



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

จาก คณะกรรมการตรวจสอบข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด ถึง กบข.(ก3)
เลขที่ ก.3 สพน.(ปร.)- /2569 วันที่ 14 พฤษภาคม 2569
เรื่อง รายงานผลการสอบสวนข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุดบ้านสวนดวงทอง ต.สองพี่น้อง อ.สองพี่น้อง จ.สุพรรณบุรี
เรียน ผจก.กฟส.สองพี่น้อง

ตามอนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการฯที่ ก.3 กบข.(มร.)-311/2567 ลว.14 กุมภาพันธ์ 2569
คณะกรรมการฯ ดังมีรายชื่อข้างท้ายนี้ ขอรายงานผลการสอบสวนหม้อแปลงชำรุด ระบบ 3 เฟส 2,2000-460/230 โวลท์ ขนาด 160 เควีเอ. พีโอเอ. TR55-013731 ซีเรียลนัมเบอร์ 5550914 ผลิตภัณฑ์ THAIMAXWELL ดังนี้

1. ลักษณะงานติดตั้งของหม้อแปลง ของ กฟภ.(หมดประกัน) ของ กฟภ.(อยู่ในประกัน)
 กฟภ. ให้เช่าหรือยืมเพื่องาน..... ของผู้ใช้ไฟ
2. ผลการตรวจสอบของคณะกรรมการฯ จากกรณี หม้อแปลงชำรุด หม้อแปลงสูญเสีย
2.1 หม้อแปลงติดตั้งที่ บ้านสวนดวงทอง ติดตั้งเมื่อวันที่ 27/11/2567
ชำรุดวันที่ 27/11/2567 อายุการใช้งาน 15 ปี ได้นำหม้อแปลงขนาด 160 KVA 3 เฟส หมายเลข PEA TR65-000387 Serial No. 6451750 ผลิตภัณฑ์ THAIMAXWELL ไปติดตั้งแทน
2.2 สตักเกอร์บำรุงรักษาหม้อแปลงที่ตัวถัง มีระบุปี..... ไม่มี อื่นๆ.....
2.3 เอกสารอื่น ๆ ประกอบการพิจารณา รายงานประวัติการใช้งาน เครื่องที่ชำรุด (ZPMR033)
 มป.11 รูปภาพหน้า Serdata รูปถ่ายจำนวน.....4.....รูป อื่น ๆ มป. IOT
3. สรุปความคิดเห็นของคณะกรรมการ ฯ
3.1 สาเหตุการชำรุดเนื่องจาก (เสื่อมสภาพ)
3.2 คณะกรรมการ ฯ เห็นควรให้ ซ่อมไว้ใช้งาน จำหน่ายโดยวิธีการขาย
 จำหน่ายเป็นสูญเสีย ส่งเคลมประกัน
3.3 อื่นๆ หม้อแปลงเสื่อมสภาพจากการใช้งาน ตามแผนสับเปลี่ยนหม้อแปลงระบบจำหน่ายตามวาระ เห็นควรรวบรวมไว้จำหน่าย
3.4 กรณีหม้อแปลง กฟภ. ติดตั้งให้เช่า หรือยืม เห็นควร
 คิดค่าซ่อมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก.....
 ไม่คิดค่าซ่อมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก.....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

ลงชื่อ..... คณะกรรมการฯ
(นายอุดมศักดิ์ ตะเพียนทอง) ตำแหน่ง ชม.ปร.กฟส.สพน.
ลงชื่อ..... คณะกรรมการฯ
(นายพรชัย เขียววรร) ตำแหน่ง พชง.7 ผปร.กฟส.สพน.
ลงชื่อ..... คณะกรรมการฯ
(นายจตุรวิทย์ ลบแยม) ตำแหน่ง พชง.4 ผบค.กฟส.สพน.

ที่ ก.3 ก.3สพน.(ปร.)-698 /2569
เรียน อก.บข.(ก3)
เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

(นายประเสริฐ ฝัดศิริ)
ผจก.กฟส.สองพี่น้อง



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

บันทึกการตรวจสอบและทดสอบหม้อแปลงระบบจำหน่าย

มป.-11-ป.68

(Report no.)

สาเหตุของการปฏิบัติงาน

- (1) รื้อถอนชำรุด
- (2) รื้อถอนไม่ชำรุด
- (3) โจจรกรรม/ก่อความไม่สงบ
- (4) สป.ตามวาระ
- (5) หลังซ่อมเล็กน้อย
- (6) หลังจ้างซ่อม
- (7) คงคลังค้างนาน
- (8) อื่น ๆ.....

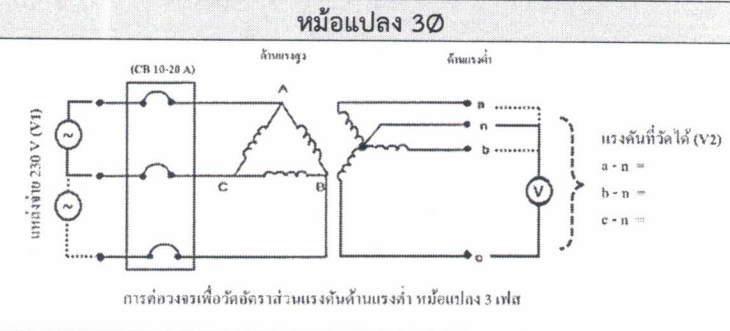
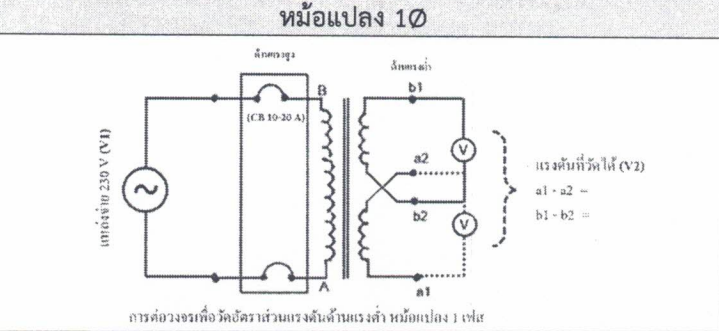
1 เฟส 3 เฟส (Seal) 3 เฟส (Con)
 ขนาด 160 KVA PE. 58-019731 S/n. 5550914
 ผลิตภัณฑ์ THAIMAXWELL อายุ 15 ปี
 โวลต์แรงสูง 22000 โวลต์แรงต่ำ 400/230
 หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่..... ยังไม่ผ่านการซ่อม

การไฟฟ้า คลองหริ่ง
 ถนน..... ตำบล คลองหริ่ง
 อำเภอ คลองหริ่ง จังหวัด สุราษฎร์ธานี
 สถานที่คงคลัง คลองหริ่ง (ชม.ค.)
 ทรัพย์สินของ กฟภ. ผู้ใช้ไฟ

1. ค่าความต้านทานของฉนวนที่อุณหภูมิ.....C°	ปกติ	ผิดปกติ
แรงสูง - แรงต่ำ..... <u>0</u>เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
แรงสูง - กราวด์..... <u>0</u>เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
แรงต่ำ - กราวด์..... <u>0</u>เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

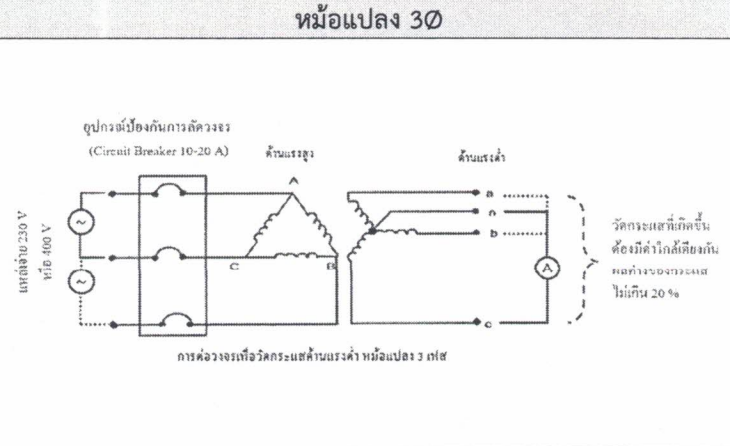
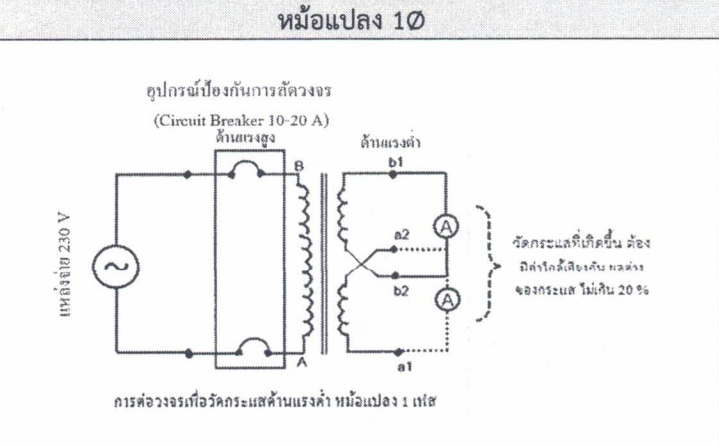
2. ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง (ไม่ต่ำกว่า 30 kV)	ค่าที่วัดได้ <u>10</u>เควี/2.5มม.
	<input type="checkbox"/> ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ

3. ค่าอัตราส่วนของแรงดันหม้อแปลง (อ้างอิงตาม * ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง)



แรงดันแหล่งจ่ายที่วัดได้ (V1)	Tap	ค่าแรงดันที่วัดได้ (V2) ใช้ทศนิยม 3 ตำแหน่ง			อัตราส่วน = V1/V2			ผลการทดสอบ	
		A (a1-a2)	B (b1-b2)	C	A (a1-a2)	B (b1-b2)	C	ปกติ	ผิดปกติ
	1							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>230</u>	3	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	4							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	5							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

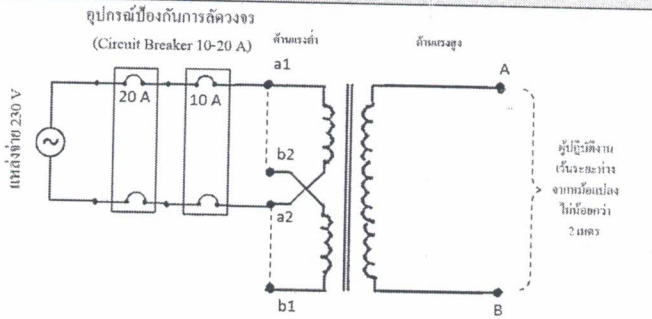
4. ค่าการทดสอบแบบลัดวงจร (ตรวจสอบการกระแสเทียบเคียง)



ผลการทดสอบกระแส ϕ a-n (a1-a2) ค่าที่วัดได้..... <u>0</u>แอมป์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
ผลการทดสอบกระแส ϕ b-n (b1-b2) ค่าที่วัดได้..... <u>0</u>แอมป์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ

5. ค่าการทดสอบแบบเปิดวงจร (ตรวจสอบการลัดวงจรของขดลวด)

หม้อแปลง 1Ø



หมายเหตุ : ตรวจสอบระดับน้ำมันให้อยู่ระดับปกติ โดยหม้อแปลง 1 เฟส ป้อนแรงดันระหว่างขั้ว a1 - a2 (ด้านแรงต่ำ) และสลับป้อนแรงดันระหว่างขั้ว b1 - b2 (ด้านแรงต่ำ) เพื่อตรวจสอบการลัดวงจร

ผลการทดสอบ Ø A (a1-a2)

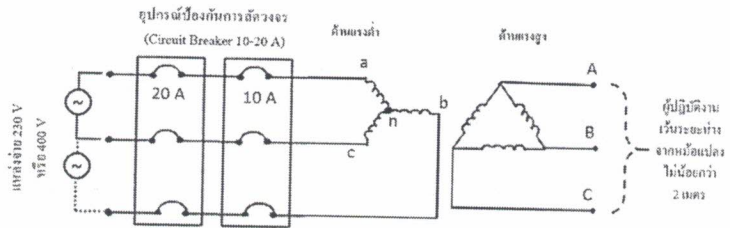
ผลการทดสอบ Ø B (b1-b2)

ผลการทดสอบ Ø C

6. การตรวจสอบภายนอกของหม้อแปลง

	ปกติ	ผิดปกติ
(1) กระบอกใส่สารดูดความชื้น	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(2) ถ้วยใส่น้ำมัน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(3) สารดูดความชื้น	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(4) บุขซึ่งแรงสูง	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(5) ปะเก็นบุขซึ่งแรงสูง	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(6) บุขซึ่งแรงต่ำ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(7) ปะเก็นบุขซึ่งแรงต่ำ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(8) ตัวปรับแท็ป	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(9) ปะเก็นฝาถัง	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(10) เกรดระดับน้ำมัน	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(11) ระดับน้ำมันภายในตัวถังหม้อแปลง	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(12) สีหมายเลข PEA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(13) สีตัวถังหม้อแปลง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

หม้อแปลง 3Ø



หมายเหตุ : ตรวจสอบระดับน้ำมันให้อยู่ระดับปกติ โดยหม้อแปลง 3 เฟส กรณี่ใช้แหล่งจ่ายแบบ Single Phase (230V) ป้อนแรงดันระหว่างขั้ว a - n, b - n และ c - n (ด้านแรงต่ำ) เพื่อตรวจสอบการลัดวงจร

<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ
<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ
<input type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ผิดปกติ

7. การตรวจสอบสภาพตัวถังของหม้อแปลง

<input type="checkbox"/> ปกติ
<input type="checkbox"/> ผิดปกติ (สภาพตัวถังชำรุด ปริแตก ครีบหัก ผิดรูป)

หมายเหตุ : กรณีชำรุดหนักและมีความผิดปกติดังกล่าวเข้าเกณฑ์การพิจารณาให้จำหน่าย

สรุปผลการทดสอบ

- หม้อแปลงดี
- หม้อแปลงชำรุดเล็กน้อย
- หม้อแปลงชำรุดหนัก
- หม้อแปลงชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย
- หม้อแปลงเสื่อมสภาพตามวาระ/โครงการ/ก่อความไม่สงบ (เข้าเกณฑ์การจำหน่าย)

* ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง 1 เฟส

TAP	1Ph. 19000V			1Ph. 22000V			1Ph. 19000V			1Ph. 22000V		
	Min.	CAL	Max.	Min.	CAL	Max.	Min.	CAL	Max.	Min.	CAL	Max.
1	86.31	86.74	87.17	99.93	100.43	100.94	82.71	83.13	83.54	95.77	96.25	96.73
2	84.25	84.67	85.10	97.55	98.04	98.53	80.74	81.15	81.55	93.49	93.96	94.43
3	82.20	82.61	83.02	95.17	95.65	96.13	78.77	79.17	79.56	91.21	91.67	92.13
4	80.14	80.54	80.95	92.79	93.26	93.73	76.80	77.19	77.57	88.93	89.38	89.82
5	78.09	78.48	78.87	90.42	90.87	91.32	74.83	75.21	75.58	86.65	87.08	87.52

* ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง 3 เฟส

TAP	3Ph. 22000V			3Ph. 33000V			3Ph. 22000V			3Ph. 33000V		
	Min.	CAL	Max.	Min.	CAL	Max.	Min.	CAL	Max.	Min.	CAL	Max.
1	99.53	100.03	100.53	149.29	150.04	150.79	95.70	96.18	96.66	143.55	144.27	144.99
2	97.16	97.64	98.13	145.73	146.47	147.20	93.42	93.89	94.36	140.13	140.83	141.54
3	94.79	95.26	95.74	142.18	142.89	143.61	91.14	91.60	92.06	136.71	137.40	138.09
4	92.42	92.88	93.35	138.63	139.32	140.02	88.86	89.31	89.76	133.29	133.96	134.63
5	90.05	90.50	90.95	135.07	135.75	136.43	86.58	87.02	87.45	129.88	130.53	131.18

ลงชื่อ.....ผู้ทดสอบ
(นายพรชัย เขียววร)

ตำแหน่ง พท.ง.7 ผปร.กฟส.สองพี่น้อง

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบ
(นายอุดมศักดิ์ ตะเพียนทอง)

ตำแหน่ง ช.ผ.ปร. รัชฎาภากรแผน.หม.ปร

หัวข้อ	ปกติ (✓)	ผิดปกติ (×)
1.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

เกณฑ์การพิจารณาสภาพหม้อแปลง

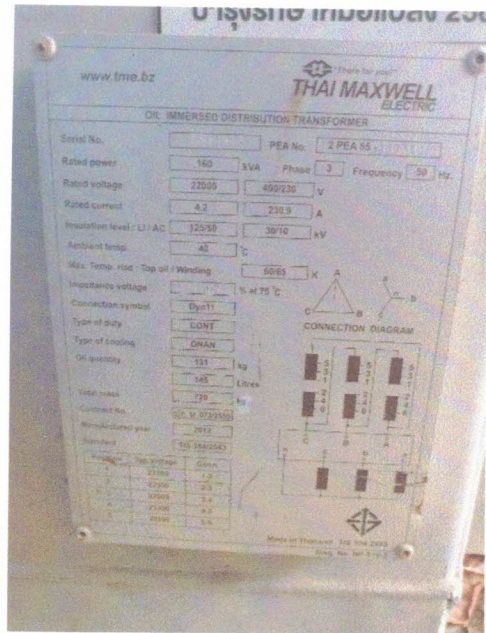
ดี	ชำรุดเล็กน้อย	ชำรุดหนัก	ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย
✓	×	×	×
✓	×	×	×
✓	×	×	×
✓	×	×	×

การพิจารณาการชำรุด

- คงคลังเก่าคือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า สามารถจ่ายไฟได้ และพร้อมนำไปใช้งาน โดยไม่มีความผิดปกติปรากฏหรือการตรวจสอบที่ 1-7
- ชำรุดเล็กน้อย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติซึ่งการทดสอบที่ 1, 2 และ 6 หรือข้อใดข้อหนึ่งเป็นข้อยกเว้น โดยถ้ามีข้อยกเว้นแล้วสามารถจ่ายไฟได้จึงสามารถใช้งานได้ปกติ
- ชำรุดหนัก คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่สามารถจ่ายไฟได้ โดยมีความผิดปกติในข้อที่ 3

PEA 55-013731 Serial No. ๕๕๐๑๑๔ ขนาด 160 KVA ผู้ผลิต THAIMAXWELL

รูปหม้อแปลง (ชำรุด)



C3SPGPSS01
 เอนท์ : PED-400
 แกรม : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
 รายงานประวัติการใช้จ่ายของหม้อแปลงรางตัว

วันที่ : 14.05.2026
 เวลา : 14:00:33
 หน้า : 1

ที่ผลิตด้วย : TR65-000387
 เลขที่ผลิต : 6451750
 เลขที่สัญญา :
 วิศวกรที่ดูแล :
 วันที่เริ่มรับประกัน : 24/03/2022
 วันที่หมดประกัน : 23/03/2025
 วัสดุ : 1-05-001-0068 TR...160KVA, 3P, 22-0.416/0.24KV, DYN11, SC
 บริษัทผู้ผลิต : THAIMAXWELL
 ประเภททรัพย์สิน : หม้อแปลงไฟฟ้า
 เลขที่ทรัพย์สิน : 460665010 / 0

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	ชนิดที่ติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	ชนิดที่เก็บสินค้า	กิจกรรม	เอกสารวัสดุ	ใบสั่ง	ยอดผล
05.2022	1010	คลังสินค้า	0021	งานงบบั๊กไฟ	โอน	5003500815		
05.2022	1010	คลังสินค้า นครปฐม	0021	งานงบบั๊กไฟ	โอน	4964420313		
05.2022	1020	คลังสินค้า สุพรรณบุรี	0021	งานงบบั๊กไฟ	โอน	5003502395		
05.2022	1020	คลังสินค้า สุพรรณบุรี	0021	งานงบบั๊กไฟ	เบิก	4964497342	2001283460	
01.2023	33XFIA00004285	บ้านตวงทอง			ตัดตั้ง			

C3SPGPSS01
 รุ่นที่ : PED-400
 แกรม : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
 รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรายตัว

วันที่ : 14.05.2026
 เวลา : 13:58:17
 หน้า : 1

ที่หม้อแปลง : TR55-013731 เลขที่ผลิต : 5550914 วัตถุประสงค์ : 1-05-001-0202 TR.,SEAL.160 KVA,3P,22-0.4/0.23 KV.DYN11
 สถานที่ : เลขที่ศูนย์ฯ : บริษัทยูนิค : THAIMAXWELL
 ประเภทหม้อแปลง (kVolt) : โวลต์ : จำนวนเป็นแรงดัน (Volt) : ประเภหหม้อแปลง : หม้อแปลงไฟฟ้า
 ระยะเวลา : 0 ปี วันที่เริ่มปฏิบัติงาน : วันที่สิ้นสุดประกัน :

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	ชื่อปฏิบัติงานที่ติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	ค่าใช้จ่ายที่เก็บสินค้า	กิจกรรม	เอกสารวัสดุ	ใบสั่ง	เหตุผล
02.2013	Z103							
07.2013	ITKK-F-FA01-TR0859	กองคลังพัสดุ 3 xxxบ้านสวนดวงทองลูกที่ 1	2801	มกป.สพน.	ติดตั้ง ติดตั้ง รับคืน รื้อถอน	4964494018	2001283460	
05.2022	1020	คลังพัสดุ สุพรรณบุรี	1801	มบต.สพน.	โอน	4977387720		
05.2022	1020	คลังพัสดุ สุพรรณบุรี						