



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

จาก คณะกรรมการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด
เลขที่ ก.3กฟส.บลง.มต) 933/2569
เรื่อง รายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด
เรียน ผจก.กฟส.บางเลน

ถึง ผจก.กฟส.บางเลน
วันที่ 26 มีนาคม 2569

ตามอนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ที่ ก.3 กบข.(มร) 311/2567 ลงวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2567
คณะกรรมการฯ ขอรายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลง หมายเลข PEA 37-005502

Serial No 37100922 ขนาด 50 kVA 1 เฟส ระบบ 22 kV ผลิตภัณท์ EKARAT ดังนี้

1. ลักษณะงานติดตั้งของหม้อแปลง ของ กฟภ. (หมดประกันฯ) ของ กฟภ. (อยู่ในประกันฯ)
 กฟภ. ให้เช่าหรือยืมเพื่อนงาน ของผู้ใช้ไฟฟ้า

2. ผลการสอบหาของคณะกรรมการฯ จากกรณี หม้อแปลงชำรุด หม้อแปลงสูญหาย

2.1 หม้อแปลงติดตั้งที่ ม.1 ต.บางตาเถร ติดตั้งเมื่อวันที่ 17 พ.ค. 2561

ชำรุดวันที่ 29 พ.ย. 2563 อายุการใช้งาน 32 ปี ได้นำหม้อแปลงขนาด 30 kVA 1 เฟส
หมายเลข PEA. 37-001742 Serial No. 371605 ผลิตภัณท์ THAI TRAF0 ไปติดตั้งแทน

2.2 สตักเกอร์บำรุงรักษาหม้อแปลงที่ตัวถัง มีระบุปี ไม่มี อื่น ๆ

2.3 เอกสารอื่น ๆ ประกอบการพิจารณา รายงานประวัติการใช้งาน เครื่องที่ชำรุด (ZPMR033)

มป.11 รูปภาพหน้า Serdata รูปถ่ายจำนวน 4 รูป อื่น ๆ

3. สรุป ความคิดเห็นของคณะกรรมการฯ

3.1 สาเหตุการชำรุดเนื่องจาก ลัดวงจรในขดลวดแรงต่ำ-แรงสูงของหม้อแปลง

3.2 คณะกรรมการฯ เห็นควรให้ ช่อมแซมไว้ใช้งาน จำหน่ายโดยวิธีการขาย
 จำหน่ายเป็นสูญ ส่งเคลมประกัน

3.3 อื่น ๆ

3.4 กรณีหม้อแปลง กฟภ. ติดตั้งให้เช่า หรือยืม เห็นควร

คิดค่าซ่อมแซมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก

ไม่คิดค่าซ่อมแซมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก


จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป


ที่ ก.3 กฟส.บลง.มต. 933/2569


เรียน อ.ก.บข.(ก3)

เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

(นายเอกชัย หังสุวรรณ)
ผจก.กฟส.บางเลน

ลงชื่อ  คณะกรรมการฯ
(นายมนต์ชัย เกษมณี) ตำแหน่ง รจก.(ท) กฟส.บลง.

ลงชื่อ  คณะกรรมการฯ
(นายธรรมนุญ บัวผัน) ตำแหน่ง ทม.มต.กฟส.บลง.

ลงชื่อ  คณะกรรมการฯ
(นายพงษ์ศักดิ์ หอมละออ) ตำแหน่ง พชง.6(ปฟ) ผมต.
ผู้ควบคุมงานหม้อแปลง กฟส.บลง.



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

บันทึกการตรวจสอบและทดสอบหม้อแปลงระบบจำหน่าย

มป.-11-ป.68

(Report no.)

สาเหตุของการปฏิบัติงาน

- | | | | |
|--|--|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> (1) รื้อถอนชำรุด | <input type="checkbox"/> (2) รื้อถอนไม่ชำรุด | <input type="checkbox"/> (3) โจรกรรม/ก่อความไม่สงบ | <input type="checkbox"/> (4) สป.ตามวาระ |
| <input type="checkbox"/> (5) หลังซ่อมเล็กน้อย | <input type="checkbox"/> (6) หลังจ้างซ่อม | <input type="checkbox"/> (7) คงคลังค้ำงาน | <input type="checkbox"/> (8) อื่น ๆ..... |

1 เฟส 3 เฟส (Seal) 3 เฟส (Con)
 ขนาด.....50.....kVA PEA. 37-005502 S/n. 37120354
 ผลิตที่.....60กรกฎ.....อายุ.....32.....ปี
 โวลต์แรงสูง.....22,000.....โวลต์แรงต่ำ.....460/230
 หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่..... ยังไม่ผ่านการซ่อม

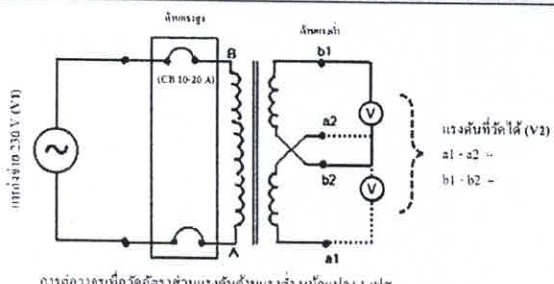
การไฟฟ้า.....สามมาวงเลน.....
 ถนน.....-.....ตำบล.....บางเลน.....
 อำเภอ.....บางเลน.....จังหวัด.....นครปฐม.....
 สถานที่คงคลัง.....ขมด......
 ทรัพย์สินของ กฟภ. ผู้ใช้ไฟ

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"/>

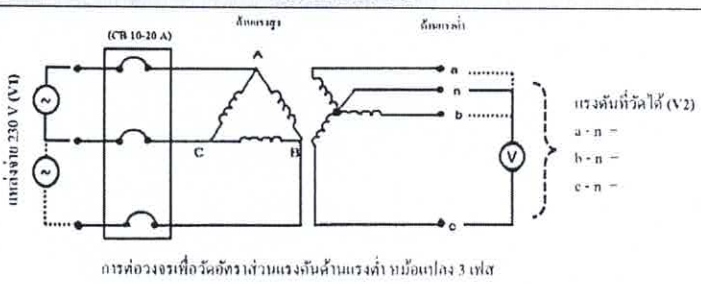
2. ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง (ไม่ต่ำกว่า 30 KV)
ค่าที่วัดได้..... <u>10</u>เควี/2.5มม.
<input type="checkbox"/> ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ

3. ค่าอัตราส่วนของแรงดันหม้อแปลง (อ้างอิงตาม * ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง)

หม้อแปลง 1Ø



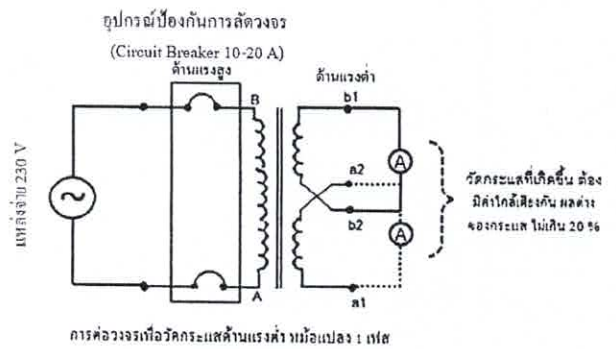
หม้อแปลง 3Ø



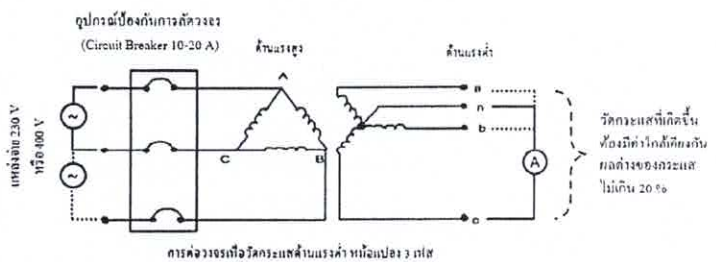
แรงดันแหล่งจ่ายที่วัดได้ (V1)	Tap	ค่าแรงดันที่วัดได้ (V2) ใช้ทศนิยม 3 ตำแหน่ง			อัตราส่วน = V1/V2			ผลการทดสอบ	
		A (a1-a2)	B (b1-b2)	C	A (a1-a2)	B (b1-b2)	C	ปกติ	ผิดปกติ
	1							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>230</u>	3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

4. ค่าการทดสอบแบบลัดวงจร (ตรวจสอบการกระแสวิกฤต)

หม้อแปลง 1Ø



หม้อแปลง 3Ø

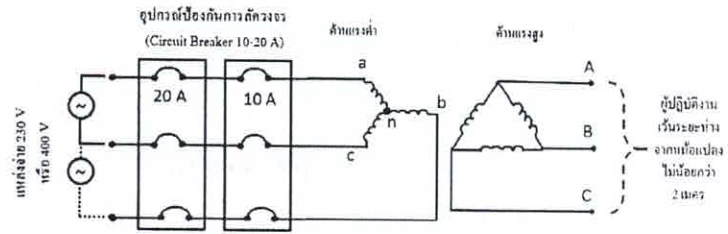
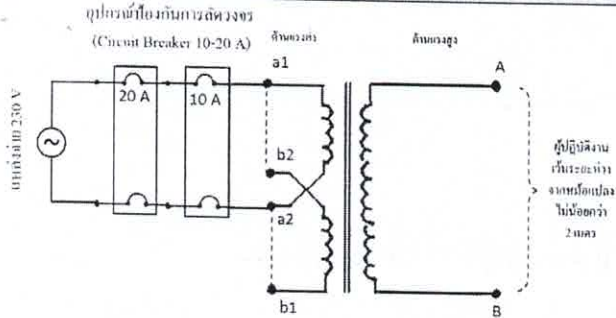


ผลการทดสอบกระแส Ø a-n (a1-a2) ค่าที่วัดได้..... <u>0</u>แอมป์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
ผลการทดสอบกระแส Ø b-n (b1-b2) ค่าที่วัดได้..... <u>0</u>แอมป์	<input type="checkbox"/> ปกติ	<input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ
ผลการทดสอบกระแส Ø c-n ค่าที่วัดได้.....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

5. ค่าการทดสอบแบบเปิดวงจร (ตรวจสอบการลัดวงจรของขดลวด)

หม้อแปลง 1Ø

หม้อแปลง 3Ø



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

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

ผลการทดสอบ Ø A (a1-a2)

ปกติ

ผิดปกติ

ผลการทดสอบ Ø B (b1-b2)

ปกติ

ผิดปกติ

ผลการทดสอบ Ø C

ปกติ

ผิดปกติ

6. การตรวจสอบภายนอกของหม้อแปลง

ปกติ ผิดปกติ

(1) กระจกใสสารดูดความชื้น	<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 type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(7) ปะเก็นบุขซึ่งแรงต่ำ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(8) ตัวปรับแท๊ป	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(9) ปะเก็นฝาถัง	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(10) เกจวัดระดับน้ำมัน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(11) ระดับน้ำมันภายในตัวถังหม้อแปลง	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(12) สีหมายเลข PEA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(13) สีตัวถังหม้อแปลง	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

7. การตรวจสอบสภาพตัวถังของหม้อแปลง

ปกติ

ผิดปกติ (สภาพตัวถังชำรุด ปรแตก ครีบกัก 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
(นายพงษ์ศักดิ์ หอมละออง)
พงษ.6 (ปฟ) ผมต.กฟส.บสน.
ตำแหน่ง.....

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบ
(นายพงษ์ศักดิ์ หอมละออง)
พงษ.6.(ปฟ) ปฏิบัติงานแทน
ตำแหน่ง.....หม.มต.กฟส.บสน

Check List			เกณฑ์การพิจารณาสภาพหม้อแปลง			
หัวข้อ	ปกติ (✓)	ผิดปกติ (×)	ดี	ชำรุดเล็กน้อย	ชำรุดหนัก	ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย
1.	✓	×	✓	×	×	×
2.	✓	×	✓	×	×	×
3.	✓	×	✓	×	×	×
4.	✓	×	✓	×	×	×
5.	✓	×	✓	×	×	×
6.	✓	×	✓	×	×	×
7.	✓	×	✓	×	×	×

การพิจารณาการชำรุด
- คงคลังเก่า คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า สามารถใช้งานได้ และพร้อมปฏิบัติงาน โดยมีคู่มือตรวจสอบติดในรูปหรือการตรวจสอบที่ 1-7
- ชำรุดเล็กน้อย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติหรือข้อบกพร่องที่ 1, 2 และ 3 หัวข้อใดหัวข้อหนึ่งเป็นข้อจำกัด โดยถ้ามีการแก้ไขแล้วสามารถนำกลับมาใช้งานได้
- ชำรุดหนัก คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่สามารถใช้งานได้ โดยมีความผิดปกติที่หัวข้อที่ 3 เป็นอย่างน้อย
- ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติที่หัวข้อที่ 3 และ 7 เป็นอย่างน้อย (สภาพตัวถังหม้อแปลงชำรุด บิ่นแตก ครีบกัก ผิดรูป)

เลขที่ผลิตภัณฑ์ : TR37-005502 เลข-ผู้ผลิต : 371203541
 WBS : เลขที่สัญญา : บริษัทผู้ผลิต : EKARAT
 รับประจัน 0 ปี โวลต์แอมป์แรงสูง (kVolt) : โวลต์แอมป์แรงตึก(Volt) :
 รับประจัน 0 ปี วันที่เริ่มรับประจัน : วันที่เริ่มรับประจัน :
 460329948 / 0

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	คำอธิบายสถานที่ติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	คำอธิบายที่เก็บสินค้า	กิจกรรม	แยกสารวัสดุ	ใบสั่ง	เหตุผล
10.01.2006	IKSA-F-FA02-TR0205	หน้า รร.หนองบอน (ม.2-3 ดอนพพร)			ติดตั้ง			
18.06.2010	IKSA-F-FA07-TR0034	xx-หน้าบ้านแยกเข้าสองห้องม.3 ต.ห้วยพระ			ติดตั้ง			
03.04.2011	IBEA-F-FA04-TR0033	ม.1 ต.บางเลน อ.สองพี่น้อง (ศรีวิชัย)			ติดตั้ง			
20.06.2011					ติดตั้ง			
28.02.2012					ติดตั้ง			
28.09.2017	I010	คลังพัสดุ นครปฐม	2003	ปฏิบัติ กฟก.บด.	รับคืน	4941962428	2000771600	
28.09.2017	I010	คลังพัสดุ นครปฐม	2003	ปฏิบัติ กฟก.บด.	เก็บ	4941962537	2000771607	
17.05.2018	I010	คลังพัสดุ นครปฐม	2003	ปฏิบัติ กฟก.บด.	รับคืน	4945099682	2000814708	
17.05.2018	I010	คลังพัสดุ นครปฐม	2003	ปฏิบัติ กฟก.บด.	เก็บ	4945100817	2000829435	
17.05.2018	IBEA-F-FA04-TR0341	ม.1 ต.บางตาเกร			ติดตั้ง			
29.11.2020					ติดตั้ง			
29.11.2020	3373XF000005030	ท.การสมทบ ม.1 ต.บางตาเกร	2003	ปฏิบัติ กฟก.บด.	ติดตั้ง	4957906724	2001090596	
29.11.2020	I010	คลังพัสดุ นครปฐม	1003	ปฏิบัติ กฟก.บด.	รับคืน			
24.10.2024	I010	คลังพัสดุ นครปฐม		ผ.มิเตอร์กฟก.บด.	โอน	4976880872		จ่ายไฟแรงสูงไม่ได้

ผู้ให้ : C3BLNMSL01
 วิศวกร : PED-400
 โปรแกรม : ZPMR033

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
 รายงานประวัติการใช้งานของหม้อแปลงรายตัว

วันที่ : 06.05.2026
 เวลา : 13:38:07
 หน้า : 1

เลขที่ผลิตภัณฑ์ : TR37-001742 เลข. ผู้ผลิต : 371605 รหัส : 1-05-000-0002 TR., 30 KVA, 1 P 3 W, 22-0.46-0.23 KV.
 WBS : เลขที่สถานี : บริษัทผู้ผลิต : THAI TRAF0
 โวลต์แอมป์แรงสูง (kVolt) : โวลต์แอมป์แรงต่ำ (Volt) : ประเภททรัพย์สิน : อุปกรณ์ฟก. ก่อนปี 49 สิ้นทรัพย์ : 460696678 / 0
 รับประกัน 0 ปี วันที่เริ่มรับประกัน : วันสิ้นสุดประกัน :

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	คำสั่งซื้อขายที่เก็บสินค้า	กิจการ	เอกสารวัสดุ	ใบสั่ง	หมายเหตุ
10.01.2006	IKSA-F-FA03-TR0030		ติดตั้ง			
23.09.2014	I101	กฟอ. กอ. พง. แสน	ติดตั้ง			
22.10.2014	IKSA-F-FA06-TR0078	xx หมู่ 8 ต.อ. พง. แสน	ติดตั้ง			
11.03.2015	I101	กฟอ. กอ. พง. แสน	ติดตั้ง			
20.07.2015	IKSA-F-FA03-TR0014	xx หมู่ 6 ต.อ. พง. แสน (เข้า)	ติดตั้ง			
26.09.2017	I010	คลังพัสดุ นครปฐม	รับคืน	4941909323	6000716948	
26.09.2017	I010	คลังพัสดุ นครปฐม	รับคืน	4942271535	6000716949	
29.01.2019	33XFIA000088992	คลังพัสดุ นครปฐม	เบิก			
06.08.2020	I010	คลังพัสดุ นครปฐม	ติดตั้ง	4956435464	6000907362	
05.08.2020	I010	คลังพัสดุ นครปฐม	รับคืน			
06.10.2020	I010	คลังพัสดุ นครปฐม	โอน	4957233419		
29.11.2020	3373XF000005030	ท. การคมนาคม ม.1 ต. บางตาเถร	ติดตั้ง			
29.11.2020	I010	คลังพัสดุ นครปฐม	ติดตั้ง	4957906754	2001090596	
19.10.2022	I010	คลังพัสดุ นครปฐม	รับคืน			
19.10.2022	I010	คลังพัสดุ นครปฐม	รับคืน	4966581430	2001342367	

