คู่มือการใช้งาน (User Manual)

Job Plan / Route / PM

Version 01.00

ประวัติเอกสาร (Document Control)

สร้างโดย (Author(s))	Surattanaporn Jantamanee ที่ปรึกษา
ชื่อไฟล์ (File Name)	UM-Job Plan-Route-PM_V01.00
วันที่สร้าง (Created)	1 พฤศจิกายน 2566
แก้ไขครั้งสุดท้ายเมื่อ (Last Edited)	15 พฤศจิกายน 2566
จำนวนหน้า (Number of Pages)	35
หมายเหตุ (Comments)	

เวอร์ชัน (Version)	**วันที่แก้ไขเอกสาร** (Revision Date)	**แก้ไขโดย** (Reviser)	**คำอธิบายรายการที่แก้ไข** (Revision Description)
01.00	15 พฤศจิกายน 2566	Surattanaporn Jantamanee	Initial Document

สารบัญ

1. Job Plans / Work instruction (ขั้นตอนการทำงาน) 4
2. Routes (กลุ่มของอุปกรณ์) 14
3. Preventive Maintenance 17
4. PM Template (แม่แบบของแผนการบำรุงรักษา) 31

1. Job Plans / Work Instruction (ขั้นตอนการทำงาน)

Job Plans Application

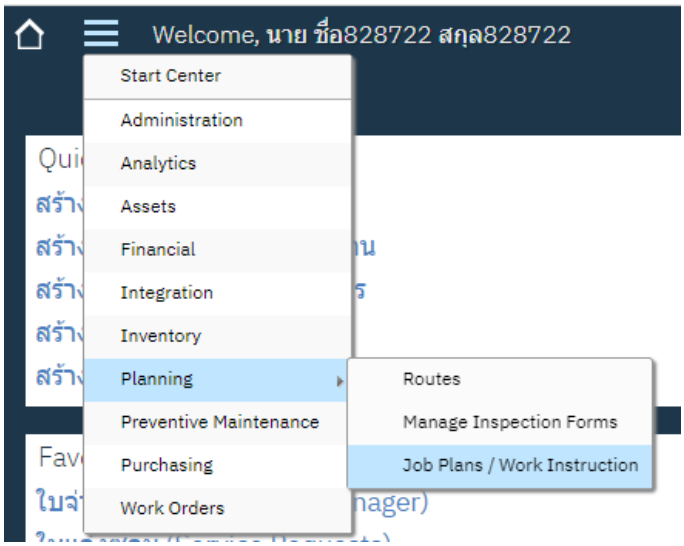
- Job Plan ใช้ในการระบุขั้นตอนการทำงานแบบละเอียด และทรัพยากรต่างๆ ที่ใช้ในการทำงานนั้นเพื่อถูกนำไปใช้ใน Work Order เช่น Labor, Item, Service และ Tool ที่ใช้
- ผู้ใช้งานสามารถสร้าง แก้ไข หรือลบรายการ Job Plans อีกทั้งยังสามารถนำ Job Plan ไปผูกกับแผน PM, Route และ Work Order ได้ โดยเมื่อ Job Plan กลายไปเป็น Work Plan แล้วผู้ใช้งานสามารถแก้ไข Work Plan ได้โดยไม่กระทบกับ Job Plan Master
- ผู้ใชงานสามารถจำกัด Site หรือองค์กรที่สามารถใช้ Job Plan ได้ ถ้าหากไม่ระบุ Job Plan ตัวนี้สามารถนำไปใช้กับ Site หรือองค์กรไหนๆ ก็ได้

สถานะของ Job Plan

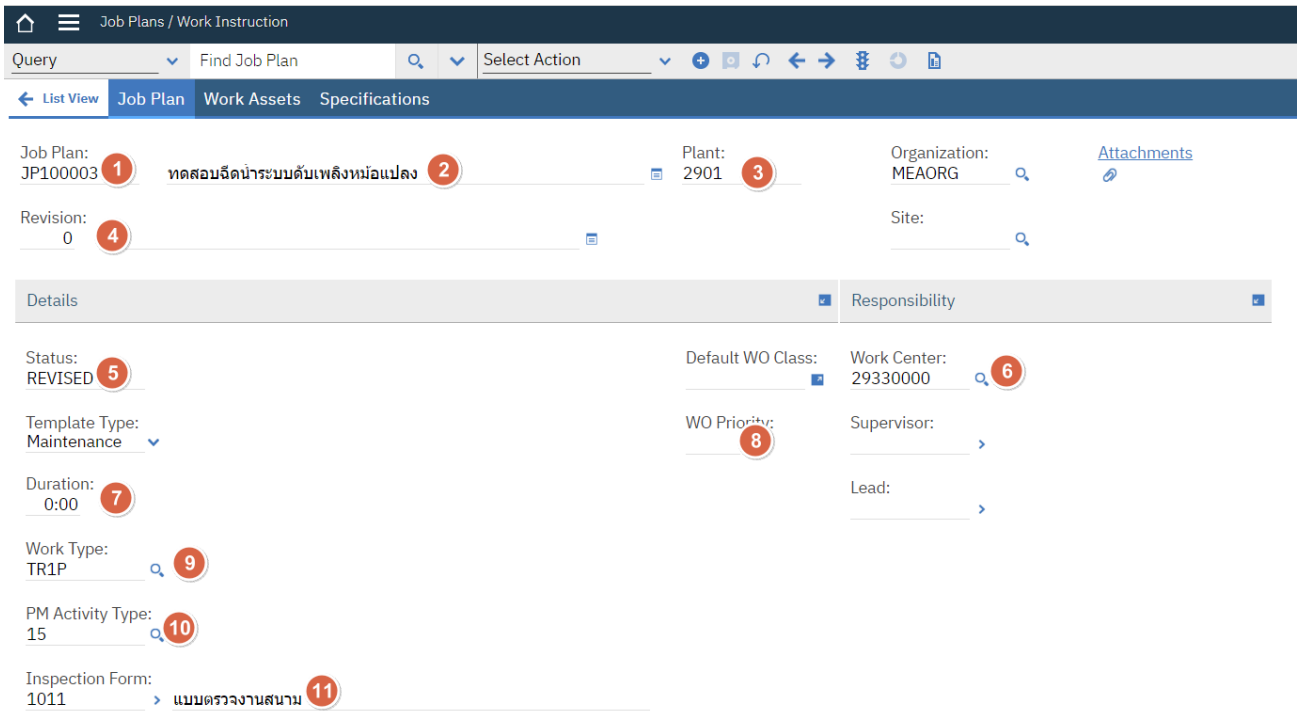
- DRAFT – สถานะเริ่มต้นสร้าง Job Plan
- ACTIVE – สถานะเมื่อ Job Plan พร้อมนำไปใช้งาน
- CANCEL – สถานะเมื่อต้องการยกเลิก Job Plan
- INACTIVE – สถานะเมื่อต้องการหยุดการใช้งาน Job Plan ช่วงขณะ
- PNDREV - สถานะที่รอการแก้ไขตัว Job Plan
- REVISED – สถานะของ Job Plan ที่ถูก Revised และ Revision ล่าสุดถูกนำไปใช้งานหรือเปลี่ยนสถานะเป็น ACTIVE

1.1. การเข้าใช้งาน Job Plan (Job Plan / Work instruction Access)

คลิกเลือกที่ Go To -> Planning -> Job Plans / Work Instruction

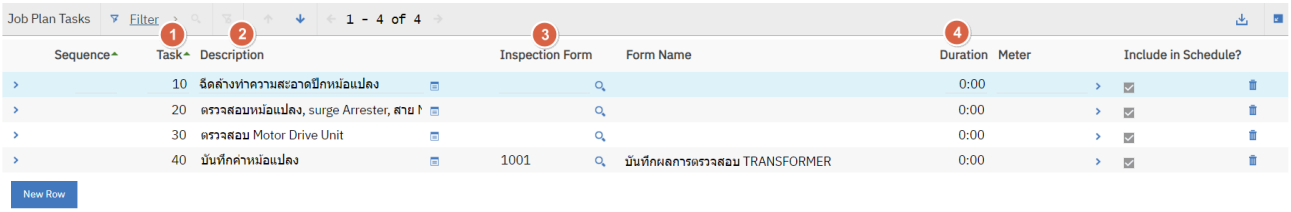


1.1.1. Job Plans Application – Job Plan



1. Job Plan: หมายเลข Job Plan
2. Description: คำอธิบาย Job Plan
3. Plant: ระบุเขตที่ตนทำงาน
4. Revision: ระบุเวอร์ชั่นของ Job Plan หากมีการแก้ไข โดยเมื่อเริ่มสร้างเวอรชั่นจะเป็น 0
5. Status: ระบุสถานะของ Job Plan
6. Work Center: ศูนย์งานซ่อมบำรุง
7. Duration: ระยะเวลาของ Job Plan ในหน่วยชั่วโมง
8. WO Priority: ความสำคัญของ job
9. Work Type: ประเภทงานซ่อมบำรุง
10. Maintenance Activity Type: ประเภทกิจกรรมการซ่อมบำรุง
11. Inspection Form: Form สำหรับการจดบันทึกค่าการซ่อมบำรุง

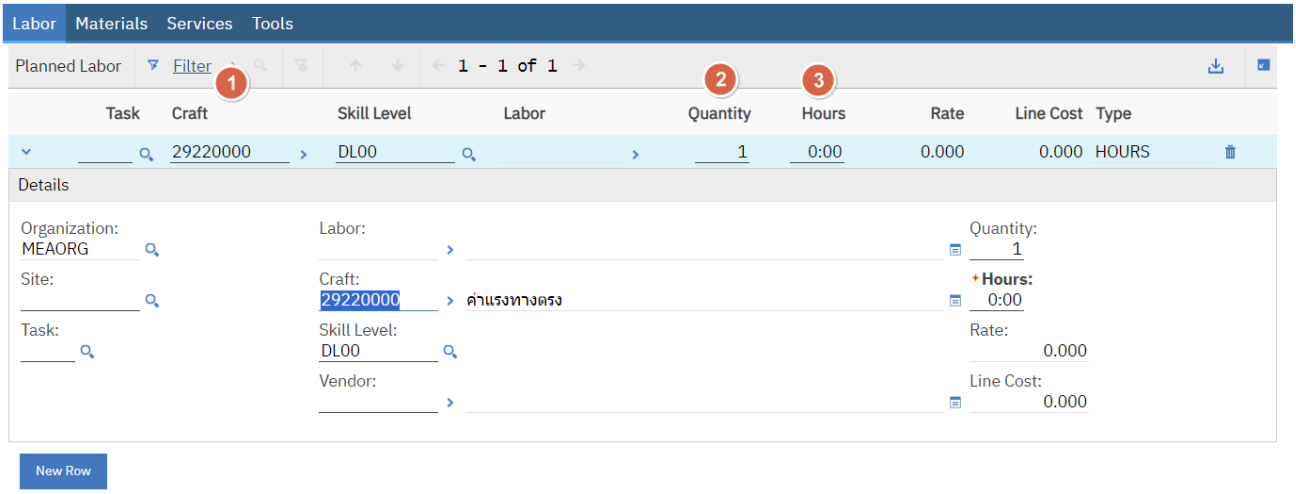
1.1.2. Job Plans Application – Job Plan Tasks (ขั้นตอนการทำงาน)



ที่ส่วนของ Job Plan Tasks

1. Task: ระบุ Task หรือขั้นตอนการทำงาน
2. Description: รายละเอียดของ Task หรือขั้นตอนการทำงาน
3. Inspection Form: Form สำหรับจดบันทึกค่าในแต่ละขั้นตอน
4. Estimated Duration: ระยะเวลาโดยประมาณเพื่อ Task ให้เสร็จ

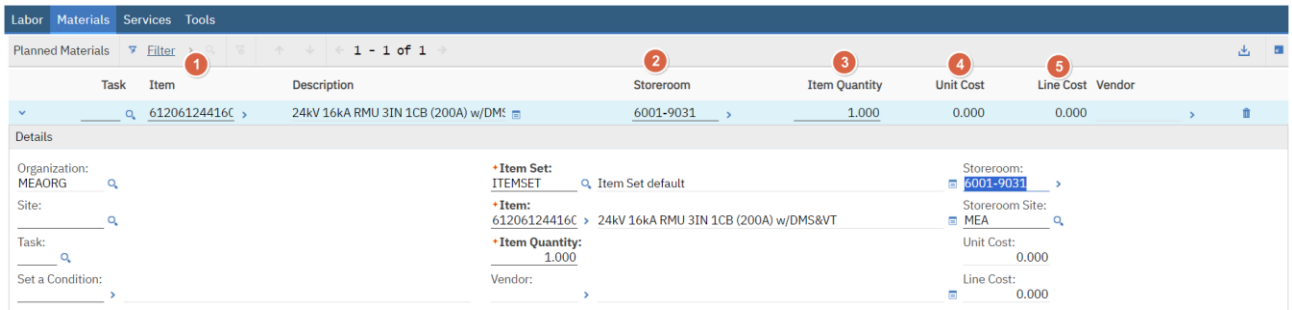
1.1.3. Job Plans Application – Job Plan Labor (การกำหนดคนทำงาน)



ที่ Plan Labor

1. Craft: ระบุ Craft.
2. Quantity: ระบุจำนวน Craft ที่ใช้
3. Hours: ระบุเวลาในการทำ Task ต่อ 1 Craft

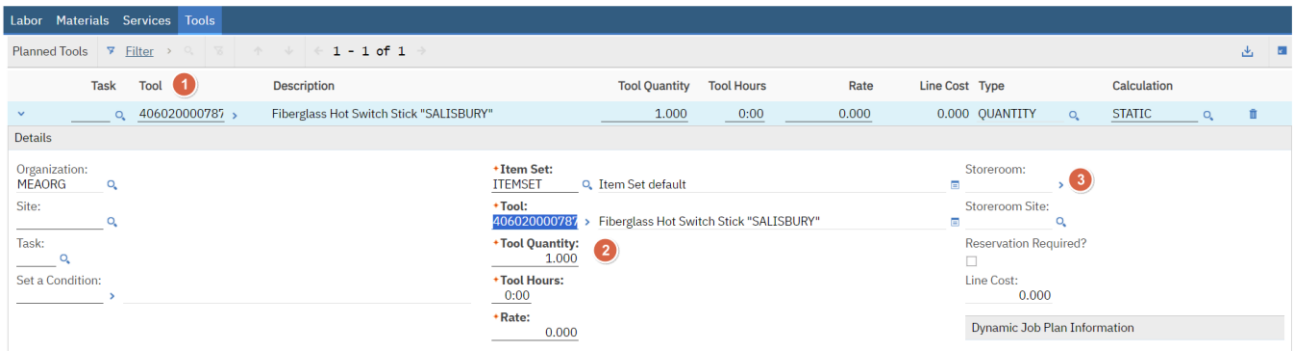
1.1.4. Job Plans Application – Job Plan Labor (การกำหนดวัสดุที่ใช้)



ที่ Plan Material

1. Item: ระบุเลข Item
2. Quantity: จำนวนของ Item ที่ต้องใช้ใน Task หากมีการแก้ไขฟิลด์นี้ Maximo จะคำนวณฟิลด์ Line Cost ที่อยู่ในแท็บ Material
3. Storeroom: ระบุ Storeroom ที่จัดเก็บ Item โดยผู้ใช้งานสามารถกำหนดได้ตอนทำ Work Plan
4. Unit Cost: ราคาต่อหน่วยของ Item เมื่อ Work Order ได้รับการอนุมัติ
5. Line Cost: ต้นทุนรวมของ Item MAXIMO คำนวณโดยใช้สูตรต่อไปนี้: (Quantity) x (Unit Cost)

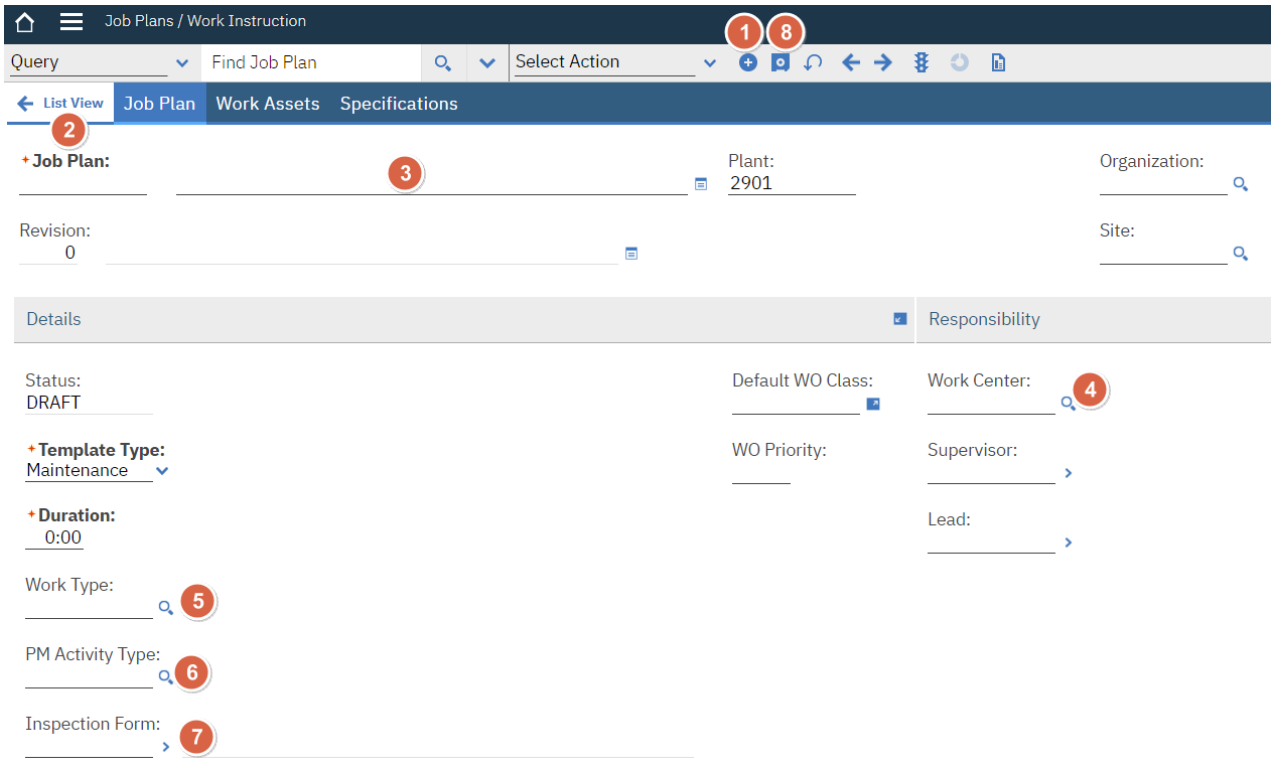
1.1.5. Job Plans Application – Job Plan Labor (การกำหนดเครื่องมือ)



ที่ Plan Tools (เครื่องมือ)

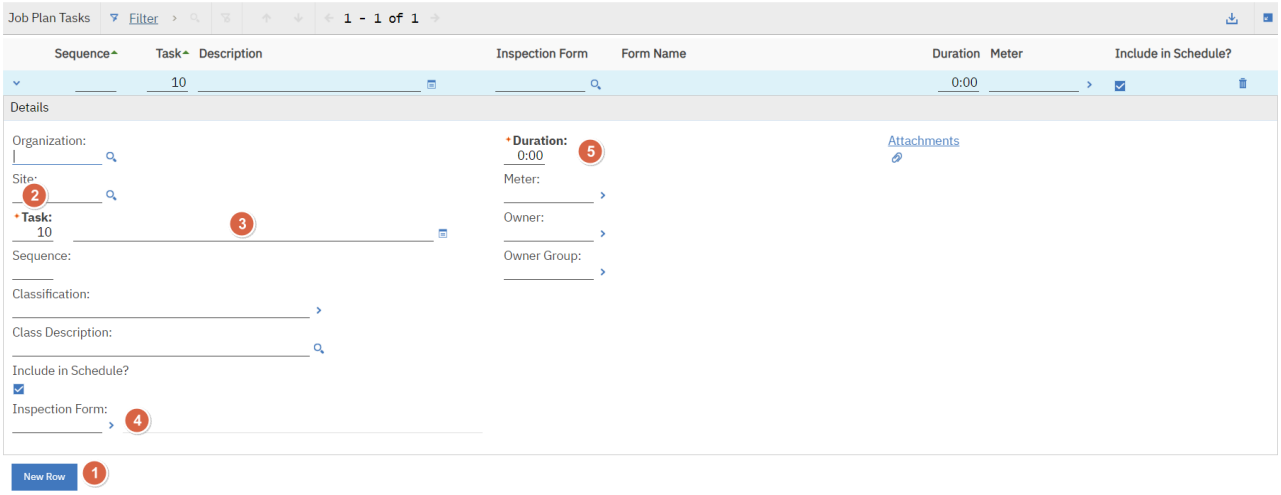
1. Tool: ระบุเลข tool
2. Tool Quantity: จำนวนของ Item ที่ต้องใช้ใน Task
3. Storeroom: ระบุ Storeroom ที่จัดเก็บ Item โดยผู้ใช้งานสามารถกำหนดได้ตอนทำ Work Plan

1.2. วิธีการสร้าง Job Plan / Work Instruction



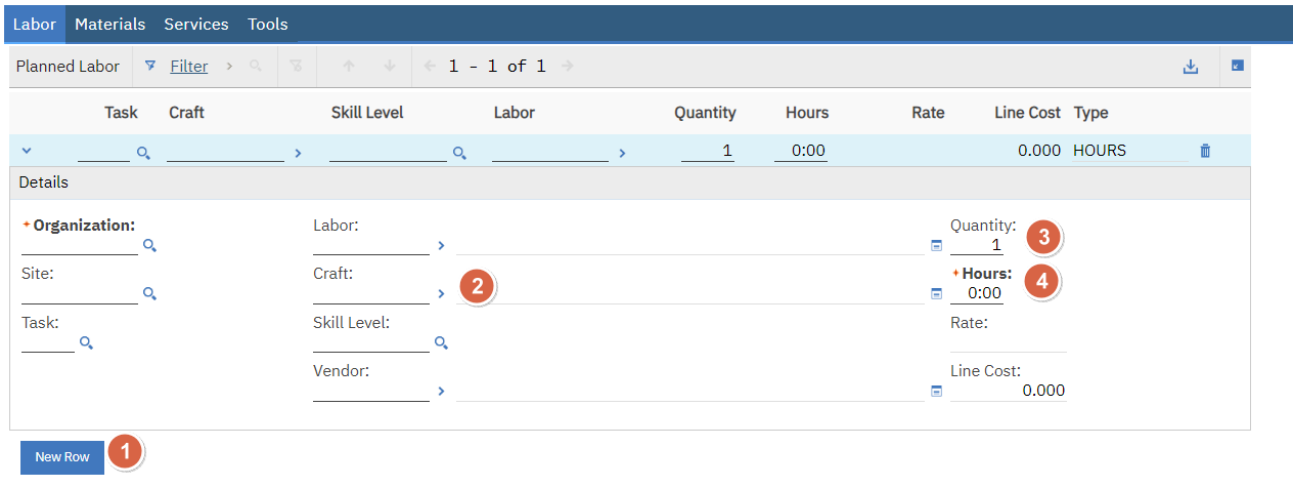
1. คลิกปุ่ม “New”
2. ระบุ Job Plan Number
3. ระบุ Description
4. ระบุ Work Center (ถ้ามี)
5. ระบุ Work Type (ถ้ามี)
6. ระบุ PM Activity Type (ถ้ามี)
7. ระบุ Inspection Form (ถ้ามี)
8. คลิกปุ่ม “Save”

1.2.1. วิธีการสร้าง Job Plan – การสร้างขั้นตอนการทำงาน (Add Task)



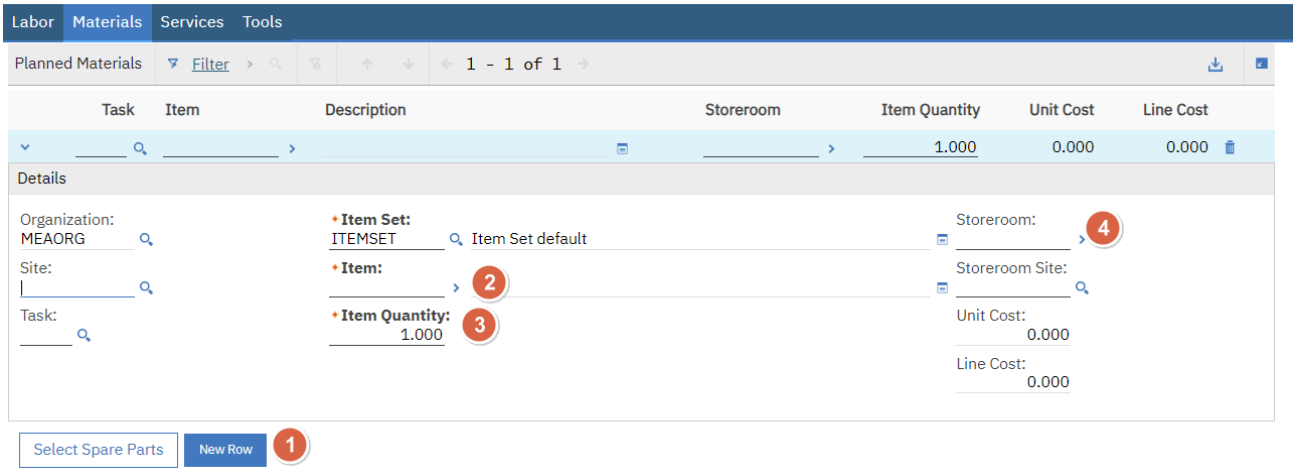
1. คลิกปุ่ม “New Row”
2. ระบุ Task โดยปกติระบบจะ Default ค่าเป็น 10, 20, 30, ..
3. ระบุ Description ขั้นตอนของการทำงาน
4. ระบุ Inspection Form
5. ระบุ Duration
6. คลิกปุ่ม “Save”

1.2.2. วิธีการสร้าง Job Plan – การกำหนดกลุ่มคนทำงาน (Plan Labor)



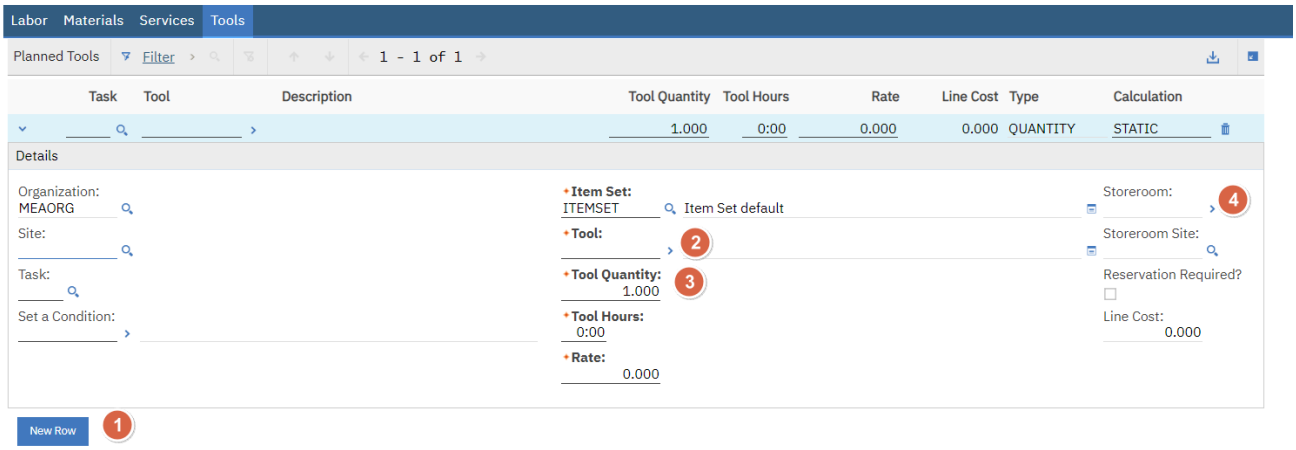
1. คลิกปุ่ม “New Row”
2. ระบุ Craft หรือศูนย์งาน
3. ระบุ Quantity จำนวนคนที่ต้องใช้ในงาน
4. ระบุ Hours ระบุชั่วโมงการทำงาน
5. คลิกปุ่ม “Save”

1.2.3. วิธีการสร้าง Job Plan – การกำหนดวัสดุที่ต้องใช้ในงาน (Plan Materials)



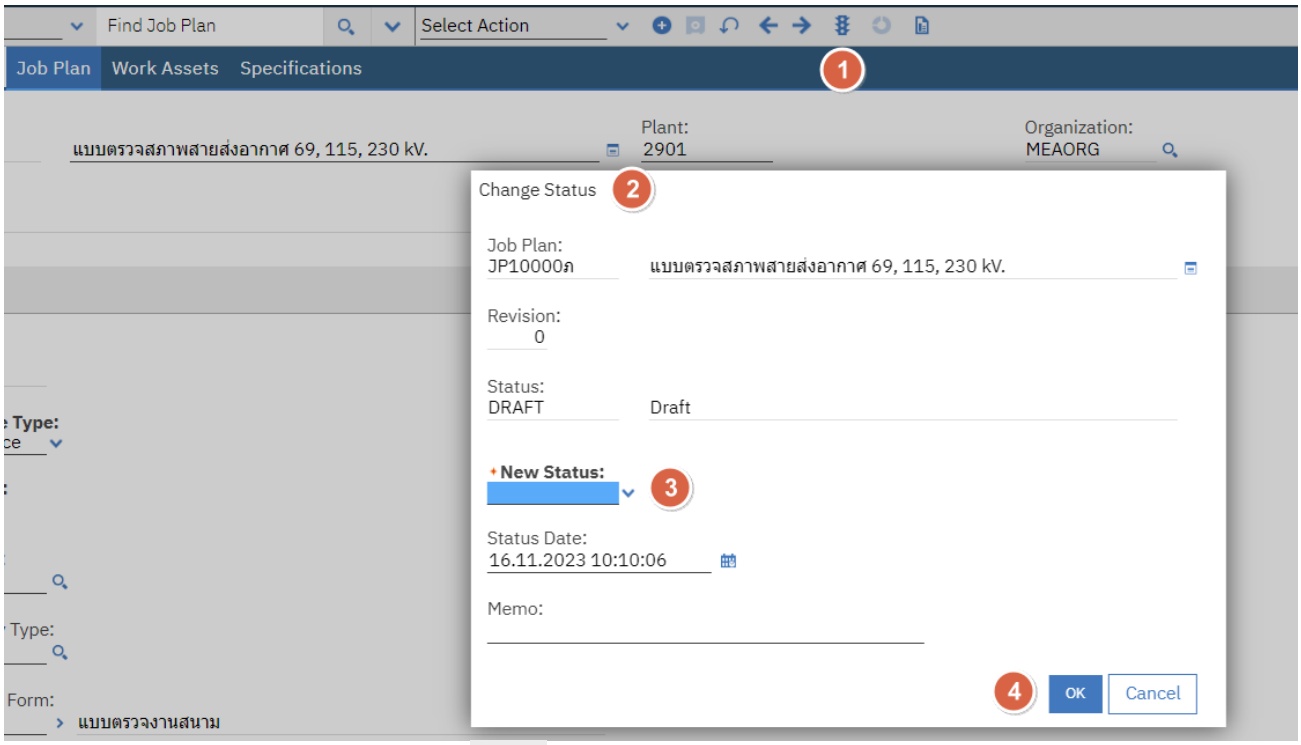
1. คลิกปุ่ม “New Row”
2. ระบุ Item
3. ระบุ Item Quantity
4. ระบุ Storeroom
5. คลิกปุ่ม “Save”

1.2.4. วิธีการสร้าง Job Plan – การกำหนด Tools ที่ต้องใช้ในงาน (Plan Tools)



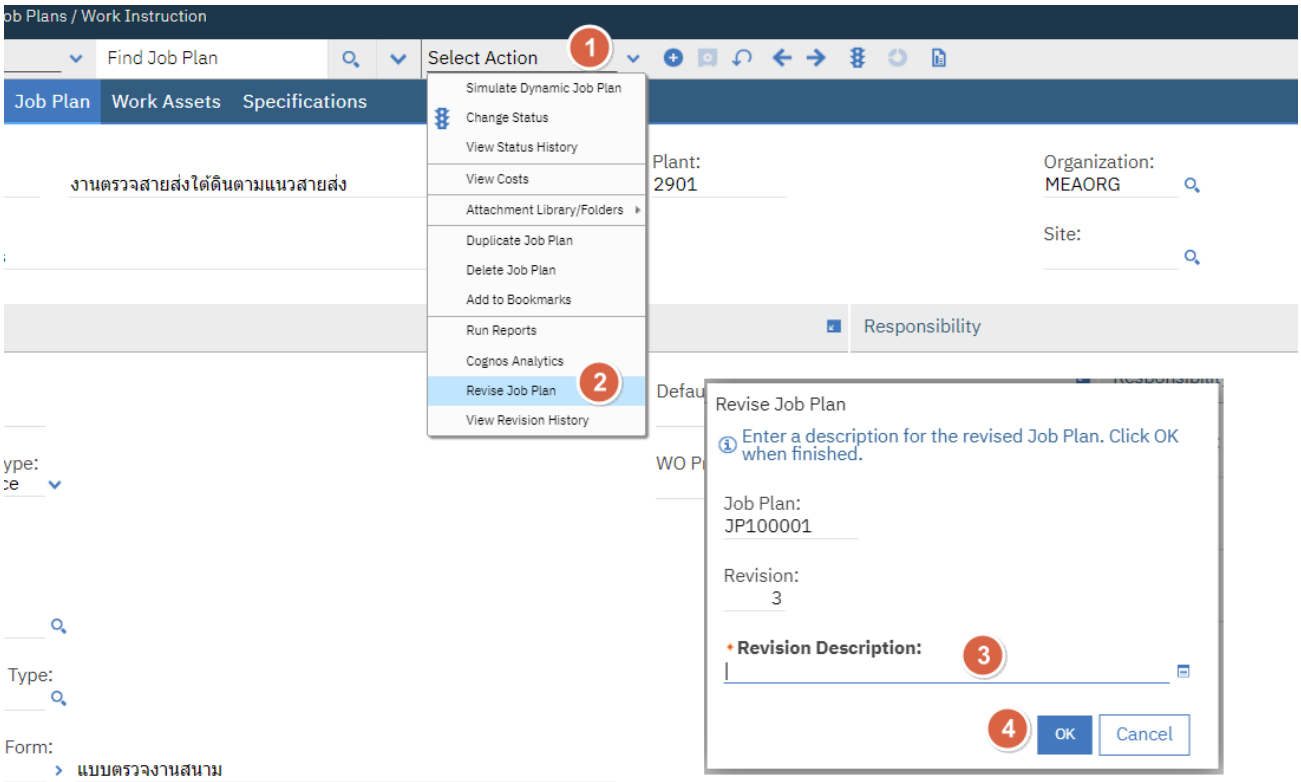
1. คลิกปุ่ม “New Row”
2. ระบุ Item
3. ระบุ Item Quantity
4. ระบุ Storeroom
5. คลิกปุ่ม “Save”

1.2.5. วิธีการสร้าง Job Plan – การเปลี่ยนสถานะของ Job Plan (Change Status to Active)



1. คลิกปุ่ม “Change Status”
2. กล่องข้อความ Change Status จะแสดงขึ้นมา
3. เลือก New Status = Active
4. คลิกปุ่ม OK

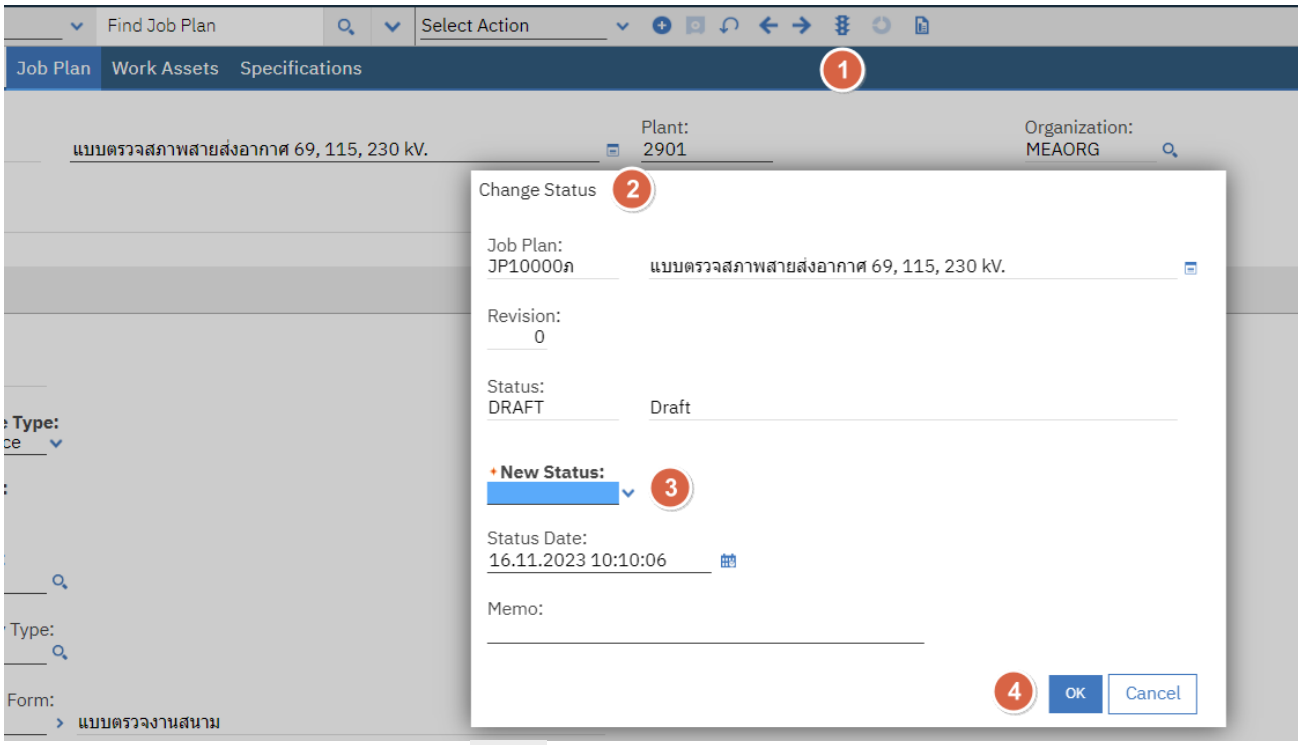
1.2.6. การแก้ไข Job Plan (Revise Job Plan)



1. คลิกปุ่ม Select Action -> Revise Job Plan
2. กล่องข้อความ Revise Job Plan จะแสดงขึ้นมา
3. ใส่ข้อมูลในช่อง Revision Description
4. คลิกปุ่ม Ok

Status ของ Job Plan จะเปลี่ยนเป็น PNDREV, หลังจากนั้น คุณสามารถเปลี่ยนแปลงข้อมูล Job Plan Detail, Tasks, Plan Labor และ Plan Materials

1.2.7. Revise Job Plan – Change Status to Active



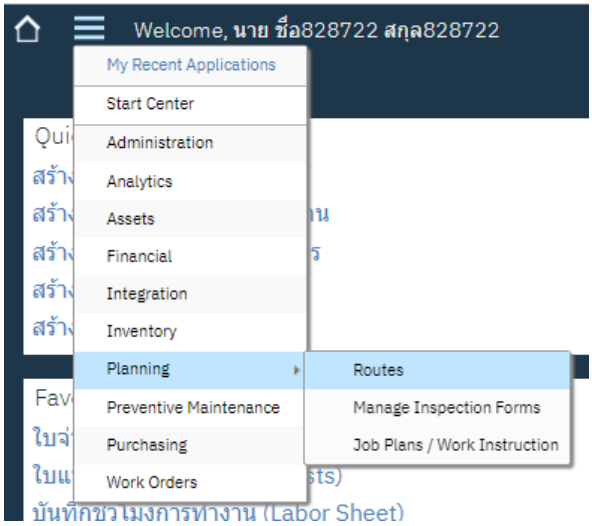
1. คลิกปุ่ม “Change Status”
2. กล่องข้อความ Change Status จะแสดงขึ้นมา
3. เลือก New Status = Active
4. คลิกปุ่ม OK

2. Routes (กลุ่มของอุปกรณ์)

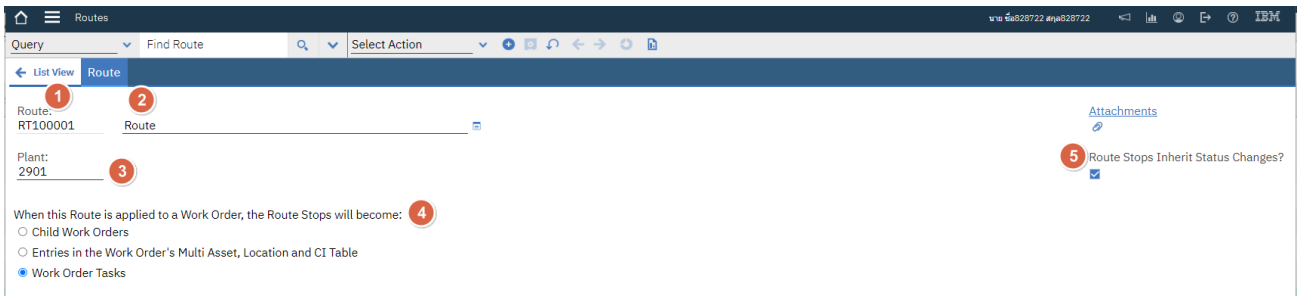
Route คือ List ของ Asset หรือ Location ที่ต้องการทำการบำรุงรักษาในช่วงเวลาเดียวกันหรือการกำหนดเส้นทางของอุปกรณ์ที่ต้องการจะทำการบำรุงรักษา

2.1. การเข้าใช้งาน Routes (Routes Access)

คลิกเลือกที่ Go To -> Planning -> Routes



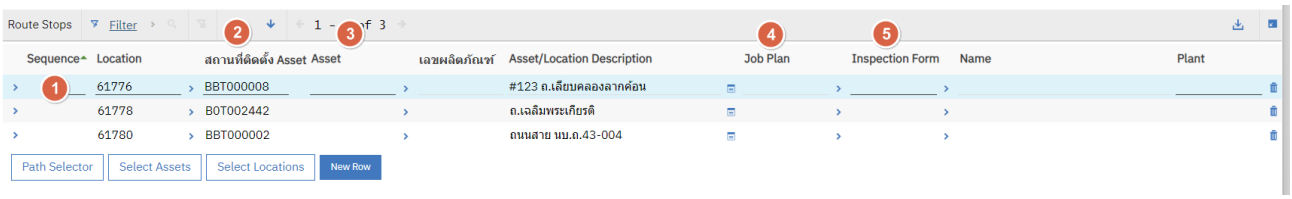
2.1.1. Routes Application – Route



1. Route: หมายเลข Route
2. Description: คำอธิบาย Route
3. Plant: ระบุเขตที่ตนทำงาน
4. Route Stops Option:

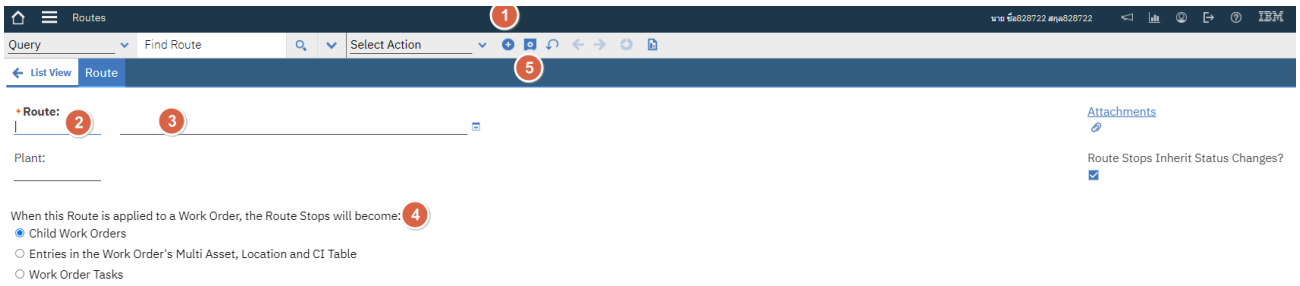
No.	Option	Generated information
1	Child Work Orders	- Asset หรือ Location ที่กำหนดในแต่ละ Route Stop จะถูกสร้างเป็น Child Work Order - Asset หรือ Location สามารถมีขั้นตอนการบำรุงรักษา (Work Instruction) ที่แตกกันได้ - ค่าใช้จ่ายสามารถลงแยกตาม Asset / Location
2	Entries in the Work Order's Multi Asset, Location, and CI Table	- Asset หรือ Location ทั้งหมดที่กำหนดใน Route Stop จะถูกนำไปสร้างเป็นหนึ่ง Work Order - Asset หรือ Location มีขั้นตอน (Work Instruction) การ Maintenance ที่เหมือนกัน - ค่าใช้จ่ายจะลงที่ Asset / Location หลักเท่านั้น
3	Work Order tasks	- Asset หรือ Location ที่ถูกกำหนดใน Route Stop จะถูกนำไปสร้างเป็น Task ภายใต้ Work Order นั้น - Asset หรือ Location ต้องมีขั้นตอน (Work Instruction) การ Maintenance ที่เหมือนกัน - ค่าใช้จ่ายสามารถลงแยกตาม Asset / Location

2.1.2. Routes Application – Route Stops



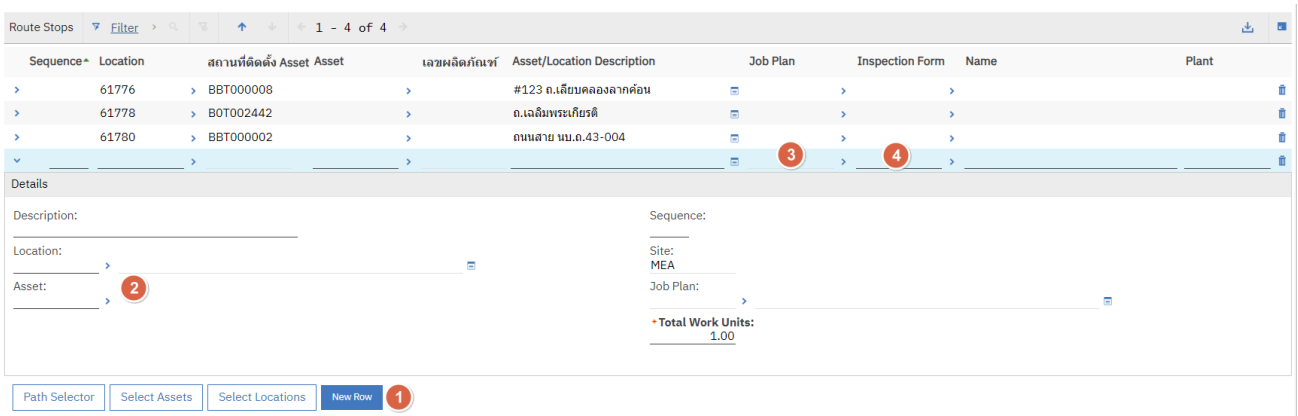
1. Sequence: ลำดับการทำงานในแต่ละอุปกรณ์
2. สถานที่ติดตั้ง: สถานที่ติดตั้งของอุปกร์ที่ต้องการทำการบำรุงรักษา
3. Asset: สถานที่ติดตั้งของอุปกร์ที่ต้องการทำการบำรุงรักษา
4. Job Plan: ขั้นตอนการทำงานซึ่งผู้ใช้งานสามารถระบุได้กรณีเลือก Route Options เป็น Child Work Order
5. Inspection Form: Form การจดบันทึกค่าของแต่ละอุปกรณ์

2.2. วิธีการสร้าง Route



1. คลิกปุ่ม “New Route”
2. ระบุ Route Number
3. ระบุ Description
4. ระบุ Route Option
5. คลิกปุ่ม “Save”

2.2.1. วิธีการสร้าง Route - การกำหนด Route Stops



1. คลิกปุ่ม “New Row”
2. ระบุ Location หรือ Asset อย่างใดอย่างหนึ่ง
3. ระบุ Job Plan หรือขั้นตอนการทำงาน
4. ระบุ Inspection Form
5. คลิกปุ่ม “Save”

หรือผู้ใช้งานสามารถคลิกปุ่ม “Select Assets” เพื่อทำการเลือก Asset จาก List ของ Asset ที่มีอยู่ในระบบหรือผู้ใช้งานคลิกปุ่ม “Select Location” เพื่อทำการเลือก Location จาก List ของ Location ที่มีอยู่ในระบบ

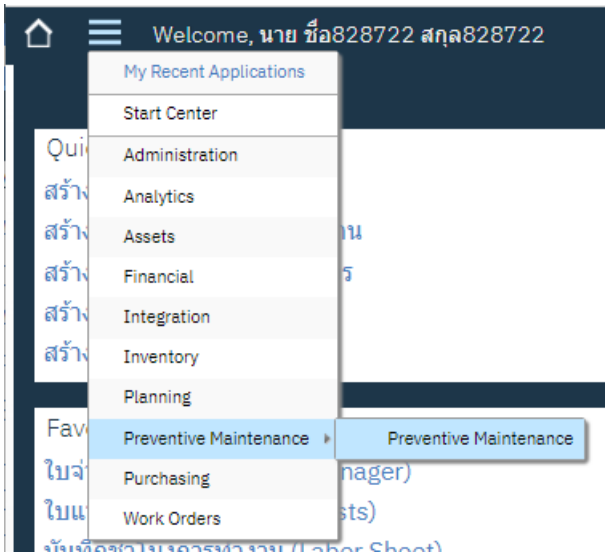
3. Preventive Maintenance

Preventive Maintenance Application

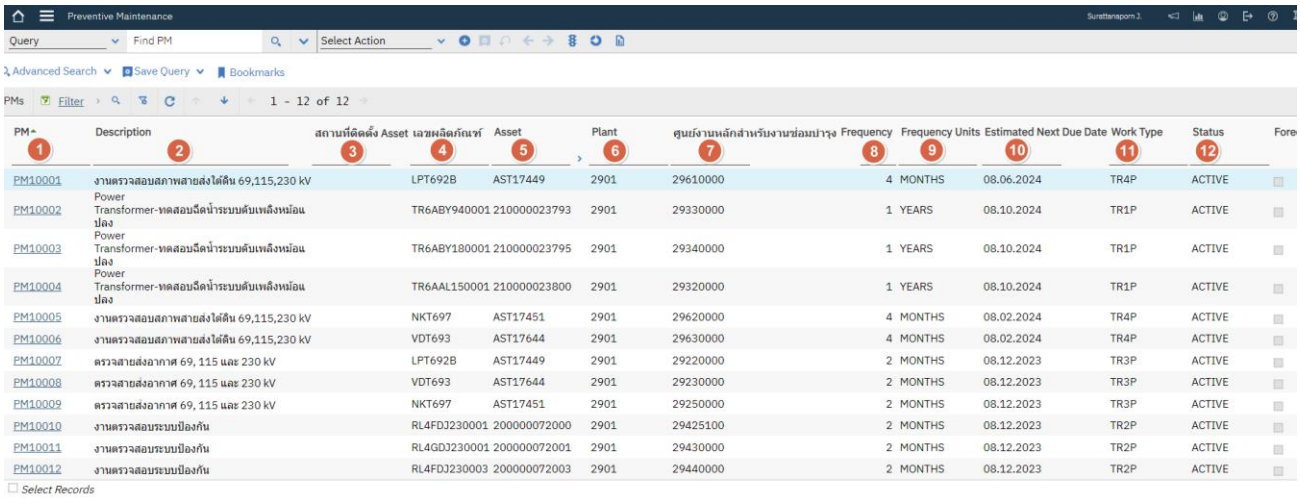
- Preventive Maintenance (PM) เป็น Template สำหรับ Scheduled Preventive Maintenance Work Order และใช้ในการสร้าง PM Work Orders เมื่อสร้าง PM สำหรับ Assets และ Locations, กำหนดวิธีการจัดกำหนดการของงานตามเงื่อนไขต่อไปนี้:
    - Elapsed Time ตั้งแต่ Target Start Date หรือ Completion Date ของงานก่อนหน้า (Time-Based PM)
    - Metered Asset Usage ตั้งแต่ Target Start Date หรือ Completion Date ของงานก่อนหน้า (Meter-Based PM)
    - ผสมกันระหว่าง Elapsed Time และ Metered Usage ตัวอย่างเช่น ผู้ใช้สามารถกำหนดให้ PM ทำการสร้าง Work ทุกๆ 6 เดือน หรือทุกๆ 300 ชั่วโมง แล้วแต่ว่าเงื่อนไขใดจะถึงก่อน
- นอกจากนี้ Pms สามารถกำหนดได้โดยใช้ Lead Time, Seasonal และ Extended Dates นอกจากนี้ Pms ยังสามารถจัดกลุ่มเป็นลำดับชั้น เช่นลำดับชั้นของสินทรัพย์ และสามารถสร้างขึ้นเป็นลำดับชั้นของ Work Order ได้

3.1. การเข้าใช้งาน Preventive Maintenance (Preventive Maintenance Access)

คลิกเลือกที่ Go To -> Preventive Maintenance -> Preventive Maintenance



3.1.1. Preventive Maintenance – List View



Preventive Maintenance

Query | Find PM | Select Action

Advanced Search | Save Query | Bookmarks

PMs | Filter | 1 - 12 of 12

PM (1)	Description (2)	สถานที่ติดตั้ง Asset (3)	เลขผลิตภัณฑ์ (4)	Asset (5)	Plant (6)	ศูนย์งานหลักสำหรับงานซ่อมบำรุง (7)	Frequency (8)	Frequency Units (9)	Estimated Next Due Date (10)	Work Type (11)	Status (12)	Fore
PM10001	งานตรวจสอบสภาพสายส่งใต้ดิน 69,115,230 kV		LPT692B	AST17449	2901	29610000	4	MONTHS	08.06.2024	TR4P	ACTIVE	
PM10002	Power Transformer-ทดสอบฉีดน้ำระบบดับเพลิงหม้อแปลง		TR6ABY940001	210000023793	2901	29330000	1	YEARS	08.10.2024	TR1P	ACTIVE	
PM10003	Power Transformer-ทดสอบฉีดน้ำระบบดับเพลิงหม้อแปลง		TR6ABY180001	210000023795	2901	29340000	1	YEARS	08.10.2024	TR1P	ACTIVE	
PM10004	Power Transformer-ทดสอบฉีดน้ำระบบดับเพลิงหม้อแปลง		TR6AAL150001	210000023800	2901	29320000	1	YEARS	08.10.2024	TR1P	ACTIVE	
PM10005	งานตรวจสอบสภาพสายส่งใต้ดิน 69,115,230 kV		NKT697	AST17451	2901	29620000	4	MONTHS	08.02.2024	TR4P	ACTIVE	
PM10006	งานตรวจสอบสภาพสายส่งใต้ดิน 69,115,230 kV		VDT693	AST17644	2901	29630000	4	MONTHS	08.02.2024	TR4P	ACTIVE	
PM10007	ตรวจสายส่งอากาศ 69, 115 และ 230 kV		LPT692B	AST17449	2901	29220000	2	MONTHS	08.12.2023	TR3P	ACTIVE	
PM10008	ตรวจสายส่งอากาศ 69, 115 และ 230 kV		VDT693	AST17644	2901	29230000	2	MONTHS	08.12.2023	TR3P	ACTIVE	
PM10009	ตรวจสายส่งอากาศ 69, 115 และ 230 kV		NKT697	AST17451	2901	29250000	2	MONTHS	08.12.2023	TR3P	ACTIVE	
PM10010	งานตรวจสอบระบบป้องกัน		RL4FDJ230001	200000072000	2901	29425100	2	MONTHS	08.12.2023	TR2P	ACTIVE	
PM10011	งานตรวจสอบระบบป้องกัน		RL4GDJ230001	200000072001	2901	29430000	2	MONTHS	08.12.2023	TR2P	ACTIVE	
PM10012	งานตรวจสอบระบบป้องกัน		RL4FDJ230003	200000072003	2901	29440000	2	MONTHS	08.12.2023	TR2P	ACTIVE	

Select Records

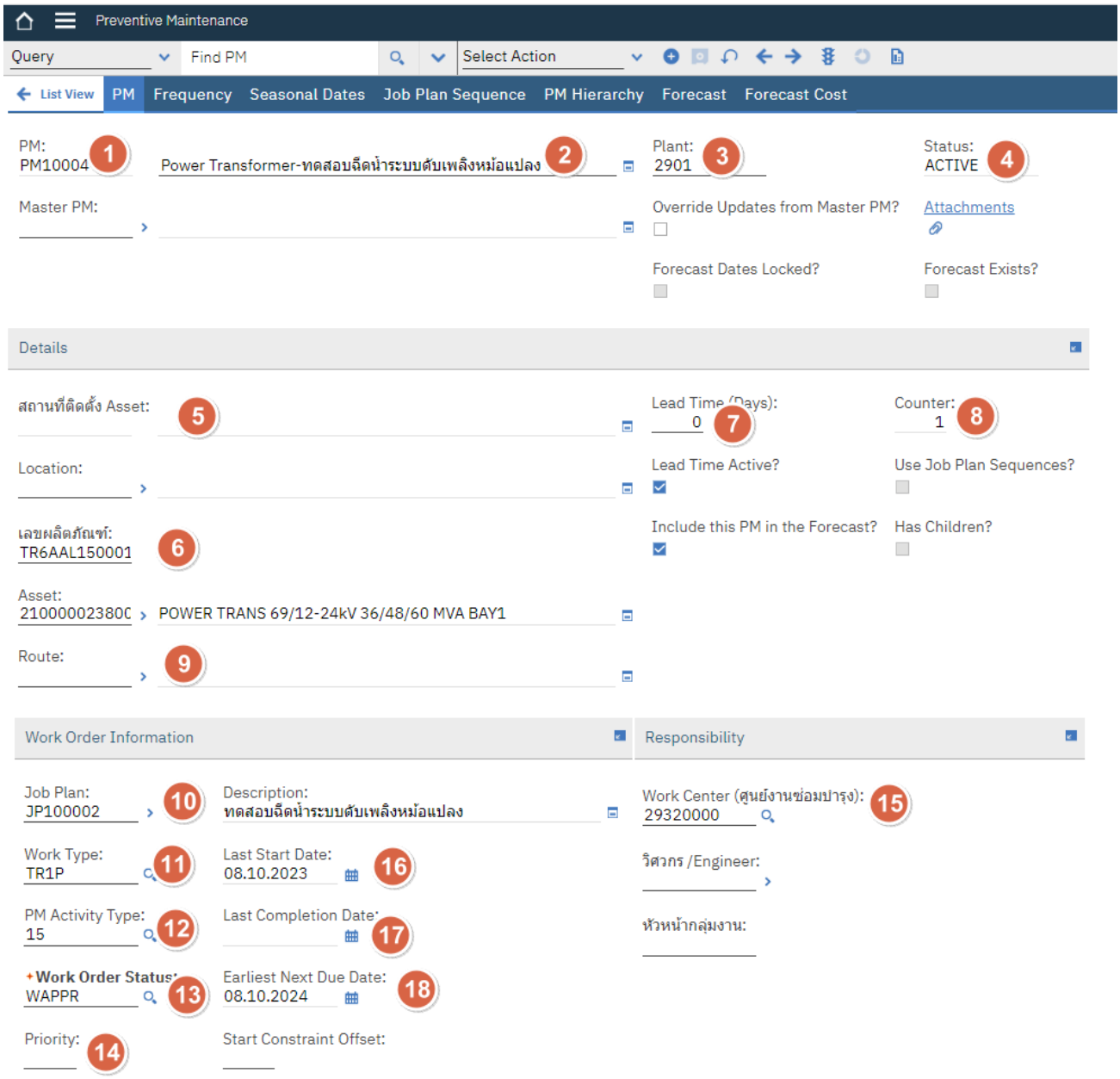
1. PM: หมายเลข PM
2. Description: ชื่อแผนงานบำรุงรักษา
3. สถานที่ติดตั้ง: สถานที่ติดตั้งอุปกรณ์หรือ Functional Location
4. เลขผลิตภัณฑ์: หมายเลข MEA No ของอุปกรณ์
5. Asset: รหัสอุปกรณ์ หรือ Asset number
6. Plant: เขตผู้สร้างแผนบำรุงรักษา
7. ศูนย์งานซ่อมบำรุง: ศูนย์งานซ่อมบำรุงที่วางแผนการบำรุงรักษา
8. Frequency: ความถี่ในการบำรุงรักษา
9. Frequency Unit: หน่วยของความถี่ DAYS, WEEKS, MONTHS, หรือ YEARS
10. Estimated Next Due Date: วันที่ PM นี้จะ Generate Work Order
11. Work Type: ประเภทงาน
12. Status: สถานะของ PM

    DRAFT: สถานะเริ่มต้นของการสร้างแผนบำรุงรักษา

    ACTIVE: สถานะเมื่อแผนการบำรุงรักษาพร้อมใช้งาน

    INACTIVE: สถานะในการหยุดการใช้งานแผนบำรุงรักษานั้นๆ

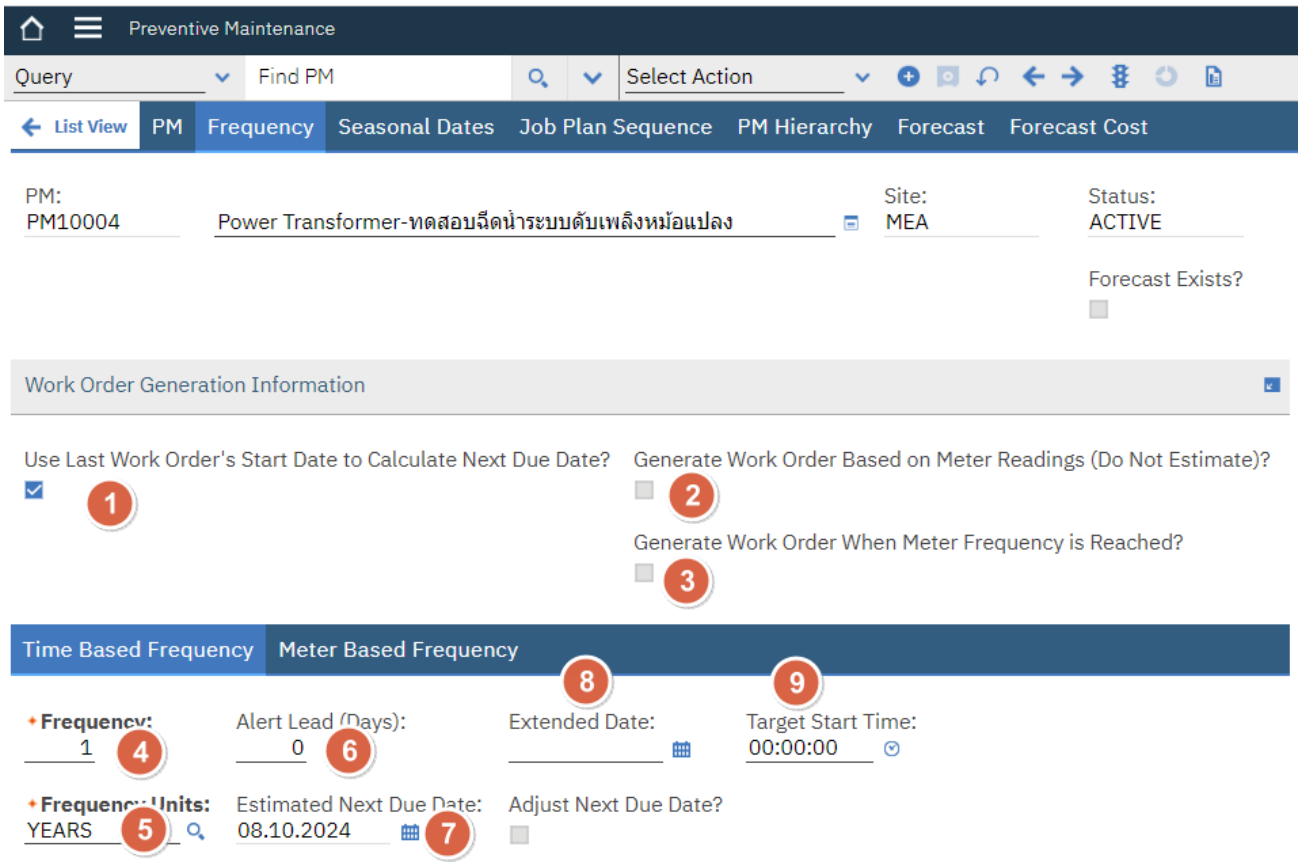
3.1.2. Preventive Maintenance – PM



1. PM: หมายเลข PM
2. Description: ชื่อแผนงานบำรุงรักษา
3. Plant: เขตผู้สร้างแผนบำรุงรักษา
4. Status: สถานะของ PM
5. สถานที่ติดตั้ง: สถานที่ติดตั้งอุปกรณ์หรือ Functional Location
6. เลขผลิตภัณฑ์: หมายเลข MEA No ของอุปกรณ์
7. Lead Time (Days): จำนวนวันล่วงหน้าก่อนครบวันกำหนดที่ต้องการให้ Maximo ทำการสร้าง Work Order สำหรับ PM นี้ Target Start Date สำหรับ Work Order จะยังคงเป็นวันครบกำหนดถัดไป

8. Counter: จำนวนของ Work Orders ที่ถูกสร้างขึ้นจาก PM นับตั้งแต่วันที่เริ่มต้น และจะเพิ่มขึ้นทุกครั้งที่คุณสร้างใบสั่งงานระดับ Top-Level จาก PM นี้ ถ้าคุณกำลังใช้ Plan Sequence จะมีการเลือกแผนงานหลังจากการเพิ่มขึ้นของ Counter
9. Route: กลุ่มอุปกรณ์หรือสถานที่ติดตั้งที่จะทำการบำรุงรักษาสำหรับแผน PM นี้
10. Job Plan: ระบุ Job Plan ที่เกี่ยวข้องกับ PM นี้ Work Type: Classification or Type of Work Order Generated from This PM
11. Work Type: ประเภทงานการบำรุงรักษา
12. PM Activity Type: ประเภทกิจกรรมการบำรุงรักษา
13. Work Order Status: ระบุ Status ของ Work Order ที่ถูกสร้างขึ้นจาก PM นี้
14. Priority: ระดับความสำคัญของ Work Order ที่ถูกสร้างขึ้นจาก PM นี้
15. ศูนย์งานซ่อมบำรุง: ศูนย์งานซ่อมบำรุงที่วางแผนการบำรุงรักษา
16. Last Start Date: วันที่ล่าสุดที่ Work Order ถูกสร้างขึ้นจาก PM นี้
17. Last Completion Date: วันที่ล่าสุดที่ Work Order ที่ถูกสร้างขึ้นจาก Pm นี้ เสร็จสมบูรณ์ Maximo จะอัพเดท Field นี้อัตโนมัติเมื่อ Work Order มีสถานะ Completed, Cancelled, หรือ Closed
18. Earliest Next Due Date: วันที่ครบกำหนดถัดไปแรกสุดของ Work Order ที่ถูกสร้างขึ้นโดย PM นี้

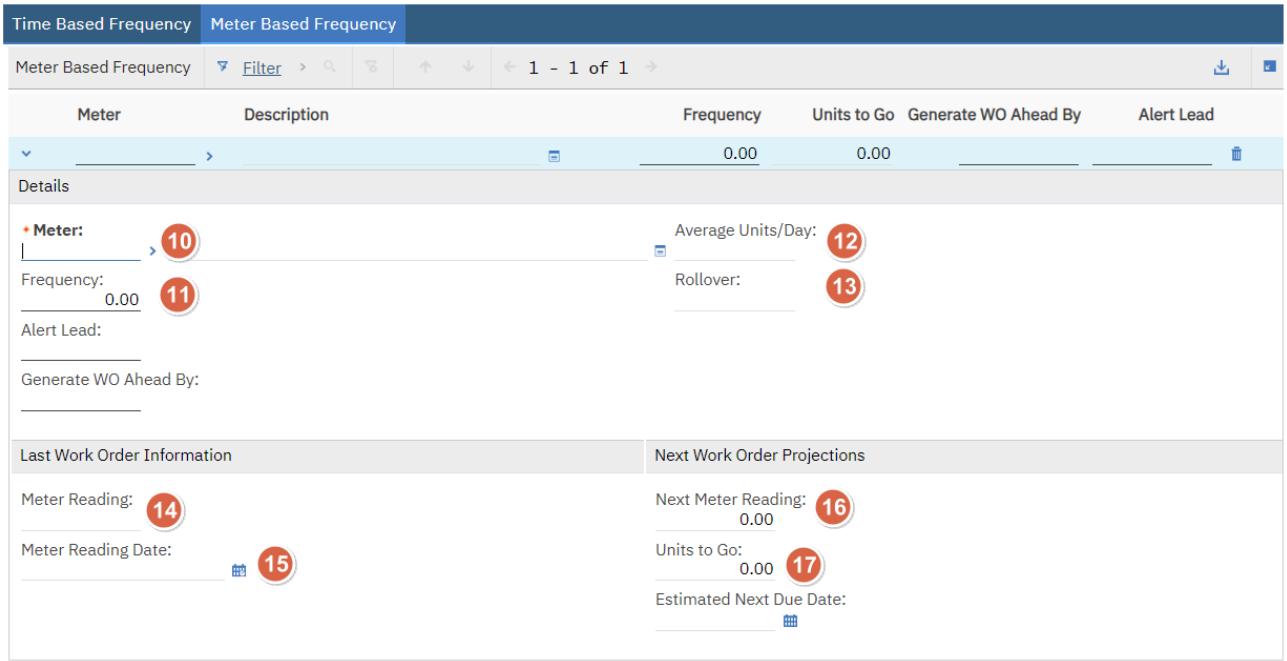
3.1.3. Preventive Maintenance – Frequency



1. Use Last Work Order's Start Date to Calculate Next Due Date?: ระบุเครื่องหมายถูก ถ้าต้องการใช้ Tart Get Start Date ของ PM Work Order ล่าสุด เพื่อคำนวณ Due Date ของ PM Work Order ถัดไป ไม่ระบุเครื่องหมายถูก ถ้าต้องการใช้ Completion Date ของ PM Work Order ล่าสุด เพื่อคำนวณ Due Date ของ PM Work Order ถัดไป
2. Generate Work Order Based On Meter Readings (Do Not Estimate)?: ระบุเครื่องหมายถูก ถ้าต้องการให้ Work Order ถูกสร้างขึ้นเฉพาะเมื่อค่ามิเตอร์ถึงจุดที่กำหนดแล้วเท่านั้น ไม่ระบุเครื่องหมายถูก ถ้าต้องการให้วันครบกำหนดของ Work Order ยึดตามการใช้ต่อชั่วโมงเฉลี่ย
3. Generate Work Order When Meter Frequency Is Reached?: ระบุเครื่องหมายถูก ถ้าต้องการให้ Work Order ของ PM นี้ถูกสร้างขึ้นเมื่อ Meter Frequency ถึงจุดที่กำหนด สามารถเลือกกล่องนี้ได้เฉพาะเมื่อเลือก Generate Work Order Based On Meter Readings (Do No Estimate)
4. Frequency: กำหนดความถี่
5. Frequency Units: หน่วยของความถี่ DAYS, WEEKS, MONTHS, หรือ YEARS
6. Alert Lead (Days): ระยะเวลาที่แจ้งเตือน (In Days) ก่อนวันครบกำหนด PM
7. Estimated Next Due Date: ระบุเครื่องหมายถูก ใช้ข้อมูล Work Order ล่าสุด เพื่อทำการคำนวณวันที่ครบกำหนดถัดไป ไม่ระบุเครื่องหมายถูก จะใช้การคำนวณโดยการเพิ่มค่าความถี่ให้กับ Completion Date ของ Work Order ล่าสุด

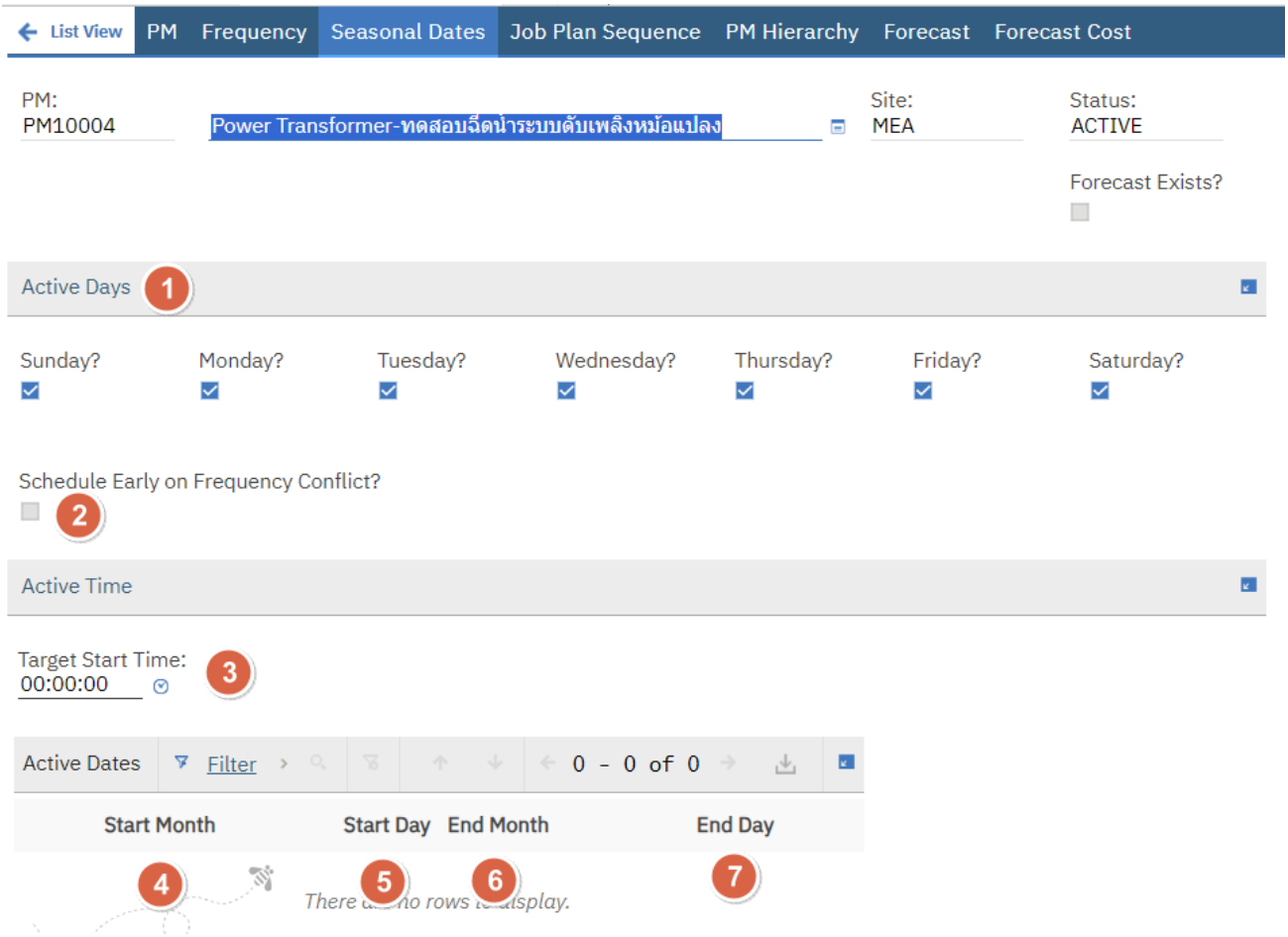
8. Extended Date: If Extended Date Supplied It Overrides Next Due Date
9. Target Start Time: Target Time สำหรับ Start PM Work Order.

Preventive Maintenance – Meter Based Frequency



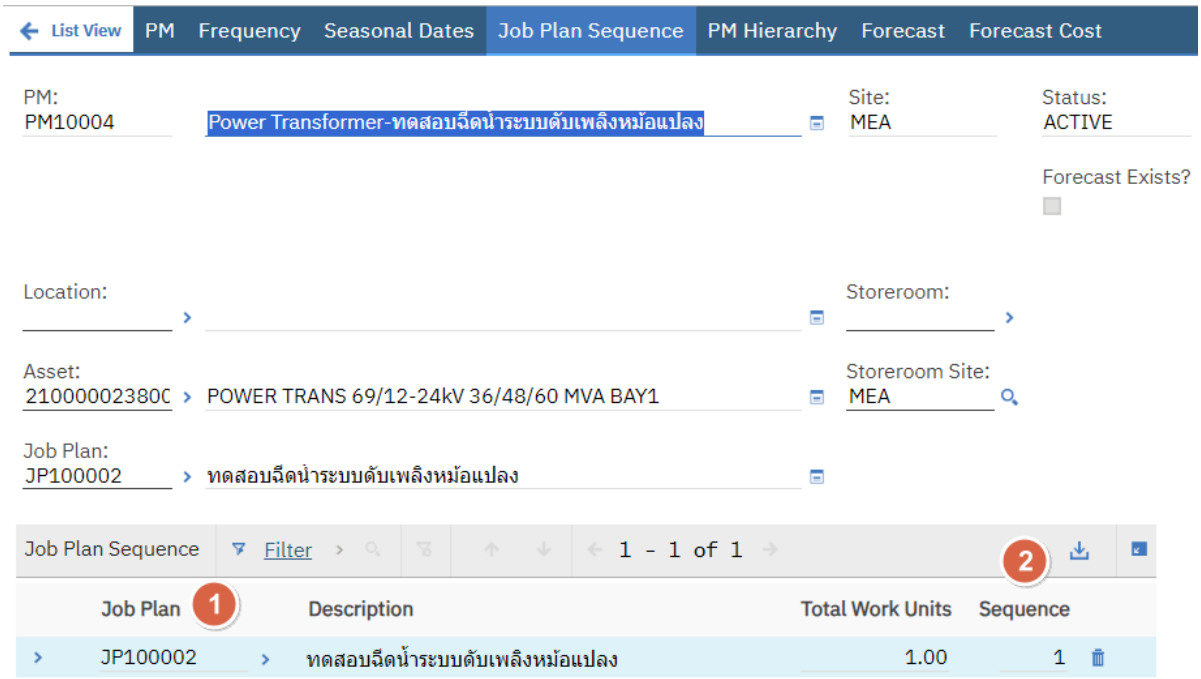
10. Meter: ชื่อของ Meter
11. Frequency: Frequency ของ Meter เพื่อ Generate Work Order
12. Average Units/Day: หน่วยเฉลี่ยต่อวันสำหรับ AssetMeter หรือ LocationMeter
13. Rollover: จุดที่มิเตอร์ของ Location หรือ Asset กลับไปยังค่า Minimum Rollover ใช้กับ CONTINUOUS Meters เท่านั้น
14. Meter Reading: Meter Reading ใน Work Order ล่าสุด
15. Meter Reading Date: Meter Reading Date ใน Work Order ล่าสุด
16. Next Meter Reading: การอ่านค่าเมื่อคาดการณ์ว่าจะสร้าง Work Order ถัดไป PM จะทำการ Generate ค่าโดยขึ้นอยู่กับ Field Life to Date ที่แสดงอยู่ใน Meters Tab ใน Asset Application
17. Units To Go: Units to go ก่อนสร้าง Work Order

3.1.4. Preventive Maintenance – Seasonal Dates



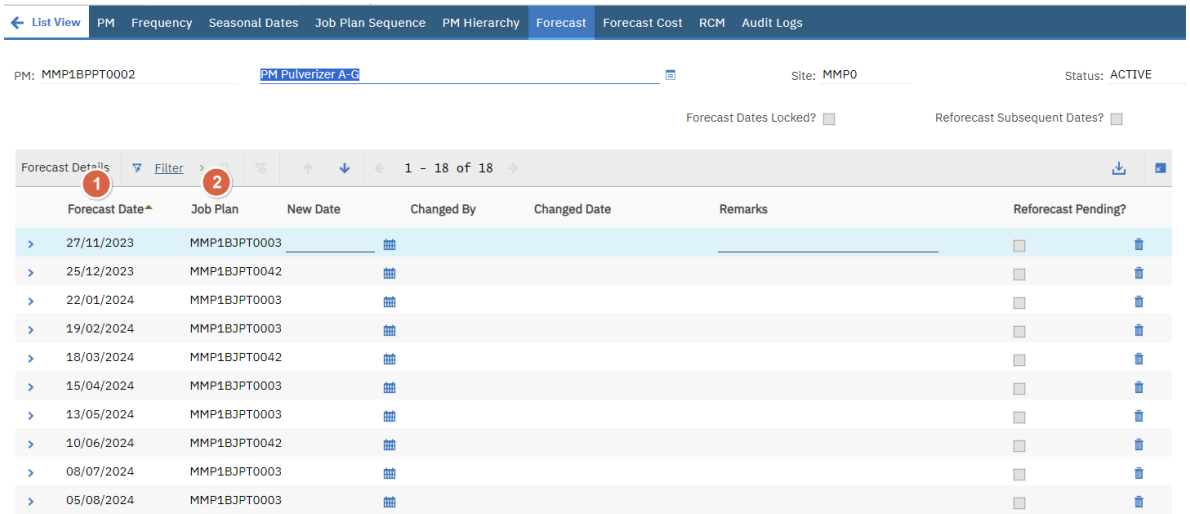
1. Active Day: ระบุวันที่ต้องการให้ Active PM
2. Schedule Early on Frequency Conflict?: มี Schedule Frequency Conflict หรือไม่ : หากมีการ Check หมายถึง มีการ Conflict ของความถี่ของแผน PM ถ้ามีการเลือก PM Work จะมีการ Gen ตามวันที่เลือก ในสัปดาห์นั้น ถ้าไม่มีการเลือก PM Work Order จะดำเนินการตาม Target Start ตามวันที่ตั้งให้เป็นวันเริ่มต้นของสัปดาห์นั้นตามปกติ
3. Target Start Time: Target Time สำหรับการเริ่มต้น PM Work Order
4. Start Month: ระบุเดือนเริ่มต้นของ PM
5. Start Day: ระบุวันที่เริ่มต้นในเดือนเมื่อ PM Active
6. End Month: ระบุเดือนสิ้นสุดของ PM
7. End Day: ระบุวันที่สิ้นสุดในเดือนเมื่อ PM Inactive

3.1.5. Preventive Maintenance – Job Plan Sequence



1. Job Plan: หมายเลข Job Plan
2. Sequence: ช่วงเวลาของแผนงานที่ใช้เปรียบเทียบกับตัวนับเวลา ที่ใช้ในเชิงของการวางแผนการบำรุงรักษา เช่น งานบางงานต้องทำไตรมาศละครั้ง บางแผนงานต้องทำไตรมาศละสองครั้ง

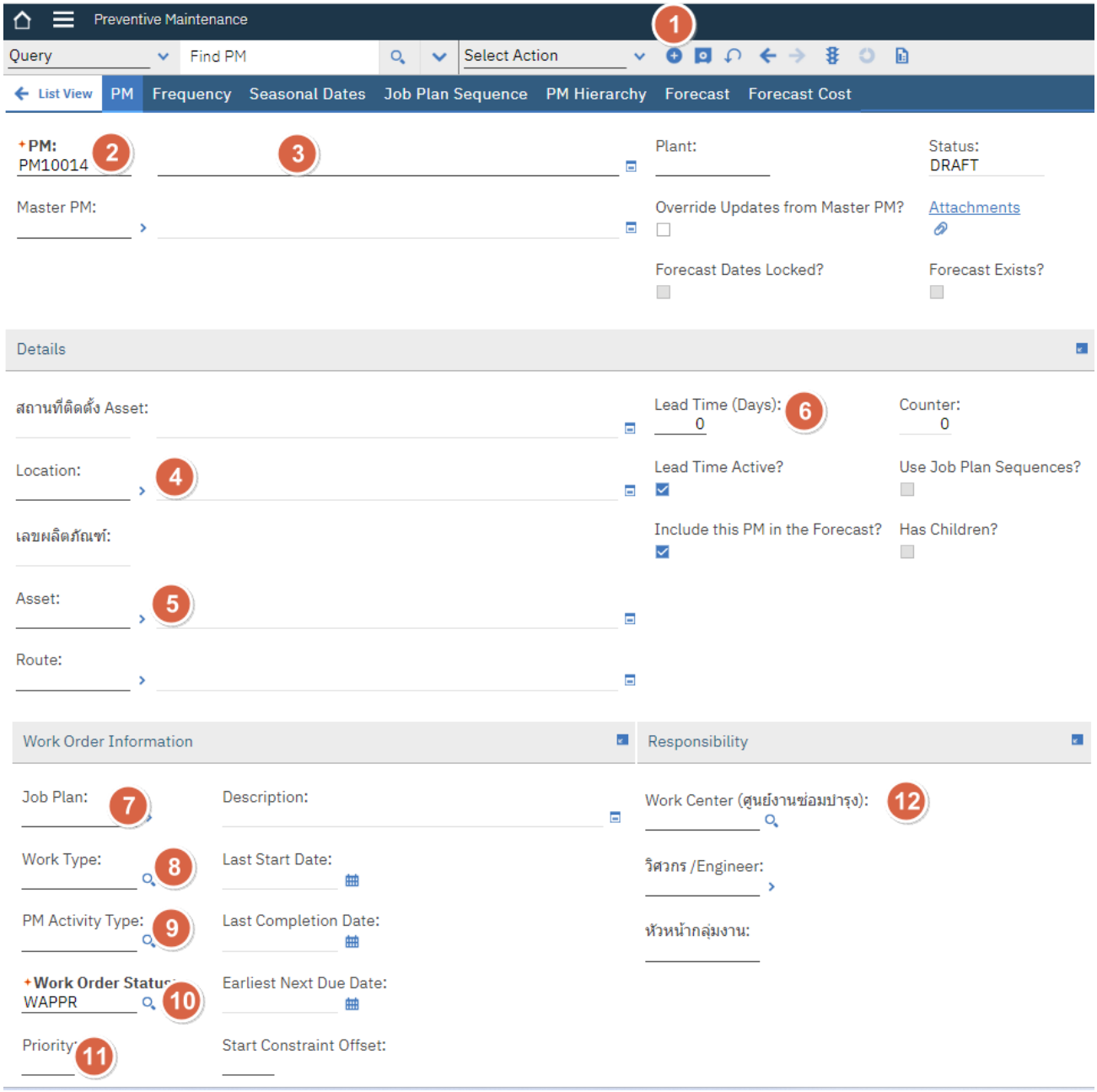
3.1.6. Preventive Maintenance – Forecast



Forecast Tab สำหรับแสดงรายการ Forecast ที่ Work จะถูก Generate ตามระยะเวลา (Frequency) ที่กำหนดของ PM นั้นๆ

1. Forecast Date: วันที่ระบบจะสร้าง Work
2. Job Plan: หมายเลข Job Plan

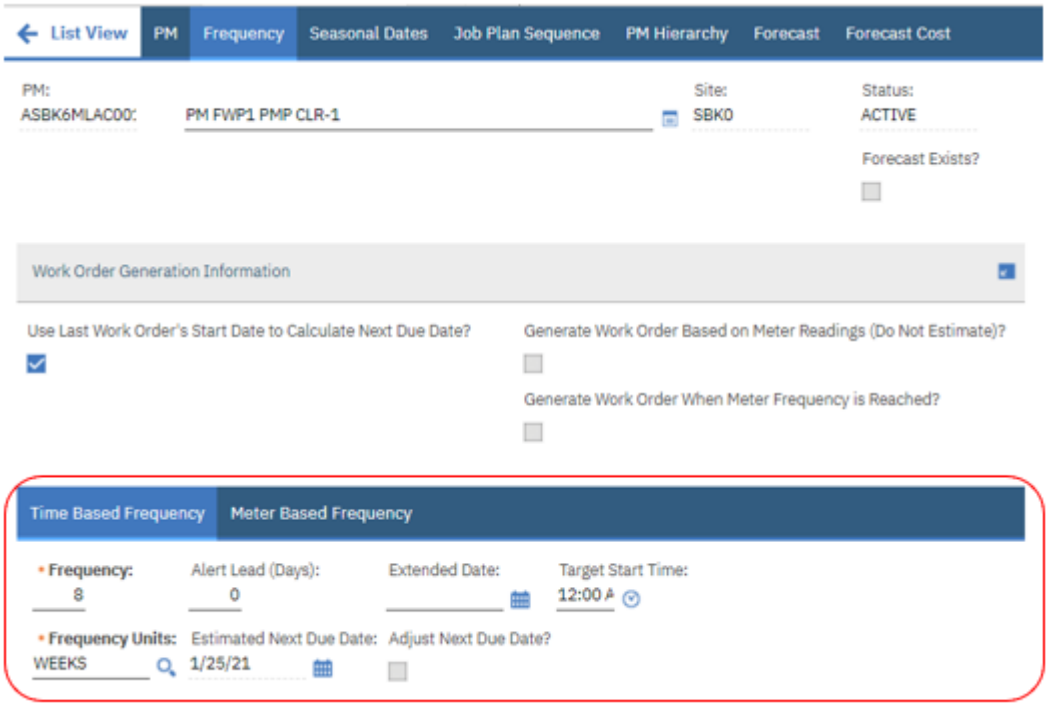
3.2. วิธีการสร้างแผนบำรุงรักษา



1. คลิกปุ่ม “New”
2. ระบุเลขที่ PM
3. ระบุ PM Description
4. ระบุ Location หรือ
5. ระบุ Asset
6. ระบุ Lead Time

7. ระบุ Job Plan
8. ระบุ Work Type
9. ระบุ PM Activity Type
10. Work Order Status ระบบจะทำการ Default ค่าเป็น WAPPR
11. ระบุ Priority
12. คลิกปุ่ม “Save”

3.2.1. Create New PM – Frequency (Time Based)



Frequency (Time Based)

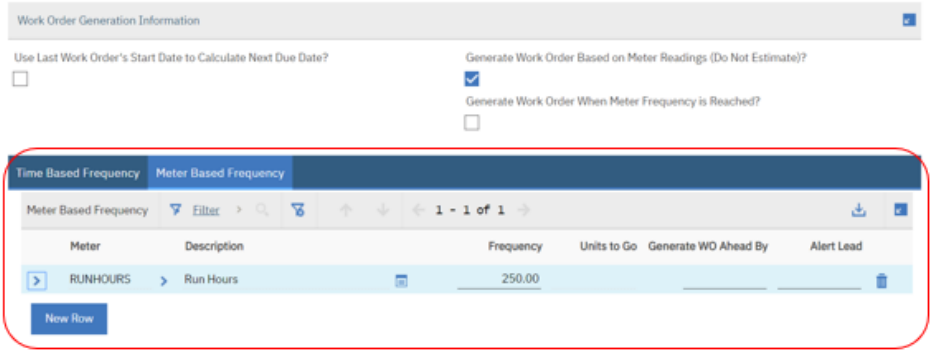
กรอกข้อมูลตาม Field

- Frequency
- Frequency Units
- Estimated Next Due Date
- Target Start Time

คลิกปุ่ม “Save”

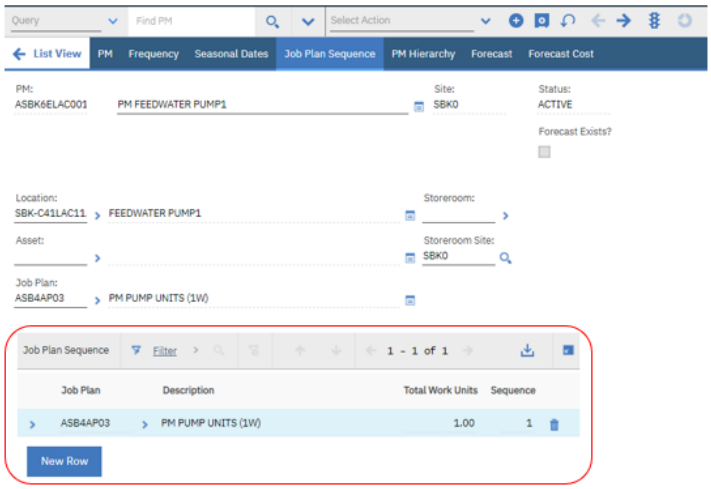
3.2.2. Create New PM – Frequency (Meter Based)

Tab Frequency (Meter Based)



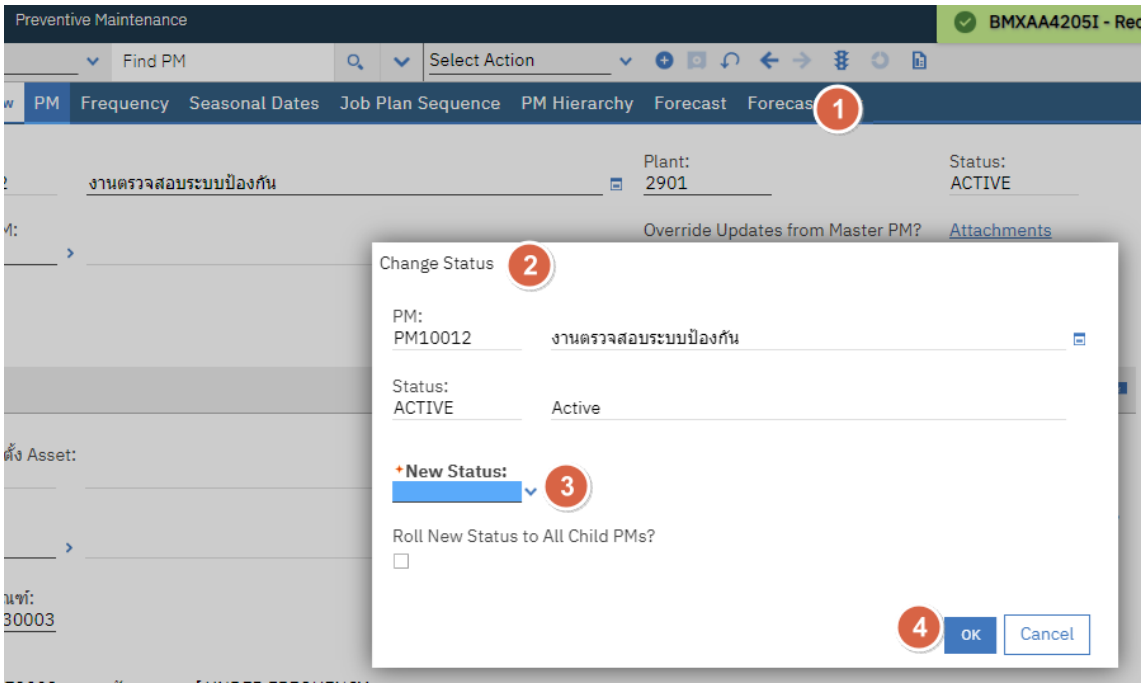
1. คลิกปุ่ม “New Row”
2. Determine Following Fields
   - Meter
   - Frequency
3. คลิกปุ่ม “Save”

3.2.3. Create New PM – Job Plan Sequence



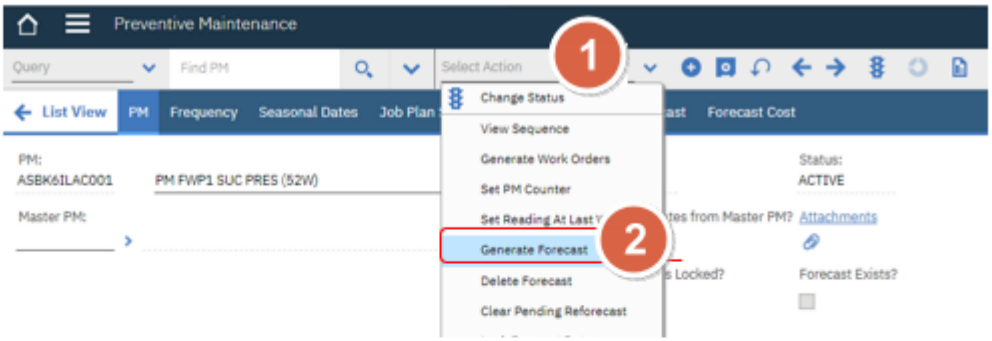
1. คลิกปุ่ม “New Row”
2. Determine Following Fields
   - Job Plan
   - Sequence
3. คลิกปุ่ม “Save”

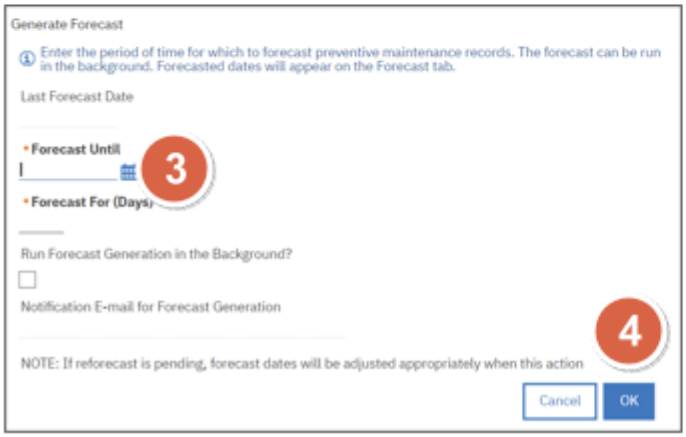
3.2.4. Create New PM – Change Status to Active



1. คลิกปุ่ม “Change Status”
2. ระบบจะแสดง Dialog Change Status
3. เลือก Status ใหม่เป็น Status = Active
4. คลิกปุ่ม OK

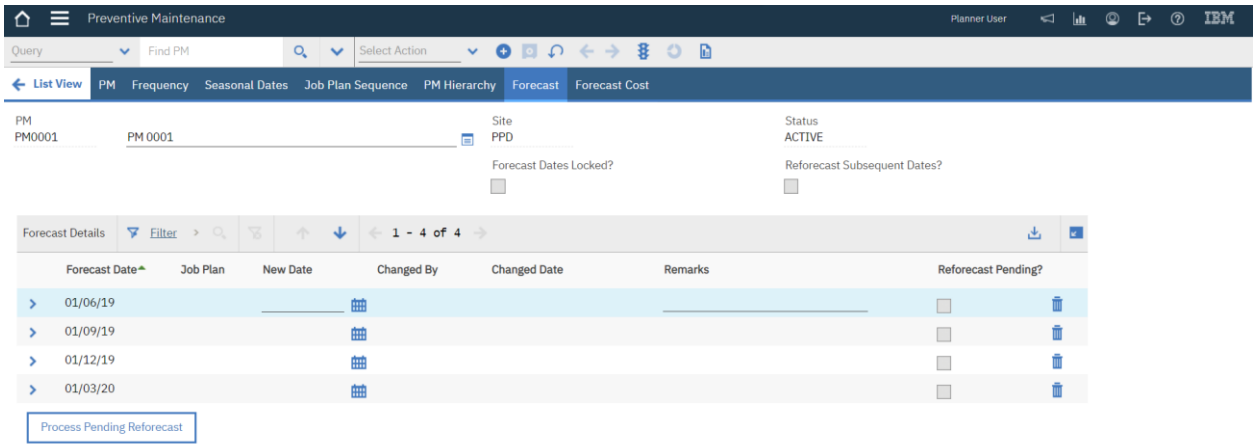
3.2.5. PM Forecast





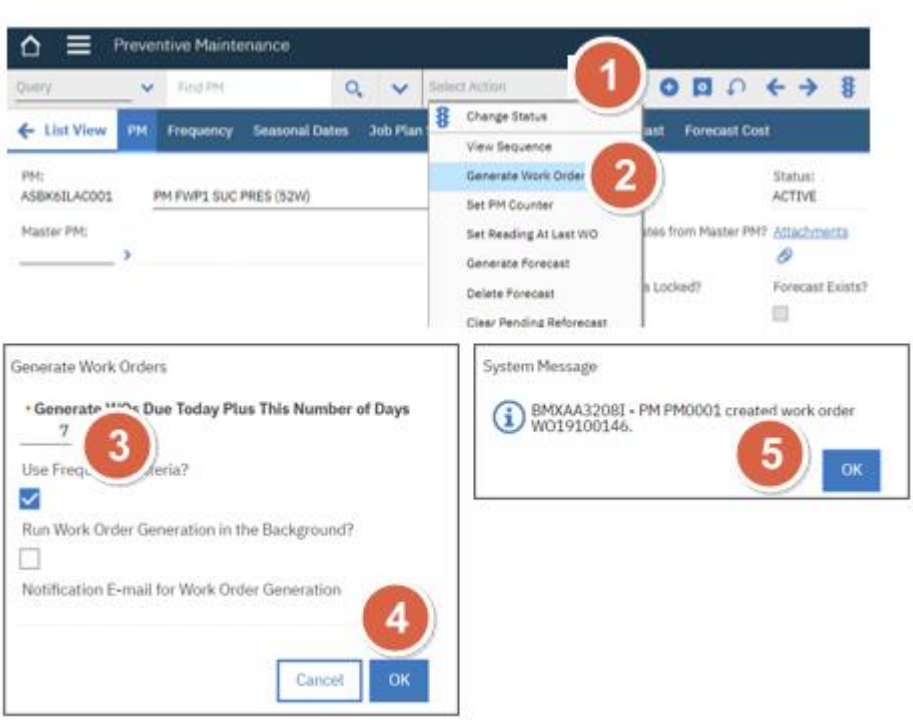
1. คลิก Select Action -> Generate Forecast
2. เลือก Generate Forecast
3. ระบุ Forecast Unit หรือ Forecast For (Days)
4. คลิกปุ่ม OK
5. ระบบจะแสดงข้อความ Forecasting Successful

3.2.6. PM Forecast



1. ระบบจะแสดง Forecast วันที่จะ Generate Work Order
2. สามารถระบุวันที่อื่นๆ ที่ต้องการให้ระบบ Generate Work ได้

3.2.7. Manual Generate Work Order from PM



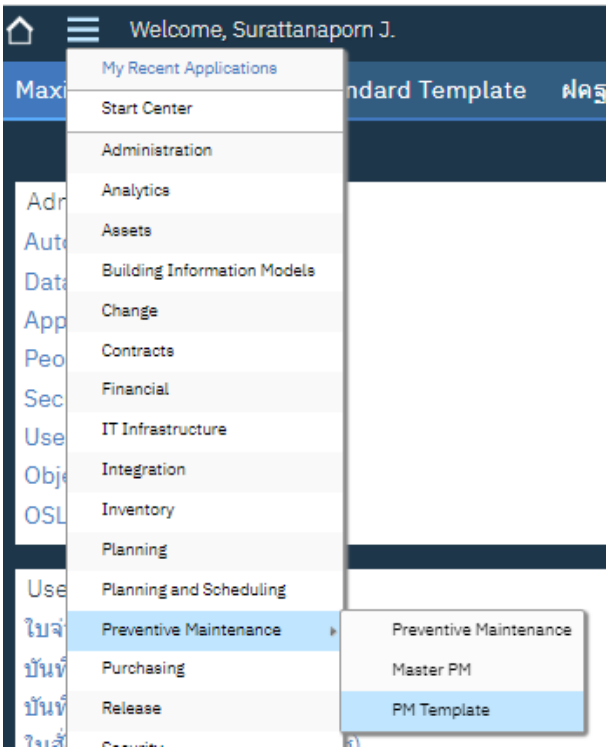
1. คลิก Select Action -> Generate Work Orders
2. เลือก Generate Work Orders
3. ระบุ Generate Wos ระบุช่วงจำนวนวันที่จะให้ระบบ Generate Wos (เทียบกับ Next Due Date)
4. คลิกปุ่ม OK
5. ระบบจะแสดง Popup Generated Work Order Number

4. PM Template (แม่แบบของแผนการบำรุงรักษา)

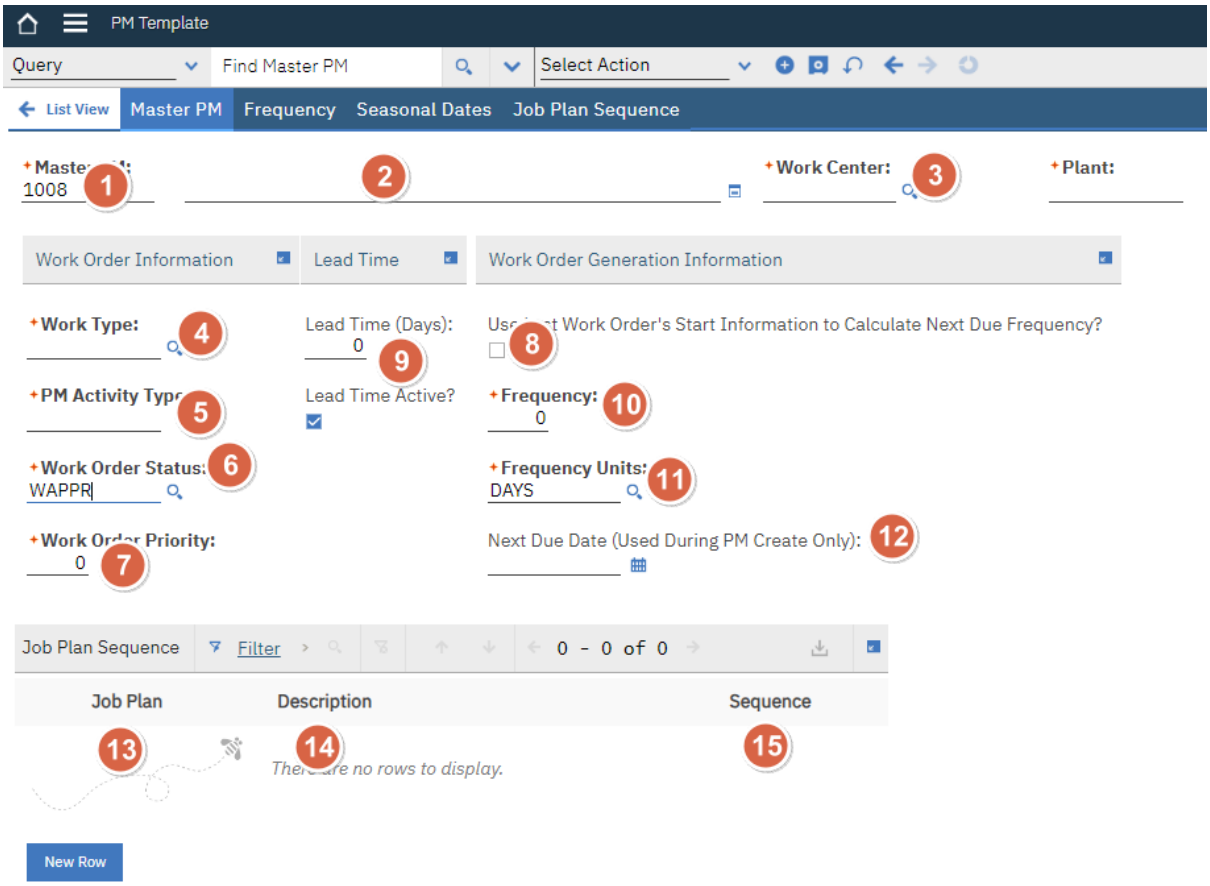
- PM Template เป็น Template สำหรับ Scheduled Preventive Maintenance Work Order และใช้ในการสร้าง PM สำหรับ Assets และ Locations หลายๆ อุปกรณ์พร้อมๆ กัน

4.1. การเข้าใช้งาน PM Template (PM Template Access)

คลิกเลือกที่ Go To -> Preventive Maintenance -> PM Template



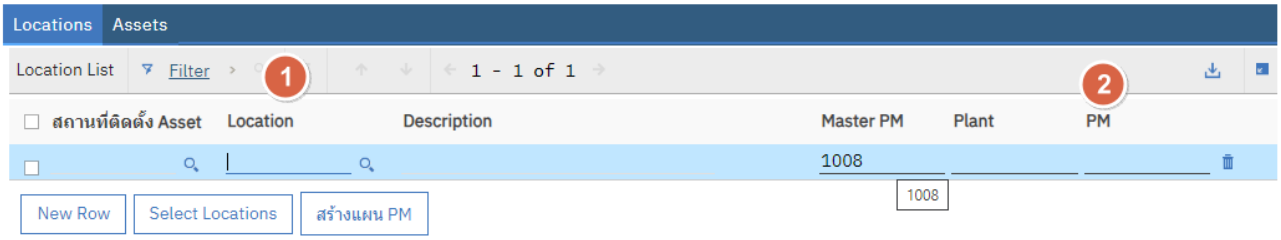
4.1.1. PM Template – Master PM



1. PM: หมายเลข PM
2. Description: ชื่อแผนงานบำรุงรักษา
3. ศูนย์งานซ่อมบำรุง:ศูนย์งานซ่อมบำรุงที่วางแผนการบำรุงรักษา
4. Work Type:ประเภทงานการบำรุงรักษา
5. PM Activity Type: ประเภทกิจกรรมการบำรุงรักษา
6. Work Order Status: ระบุ Status ของ Work Order ที่ถูกสร้างขึ้นจาก PM นี้
7. Priority: ระดับความสำคัญของ work order ที่ถูกสร้างขึ้นจาก PM นี้
8. Use Last Work Order's Start Date to Calculate Next Due Date?: ระบุเครื่องหมายถูก ถ้าต้องการใช้ Tart Get Start Date ของ PM Work Order ล่าสุด เพื่อคำนวณ Due Date ของ PM Work Order ถัดไป ไม่ระบุเครื่องหมายถูก ถ้าต้องการใช้ Completion Date ของ PM Work Order ล่าสุด เพื่อคำนวณ Due Date ของ PM Work Order ถัดไป
9. Lead Time (Days): จำนวนวันล่วงหน้าก่อนครบวันกำหนดที่ต้องการให้ Maximo ทำการสร้าง Work Order สำหรับ PM นี้ Target Start Date สำหรับ Work Order จะยังคงเป็นวันครบกำหนดถัดไป
10. Frequency: ความถี่ในการบำรุงรักษา
11. Frequency Unit: หน่วยของความถี่ DAYS, WEEKS, MONTHS, หรือ YEARS
12. Estimated Next Due Date: วันที่ PM นี้จะ Generate Work Order

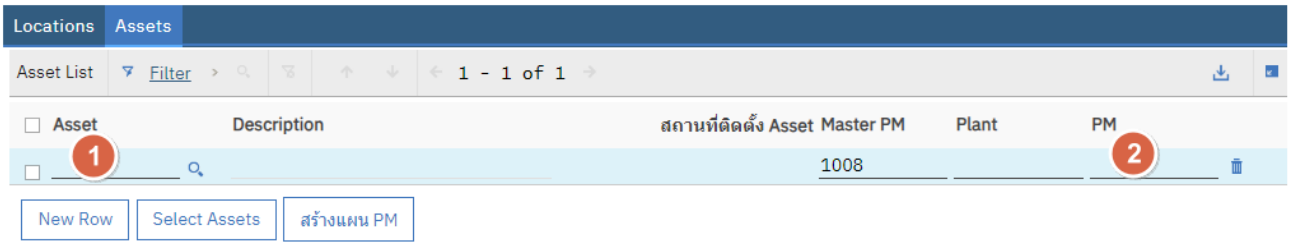
13. Job Plan: หมายเลข Job Plan
14. Description: Description ของ Job Plan
15. Sequence: ช่วงเวลาของแผนงานที่ใช้เปรียบเทียบกับตัวนับเวลา ที่ใช้ในเชิงของการวางแผนการบำรุงรักษา เช่น งานบางงานต้องทำไตรมาศละครั้ง บางแผนงานต้องทำไตรมาศละสองครั้ง

4.1.2. PM Template – Locations



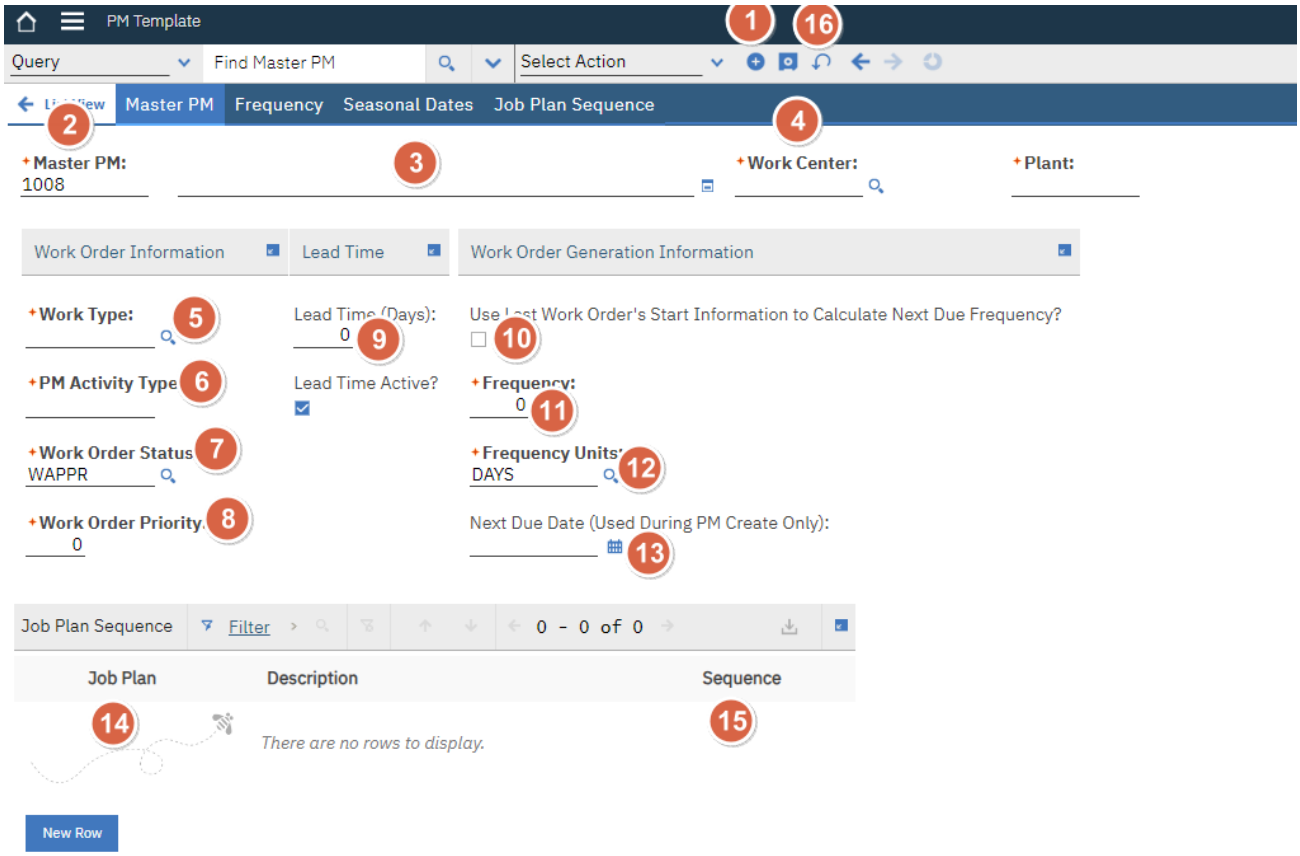
1. Location: Location หรือสถานที่ติดตั้งที่ต้องการสร้างแผนบำรุงรักษา
2. PM: เลขที่ PM หลังจากสร้างแผน PM จาก PM Template นี้

4.1.3. PM Template – Assets



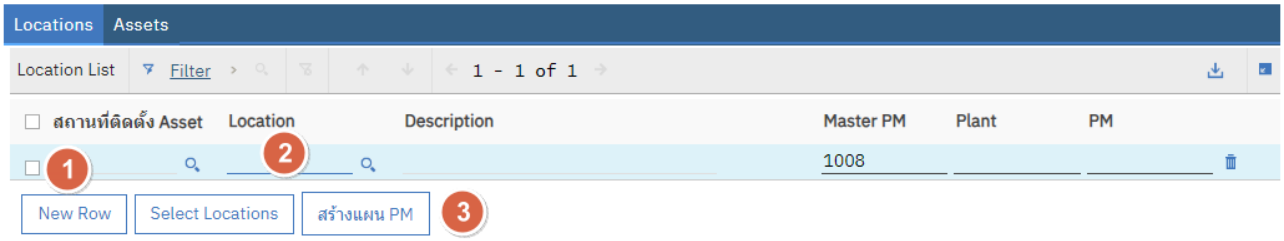
1. Asset: Asset หรือรหัสอุปกรณ์ที่ต้องการสร้างแผนบำรุงรักษา
2. PM: เลขที่ PM หลังจากสร้างแผน PM จาก PM Template นี้

4.2. วิธีการสร้างแผนแม่แบบบำรุงรักษา



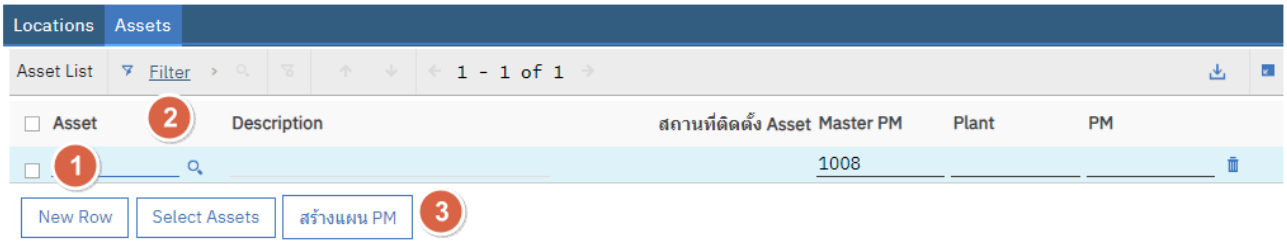
1. คลิกปุ่ม “New”
2. ระบุเลขที่ PM
3. ระบุ PM Description
4. ระบุศูนย์งานซ่อมบำรุง
5. ระบุ Work Type
6. ระบุ PM Activity Type
7. Work Order Status ระบบจะทำการ Default ค่าเป็น WAPPR
8. ระบุ Priority
9. ระบุ Lead Time
10. ระบุ Location หรือUse Last Work Order’s Start Information to Calculate Next Due Frequency
11. ระบุ Frequency
12. ระบุ Frequency Units
13. ระบุ Next Due Date
14. ระบุ Job Plan
15. ระบุ Sequence
16. คลิกปุ่ม “Save”

4.3. PM Template – Locations



1. คลิกปุ่ม New Row
2. Location: Location หรือสถานที่ติดตั้งที่ต้องการสร้างแผนบำรุงรักษา
3. เมื่อเลือก Location ที่ต้องการเรียบร้อยแล้วให้กดปุ่มสร้างแผน PM เมื่อระบบทำการสร้างแผน PM เรียบร้อยแล้วระบบจะทำการแสดงเลขที่ PM ในช่อง PM

4.4. PM Template – Assets



1. คลิกปุ่ม New Row
2. Asset: Asset หรือรหัสอุปกรณ์ที่ต้องการสร้างแผนบำรุงรักษา
3. เมื่อเลือก Location ที่ต้องการเรียบร้อยแล้วให้กดปุ่มสร้างแผน PM เมื่อระบบทำการสร้างแผน PM เรียบร้อยแล้วระบบจะทำการแสดงเลขที่ PM ในช่อง PM