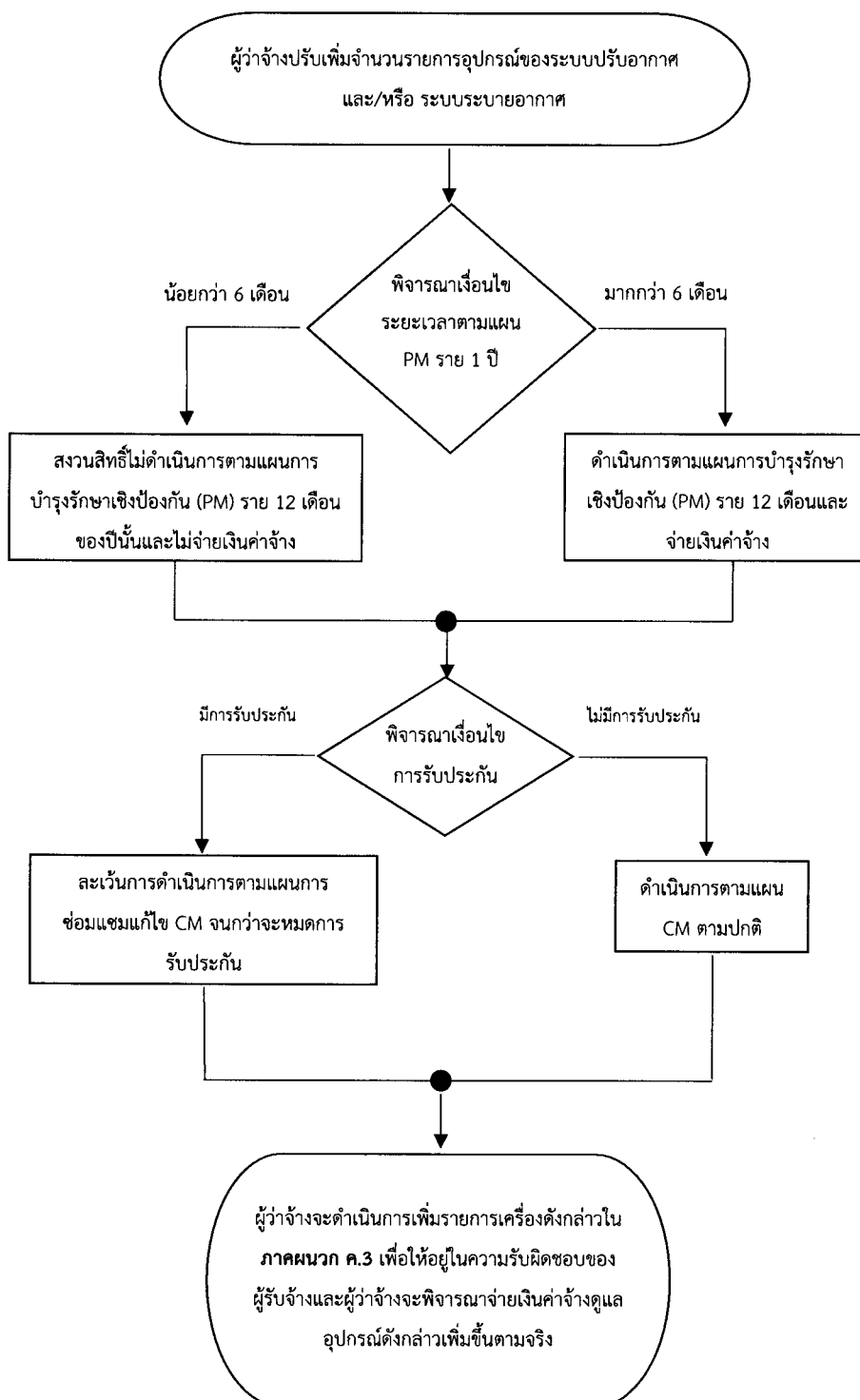
รายละเอียดขั้นตอน ภาคผนวก ญ

1. ผู้ว่าจ้างจะแจ้งให้ผู้รับจ้างทราบถึงรายละเอียดการปฏิบัติงาน ผ่านช่องทาง Application Line เป็นช่องทางหลัก และโทรศัพท์หรือวิทยุ เป็นช่องทางรอง
2. เจ้าหน้าที่ ทอท. เปิดงานแจ้ง Stand by (Work Permit)
3. ผู้รับจ้างดำเนินการส่งพนักงานมา ปฏิบัติงานตามเวลาและสถานที่ที่ ทอท. กำหนด จนพนักงาน ทอท. แจ้งเสร็จสิ้นภารกิจ
4. ในกรณีที่ผู้รับจ้างดำเนินการส่งพนักงานมาปฏิบัติงานตามเวลาและสถานที่ล่าช้ากว่ากำหนด ผู้ว่าจ้างจะปรับชั่วโมงละ 2,000.- บาท เศษของชั่วโมงปัดเป็น 1 ชั่วโมง
5. หากมีเงื่อนไขอื่นที่ผู้รับจ้างไม่สามารถปฏิบัติตาม ข้อตกลงการให้บริการ (Service Level Agreement) ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

ภาคผนวก ก

รายละเอียดขั้นตอนการโอนรับเครื่องจักร/อุปกรณ์ของระบบปรับอากาศ และ/หรือ ระบบระบายอากาศเพิ่มเติม

เข้ามาในหน่วยงานของผู้ว่าจ้าง



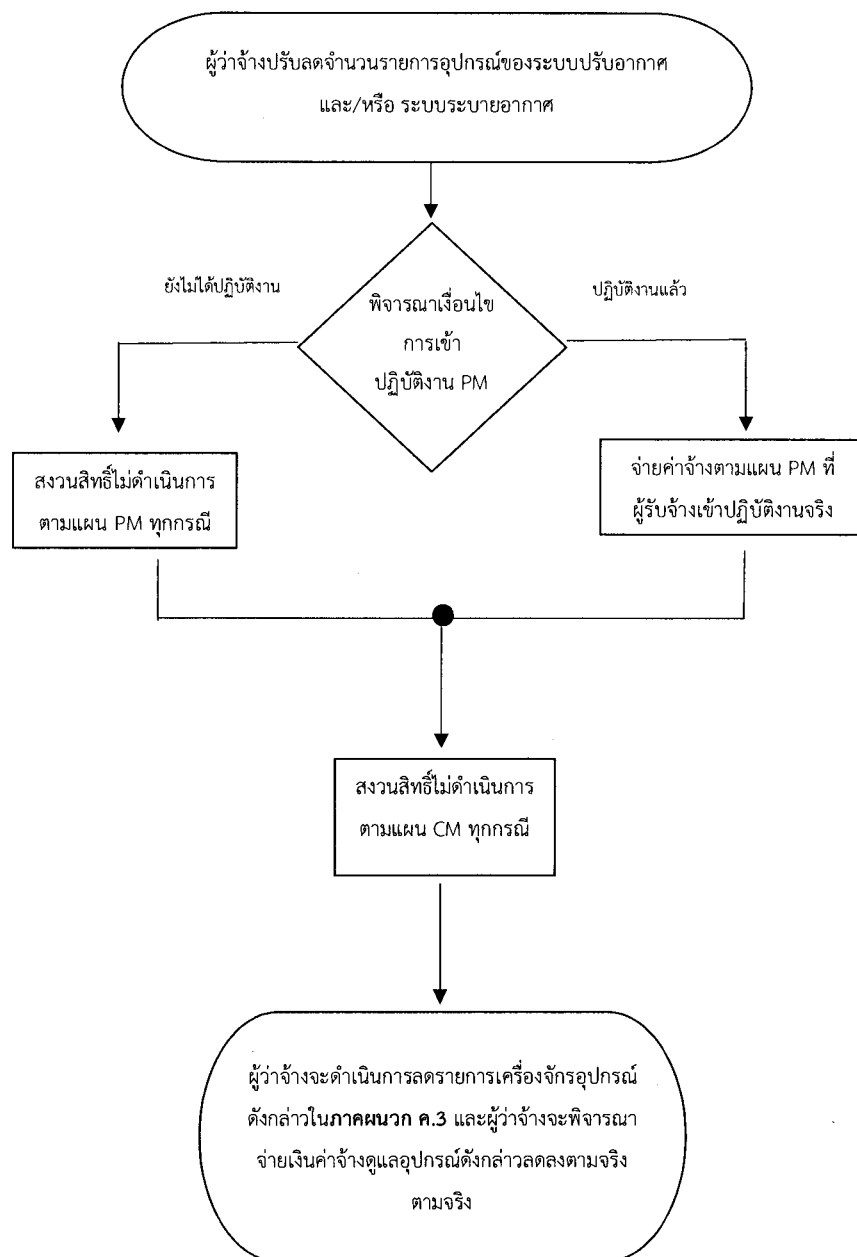
รายละเอียดขั้นตอน ภาคผนวก ก

1. ให้ผู้รับจ้างดำเนินการตามแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance : PM) เครื่องที่เพิ่มเข้ามาใหม่ ตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด
2. ในกรณีที่มีการปรับเพิ่มอุปกรณ์ของระบบปรับอากาศ และ/หรือ ระบบระบายอากาศ เข้ามาในสัญญาฯ แล้ว และนับตั้งแต่เดือนที่รับเข้า จนถึงแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance : PM) ราย 12 เดือน **มีระยะเวลา น้อยกว่า 6 เดือน** ผู้ว่าจ้างขอสงวนสิทธิ์ยกเลิกแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน ราย 12 เดือน ของปีนั้น และไม่จ่ายเงินค่าจ้างแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน ราย 12 เดือน ของปีนั้นด้วย
3. ในกรณีที่มีการปรับเพิ่มอุปกรณ์ของระบบปรับอากาศ และ/หรือ ระบบระบายอากาศ แล้วตรงตามเงื่อนไขการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance : PM) ราย 12 เดือน ผู้ว่าจ้างจะพิจารณาจ่ายเงินค่ารายการอะไหล่ (Spare part) ดังกล่าวเพิ่มขึ้นตามจริง
4. ในกรณีที่มีการปรับเพิ่มอุปกรณ์ของระบบปรับอากาศ และ/หรือ ระบบระบายอากาศ เข้ามาในสัญญาฯ โดยที่เครื่องฯ ยังอยู่ในระหว่างการรับประกัน (Warranty) ให้ผู้รับจ้างดำเนินการตามแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance : PM) เครื่องที่เพิ่มเข้ามาใหม่ตามปกติ แต่ทั้งนี้ให้ละเว้นการดำเนินการตามแผนการซ่อมแซมแก้ไข (Corrective Maintenance : CM) และผู้ว่าจ้างจะพิจารณาจ่ายเงินค่าจ้างในส่วนของการซ่อมแซมแก้ไข จนกว่าจะหมดระยะเวลาประกันดังกล่าว
5. หากมีเงื่อนไขอื่นที่ผู้รับจ้างไม่สามารถปฏิบัติตามได้ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

ภาคผนวก ก

รายละเอียดขั้นตอนการโอนย้ายเครื่องจักร/อุปกรณ์ของระบบปรับอากาศ และ/หรือ ระบบระบายอากาศ

ออกจากหน่วยงานของผู้ว่าจ้าง



รายละเอียดขั้นตอน ภาคผนวก ก

1. กรณีที่ผู้รับจ้างได้ทำการปฏิบัติงาน (Preventive Maintenance : PM) ตามแผนที่กำหนดก่อนผู้ว่าจ้างจะทำการโอนย้ายหรือยกเลิกการใช้งานอุปกรณ์ของระบบปรับอากาศ และ/หรือ ระบบระบายอากาศ ออกจากหน่วยงาน ผู้ว่าจ้างจะพิจารณาจ่ายเงินตามจริงที่ได้มีการเข้าปฏิบัติงาน
2. กรณีที่ผู้รับจ้างยังไม่ได้ทำการปฏิบัติงาน (Preventive Maintenance : PM) ตามแผนที่กำหนดผู้ว่าจ้างขอสงวนสิทธิ์งดจ่ายเงินค่าจ้างดูแลอุปกรณ์ดังกล่าวตามจริง
3. เครื่องจักรอุปกรณ์ที่ถูกถอดออก โอนย้าย หรือยกเลิกการใช้งาน ผู้ว่าจ้างขอสงวนสิทธิ์ไม่ดำเนินการตามแผน CM ทุกกรณี
4. หากมีเงื่อนไขอื่นที่ผู้รับจ้างไม่สามารถปฏิบัติได้ตามอยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

ภาคผนวก รฐ

ตารางการแบ่งระดับความสำคัญของเครื่องจักร/อุปกรณ์ (Priority) สำหรับการบำรุงรักษาเชิงแก้ไข

(Corrective Maintenance : CM)

ลำดับ	Priority	ชนิดอุปกรณ์	จำนวน (EA)
1	A	Air Cooled Chiller	4
2	A	Pump-Chilled Booster	6
3	A	Hybrid Precision Air Condition	2
4	A	Precision Air Condition	16
Total (Priority A)			28
5	B	Air Handling Unit (AHU) - Ceiling Conceal	19
6	B	Air Handling Unit (AHU) - DX Unit (Precooled)	4
7	B	Air Handling Unit (AHU) - Stand	87
8	B	Air Handling Unit (AHU) - Stand w/Heater	2
9	B	Air Handling Unit (AHU) - w/DX unit	6
10	B	Fan Coil Unit (FCU) - Ceiling Conceal	21
11	B	Fan Coil Unit (FCU) - Stand	6
12	B	Fan Coil Unit (FCU) - Wall/Ceiling	12
13	B	Outdoor Air Unit (OAU) - w/DX Unit	8
14	B	Split Type - Ceiling Conceal	3
15	B	Split Type - Stand	37
16	B	Split Type - Wall/Ceiling	570
17	B	VRV/VRF CDU	66
18	B	VRV/VRF FCU	62
19	B	Pressurized Fan	13
20	B	Water Softener	2
21	B	Kitchen Exhaust Fan	2
22	B	Kitchen Makeup Fan	1
Total (Priority B)			921
23	C	Air Curtain	26
24	C	Blower Exhaust Fan	49
25	C	Circulation Fan	140
26	C	Exhaust Fan (Centrifugal Plug Fan)	6
Total (Priority C)			221
Grand Total (Priority A, B และ C)			1170

หมายเหตุ

- ระดับความสำคัญของเครื่องจักร/อุปกรณ์ Priority A, B และ C คือ ระดับความสำคัญมาก ระดับความสำคัญปานกลาง และระดับความสำคัญต่ำ ตามลำดับ
- Roof Fan เป็นเครื่องจักร/อุปกรณ์ ที่ไม่มีการดำเนินงาน CM

ภาคผนวก ณ QR Code สำหรับ Download เอกสารประกอบ ข้อกำหนดและรายละเอียดในการจัดทำ
ของบริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)



QR Code : การดำเนินการตามแนวทางการปฏิบัติ
อย่างยั่งยืนของคู่ค้า ทอท



QR Code : คู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการ
ทำงานสำหรับผู้รับจ้าง บริษัท ท่าอากาศยานไทย
จำกัด (มหาชน) ปรับปรุงครั้งที่ 2 ปีงบประมาณ
2566 (ม.ค.66)



QR Code : บัญชีอัตราค่าภาระการใช้ท่าอากาศยาน ทรัพย์สิน บริการ และความสะอาดต่างๆ ในกิจการ บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ประจำปี 2559 (แก้ไขเมื่อ เม.ย. 66)

ภาคผนวก ด

ตัวอย่างเอกสารรายงานการปฏิบัติงานบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance : PM)

PREVENTIVE MAINTENANCE DATA RECORDED		<input type="checkbox"/> วันที่ / เดือน / ปี <input type="checkbox"/> เวลา : : <input type="checkbox"/> หน้า / ปี	
OUTSIDE AIR HANDLING (FAHU)			
PROJECT NAME : SUVARNABHUMI AIRPORT			
สถานที่ปฏิบัติงาน : CS4 - S1106			
ชื่อหน่วยงาน/ช่างเทคนิคผู้ปฏิบัติงาน :			
ส่วน	ช่างเทคนิค		Notification No. :
LINE NO.	LOCATION :		AREA SERVICE :
	MODEL :		
1.1 Pre Filter 1(Pre Cool Coil)	- ตรวจสอบการไหลของลมกรองอากาศ - วัดค่า Air Pressure Drop ของแผ่นกรองอากาศ(ขณะเครื่องทำงานเต็มที) (Design Data: Initial 57 Pa Final Max. 250 PSI) งานที่เสร็จ <input type="checkbox"/> ค่าความสะอาด <input type="checkbox"/> เปลี่ยนใหม่	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Pa. <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ <input type="checkbox"/>	
1.2 Pre Filter 2(Cooling Coil)	- ตรวจสอบการไหลของลมกรองอากาศ - วัดค่า Air Pressure Drop ของแผ่นกรองอากาศ(ขณะเครื่องทำงานเต็มที) (Design Data: Initial 57 Pa Final Max. 250 PSI) งานที่เสร็จ <input type="checkbox"/> ค่าความสะอาด <input type="checkbox"/> เปลี่ยนใหม่	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Pa. <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ <input type="checkbox"/>	
1.3 Medium Filter	- ตรวจสอบการไหลของลมกรองอากาศ - วัดค่า Air Pressure Drop ของแผ่นกรองอากาศ(ขณะเครื่องทำงานเต็มที) (Design Data: Initial 134 Pa Final Max. 350 PSI) งานที่เสร็จ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนใหม่	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Pa. <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ <input type="checkbox"/>	
1.4 เติมน้ำมันเครื่อง	- ตรวจสอบสภาพทั่วไปของสวิตช์เบรกมือ - ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง (Calculate gns capacity/Standard gns capacity) งานที่เสร็จ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> % <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ <input type="checkbox"/>	
1.5.1	- ตรวจสอบสภาพของแผงคอยล์(ในเคหะ, การรั่วซึม, สภาพการกัดกร่อน ...) - วัดค่า Air Pressure Drop ของแผงคอยล์ Pre Cool(ขณะเครื่องทำงานเต็มที) (Design Pa) - วัดค่า Air Pressure Drop ของแผงคอยล์ Cooling(ขณะเครื่องทำงานเต็มที) (Design Pa) - วัดค่า Air Pressure Drop ของแผงคอยล์ Reheat(ขณะเครื่องทำงานเต็มที) (Design Pa) - ทำความสะอาดแผงคอยล์ <input type="checkbox"/> ใช้เครื่องดูดฝุ่นเป่าจุ่ม <input type="checkbox"/> ถังน้ำร้อน <input type="checkbox"/> สเปรย์ล้างน้ำ <input type="checkbox"/> วัดค่า Air Pressure Drop ของแผงคอยล์หลังล้าง - ตรวจสอบความต่างน้ำเข้า-ออก ของ Cooling Coil งานที่เสร็จ Circulate ภายในโดยผู้ปฏิบัติงาน ความดันน้ำเข้า-ออก ของ Cooling Coil อุณหภูมิน้ำเข้า-ออก ของ Cooling Coil	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Pa. <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Pa. <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Pa. <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Pa(PreCool) Pa (Cooling) Pa (Reheat) Diff Pressure: PSI <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ <input type="checkbox"/> ผลิตโดย Diff Pressure: PSI ความดันน้ำเข้า-ออก CHWS: °C CHWR: °C ผลิตโดย CHWS: °C CHWR: °C	
1.5.2	- ตรวจสอบการไหลของลมกรองอากาศ - เปลี่ยนระดับตู้ดูดฝุ่น - การติดตั้งแผ่นกรองอากาศ - ทำการเปลี่ยนสายลึนหรือสายรัดตู้ดูดฝุ่น - ตรวจสอบระดับลมบนหรือระดับลมดูดอากาศ <input type="checkbox"/> งานที่เสร็จ - เปลี่ยนสายพานใหม่ - สภาพทั่วไปการเป็นมันและคราบไขมันบนมอเตอร์ใบพัด <input type="checkbox"/> งานที่เสร็จ	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ <input type="checkbox"/>	
1.5.3	- ตรวจสอบระดับไฟฟ้าแรงดันที่เข้าของเครื่องทำงานเต็มที - วัดค่าต่าง ๆ - สภาพการสึกกร่อนและการทำงานผิดปกติของชุดมอเตอร์ - เปลี่ยนระดับตู้ดูดฝุ่นขณะเครื่องทำงานเต็มที - เปลี่ยนระดับตู้ดูดฝุ่น - สภาพทั่วไปการหลุดล่อนของใบพัดของมอเตอร์ - ความดันลมของมอเตอร์ <input type="checkbox"/> งานที่เสร็จ	Volt : R-S S-T T-R Current : I1 I2 I3 <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Mv <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ <input type="checkbox"/>	
1.5.4	- สภาพทั่วไปของถาดน้ำทิ้ง - ทำความสะอาดถาดน้ำทิ้งและท่อทางออก	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ <input type="checkbox"/>	
1.5.5	- ทำความสะอาดตู้กรองน้ำ(SRAMCO) - ทำความสะอาดตู้กรองน้ำแบบมือเปิด - ทำความสะอาดตู้กรองน้ำของลมเข้า - สภาพทั่วไปการรั่วซึมของลมหรือของลมดูดอากาศของเครื่องทำงานเต็มที - การทำงานของ 2 Way วาล์ว - การทำงานของ 3 Way วาล์ว - การทำงานของ By Pass Damper	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ <input type="checkbox"/>	
1.5.6	- สภาพทั่วไปการผูกพันของมอเตอร์ใบพัด - ทำความสะอาด	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ไม่ปกติ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ <input type="checkbox"/>	
วันที่ช่างเทคนิค :	ช่างเทคนิค :		
ช่างเทคนิค	ช่างเทคนิค	ช่างเทคนิค	ช่างเทคนิค
วันที่ :	วันที่ :	วันที่ :	วันที่ :

ตัวอย่าง

เอกสารรายงานการปฏิบัติงานบำรุงรักษาเชิงแก้ไข (Corrective Maintenance : CM)

เอกสารประกอบการซ่อม ประจำวันที่/...../.....	
1. ใบรับแจ้งงาน	เลขที่ SAP
ชื่ออุปกรณ์ /ระบบ	รหัสเครื่อง (หมายเลขเครื่อง)
ตำแหน่งที่ตั้ง	
รายละเอียดที่รับแจ้ง	
ชื่อผู้แจ้งงาน	หน่วยงาน
	โทรศัพท์
วันที่รับแจ้ง	เวลาที่รับแจ้ง
	ผู้รับแจ้ง
2. ใบสั่งงาน	ประเภทงาน <input type="checkbox"/> ซ่อมตามแผน <input type="checkbox"/> ซ่อมฉุกเฉิน <input type="checkbox"/> ปรับปรุง <input type="checkbox"/> ซ่อมไม่หยุดบริการ
ผู้ปฏิบัติงาน (หน. ทีม / ผู้ทำงาน)	
.....	
แผนงาน/อะไหล่ที่นำไปใช้งาน	
.....	
	ลงชื่อ.....ผู้สั่งงาน / หน. ทีม
3. ใบสรุปการปฏิบัติงาน	
วันที่เริ่มปฏิบัติงาน	เวลาที่เริ่มปฏิบัติงาน
รายชื่อผู้ปฏิบัติงาน	
สรุปผลการซ่อม/ปรับแต่ง/เปลี่ยนอุปกรณ์	
.....	
.....	
สภาพปัญหาที่ยังไม่ได้แก้ไข	
.....	
.....	
	ลงชื่อ.....ผู้รายงาน (ปฏิบัติงาน/หัวหน้าชุด
4. ผู้ให้บริการ *** (กรุณากรอกให้ครบถ้วน) ***	
ผู้ให้บริการ/หน่วยงาน ทราบและประเมินผลการปฏิบัติงาน <input type="checkbox"/> ใช้งานได้ปกติ <input type="checkbox"/> ใช้งานไม่ได้ <input type="checkbox"/> อื่นๆ.....	
เริ่มปฏิบัติงานเวลา.....	ปฏิบัติงานแล้วเสร็จเวลา.....
ข้อเสนอแนะ.....	
ลงชื่อ	ผู้ให้บริการ