



**การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค**  
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

จาก คณะกรรมการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด ถึง ผจก.กฟส.บางเลน  
เลขที่ ก.3กฟส.บสน.(มต) 1446/2569 วันที่ 12 มีนาคม 2569  
เรื่อง รายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลงชำรุด  
เรียน ผจก.กฟส.บางเลน

ตามอนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการฯ ที่ ก.3 บสน. 80/2568 ลงวันที่ 30 ธันวาคม 2568

คณะกรรมการฯ ขอรายงานผลการสอบหาข้อเท็จจริงหม้อแปลง หมายเลข PEA 38-012441

Serial No 386316 ขนาด 30 kVA 1 เฟส ระบบ 22 kV ผลิตภัณฑ์ THAI TRAF0 ดังนี้

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

2. ผลการสอบหาของคณะกรรมการฯ จากกรณี  หม้อแปลงชำรุด  หม้อแปลงสูญหาย

2.1 หม้อแปลงติดตั้งที่ ม.1 ต.นิลเพชร ติดตั้งเมื่อวันที่ 18 ธ.ค. 2563

ชำรุดวันที่ 18 ธ.ค. 2566 อายุการใช้งาน 31 ปี ได้นำหม้อแปลงขนาด 30 kVA 1 เฟส  
หมายเลข PEA. 42-008394 Serial No. 3927 ผลิตภัณฑ์ PRECISE 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. สรุปความคิดเห็นของคณะกรรมการ ฯ

3.1 สาเหตุการชำรุดเนื่องจาก หม้อแปลงเสื่อมสภาพ

3.2 คณะกรรมการ ฯ เห็นควรให้  ซ่อมแซมไว้ใช้งาน  จำหน่ายโดยวิธีการขาย

จำหน่ายเป็นสูญ  ส่งเคลมประกัน

3.3 อื่น ๆ

3.4 กรณีหม้อแปลง กฟภ. ติดตั้งให้เช่า หรือยืม เห็นควร

คิดค่าซ่อมแซมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก

ไม่คิดค่าซ่อมแซมจากผู้ใช้ไฟ เนื่องจาก

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป


ที่ ก.3 กฟส.บสน.มต. 1446/2569


เรียน อก.บช.(ก3)


เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

(นายเอกชัย หิ๊งสุวรรณ)

ผจก.กฟส.บางเลน

ลงชื่อ  คณะกรรมการฯ  
(นายนรุตม์ชัย เกษมณี) ตำแหน่ง รจก.(ท) กฟส.บสน.

ลงชื่อ  คณะกรรมการฯ  
(นายธรรมนุญ บัวผัน) ตำแหน่ง ทผ.มต.กฟส.บสน.

ลงชื่อ  คณะกรรมการฯ  
(นายพงษ์ศักดิ์ หอมละออ) ตำแหน่ง พชง.6(ปฟ) ผ.มต.  
ผู้ควบคุมงานหม้อแปลง กฟส.บสน.



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) โจกรกรรม/ก่อความไม่สงบ	<input type="checkbox"/> (4) สบ.ตามวาระ
<input type="checkbox"/> (5) หลังซ่อมเล็กน้อย	<input type="checkbox"/> (6) หลังจ้างซ่อม	<input type="checkbox"/> (7) คงคลังค้ำงาน	<input type="checkbox"/> (8) อื่น ๆ.....

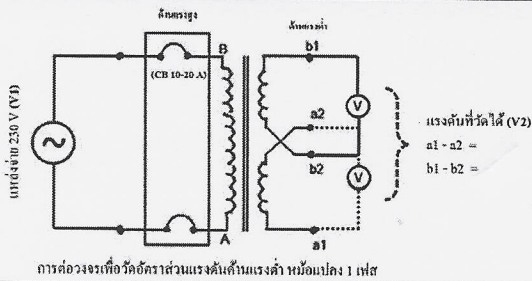
1 เฟส     3 เฟส (Seal)     3 เฟส (Con)  
 ขนาด..... 30 kVA PEA 38-012441 S/n. 386316  
 ผลิตที่..... THAI TRAF0 ..... อายุ..... 31 ปี  
 โวลต์แรงสูง..... 22000 ..... โวลต์แรงต่ำ..... 460/230  
 หม้อแปลงผ่านการซ่อมครั้งที่.....  ยังไม่ผ่านการซ่อม

การไฟฟ้า..... ท่ามางเคอ  
 ถนน..... ..... ตำบล..... มางเคอ  
 อำเภอ..... มางเคอ ..... จังหวัด..... นครปฐม  
 สถานที่คงคลัง..... อวต.  
 ทรัพย์สินของ  กฟภ.     ผู้ใช้ไฟ

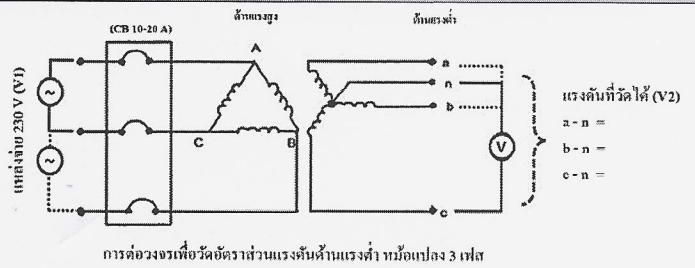
1. ค่าความต้านทานของฉนวนที่อุณหภูมิ.....C°		ปกติ	ผิดปกติ	2. ค่าความเป็นฉนวนของน้ำมันหม้อแปลง (ไม่ต่ำกว่า 30 kV)	
แรงสูง - แรงต่ำ..... 100 .....เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ค่าที่วัดได้..... 10 ..... เควี/2.5มม.		
แรงสูง - กราวด์..... 100 .....เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ผิดปกติ		
แรงต่ำ - กราวด์..... 100 .....เมกกะโอห์ม	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			

3. ค่าอัตราส่วนของแรงดันหม้อแปลง (อ้างอิงตาม \* ตารางอัตราส่วนแรงดันของหม้อแปลง)

หม้อแปลง 1Ø



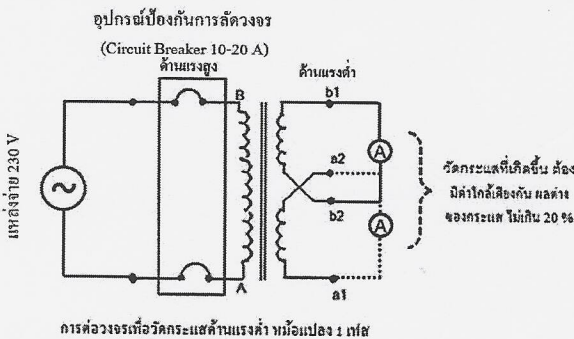
หม้อแปลง 3Ø



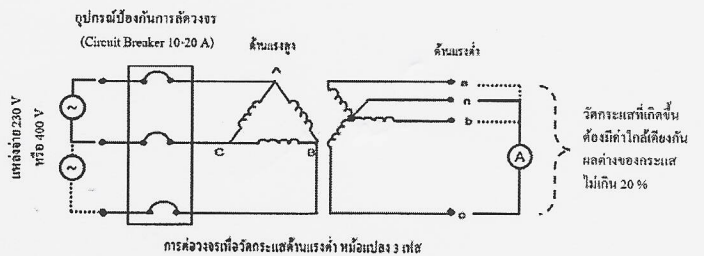
แรงดันแหล่งจ่ายที่วัดได้ (V1)	Tap	ค่าแรงดันที่วัดได้ (V2) ใช้ทศนิยม 3 ตำแหน่ง			อัตราส่วน = V1/V2			ผลการทดสอบ	
		A (a1-a2)	B (b1-b2)	C	A (a1-a2)	B (b1-b2)	C	ปกติ	ผิดปกติ
	1							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
230	3	0	0	-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

4. ค่าการทดสอบแบบลัดวงจร (ตรวจสอบการกระแสเทียบเคียง)

หม้อแปลง 1Ø



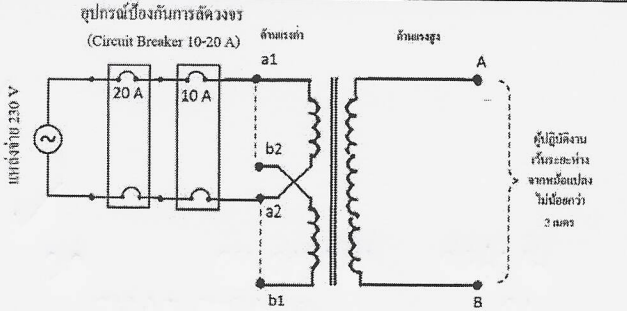
หม้อแปลง 3Ø



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

5. คำการทดสอบแบบเปิดวงจร (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)

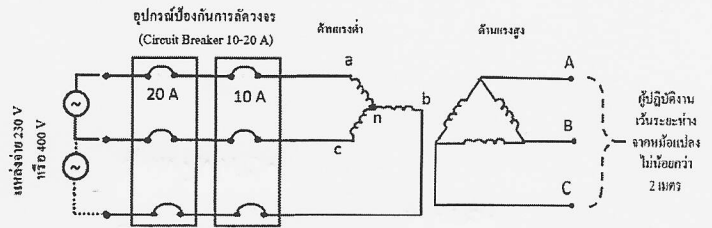
ผลการทดสอบ Ø C

6. การตรวจสอบภายนอกของหม้อแปลง

ปกติ ผิดปกติ

(1) 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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(9) ปะเก็นฝาถัง	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(10) เภจวัดระดับน้ำมัน	<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"/>

หม้อแปลง 3Ø



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

ปกติ

ผิดปกติ

ปกติ

ผิดปกติ

ปกติ

ผิดปกติ

7. การตรวจสอบสภาพตัวถังของหม้อแปลง

ปกติ

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		
	460/230V			460/230V			480/240V			480/240V		
	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		
	400/230V			400/230V			416/240V			416/240V		
	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 หอมละออด)  
ตำแหน่ง พชง.6 (พฟ) ผมต.กฟส.บลน.

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบ  
(นายพงษ์ศักดิ์ หอมละออด)  
ตำแหน่ง พชง.6(พฟ) ปฏิบัติงานแทน.  
ผ.มต.กฟส.บลน

Check List		เกณฑ์การพิจารณาสภาพหม้อแปลง				
หัวข้อ	ปกติ (✓)	ผิดปกติ (X)	ดี	ชำรุดเล็กน้อย	ชำรุดหนัก	ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย
1.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	✓	X	✓ or X	✓ or X
2.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	✓	X	✓ or X	✓ or X
3.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	✓	X	X	X
4.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	✓	✓	X	X
5.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	✓	✓	X	X
6.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	✓	X	X	X
7.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	✓	✓	✓	X

การพิจารณาการชำรุด  
- คงคลังเก่า คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า สามารถจ่ายไฟได้ และพร้อมนำไปใช้งาน โดยไม่มีความผิดปกติในทุกหัวข้อการทดสอบที่ 1-7  
- ชำรุดเล็กน้อย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติหัวข้อการทดสอบที่ 1,2 และ 6 หรือข้อใดหัวข้อหนึ่งเป็นอย่างน้อย โดยถ้ามีการแก้ไขแล้วสามารถนำกลับไปใช้งานได้ปกติ  
- ชำรุดหนัก คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่สามารถจ่ายไฟได้ โดยมีความผิดปกติในหัวข้อที่ 3 เป็นอย่างน้อย  
- ชำรุดหนักเห็นควรจำหน่าย คือ หม้อแปลงที่ทำการตรวจสอบแล้วพบว่า มีความผิดปกติในหัวข้อที่ 5 และ 7 เป็นอย่างน้อย (สภาพตัวถังหม้อแปลงชำรุด ปริแตก ครีบหัก ผิดรูป)

เลขที่ติดตั้ง : TR38-012441 เลข-ผู้ผลิต : 386316  
 WBS : เลขที่สัญญา :  
 โวลต์แอมป์แรงสูง (kVolt) : โวลต์แอมป์แรงต่ำ(Volt) :  
 รับประกัน 0 ปี วันที่เริ่มรับประกัน : วันที่เริ่มรับประกัน :

วัสดุ : 1-05-000-0002 TR., 30 KVA. 1 P 3 W,22-0.46-0.23 KV.  
 บริษัทผู้ผลิต : THAI TRAF0  
 ประเภททรัพย์สิน : อุปกรณ์กพท.ก่อนปี 49 สิ้นทรัพย์ : 460126391 / 0  
 วันสิ้นสุดประกัน :

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	คำอธิบายสถานที่ติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	คำอธิบายที่เก็บสินค้า	กิจการวม	เอกสารวัสดุ	ใบสั่ง	เหตุผล
31.10.2005	ITMK-F-FA07-TR0014	xx บ้านหนองลาน ม.6 ต.ดอนตะเฒ(บ.)			ติดตั้ง			
12.02.2008	IBPB-F-FA07-TR0219	xx ม.3 ต.คิงพยอม(ตรงข้ามลิเกทองเคลิม)			ติดตั้ง			
23.09.2010	I060	คลังพัสดุ บ้านโป่ง			ติดตั้ง			
28.09.2010	IBPA-F-FA03-TR0126	xx ม.2 ต.หนองอ้อ			ติดตั้ง			
09.08.2011	I060	คลังพัสดุ บ้านโป่ง			ติดตั้ง			
01.09.2011	I010	คลังพัสดุ กพท.นครปฐม			ติดตั้ง			
19.04.2012	IBEA-F-FA08-TR0285	ม.9 ต.บางเลน (หมคอน)			ติดตั้ง			
09.06.2014	IBEA-F-FA04-TR0219	ม.1 ต.บางตาเถร (ใกล้ R พระยาบวรวิสัย)			ติดตั้ง			
28.09.2017	IBEA-F-FA04-TR0135	เดิมจ่าย ม.1 ต.นิลเพชร	2003	ปฏิบัติ กพท. บล.	ติดตั้ง	4941962436	2000771607	
28.09.2017	I010	คลังพัสดุ นครปฐม	2003	ปฏิบัติ กพท. บล.	รับคืน	4941962542	2000771609	
28.09.2017	I010	คลังพัสดุ นครปฐม			รับคืน			
18.12.2020	33XFI A000090352	ม.1 ต.นิลเพชร (ข้างโรงเรียนจินตราเพชร)			ติดตั้ง			
18.10.2023	I010	คลังพัสดุ นครปฐม	2003	ปฏิบัติ กพท. บล.	รับคืน	4971688938	2001440847	
24.10.2024	I010	คลังพัสดุ นครปฐม	1003	ผ.มีเตอร์กพท. บล.	โอน	4976880870		จ่ายไฟแรงสูงไม่ได้

เลขที่ผลิตภัณฑ์ : TR42-008394 เลข ผู้ผลิต : 0003927  
 WBS : I-60-I-NCIOM.MR.2001 เลขที่สัญญา :  
 โวลต์โอมมีแรงดัน (kVolt) : โวลต์โอมมีแรงดัน (kVolt) :  
 รับประกัน 2 ปี วันที่เริ่มรับประกัน : 23/02/2000 วันที่เริ่มรับประกัน : 22/02/2003

วัสดุ : 1-05-000-0002 TR., 30 KVA, 1 P 3 W, 22-0.46-0.23 KV.  
 บริษัทผู้ผลิต : PRECISE  
 ประเภททรัพย์สิน : อุปกรณ์ฟก.ก่อนปี 49 สิ้นทรัพย์ : 460557997 / 0

วันที่	สถานที่ติดตั้ง	ข้อมูลรายละเอียดติดตั้ง	ที่เก็บสินค้า	คำอธิบายที่เก็บสินค้า	กิจกรรม	เอกสารวัสดุ	ใบสั่ง	เหตุผล
31.10.2005	INCA-F-FA07-TR0102	xx หมู่ 2 ต.บางระเกะบ้านรางโพรง(เข้)		คำอธิบายสถานที่ติดตั้ง	ติดตั้ง			
16.01.2018					หรือถอน			
16.01.2018	I111	กฟอ.นครชัยศรี	2004	ปฏิบัติฯ กฟภ.นช.	ติดตั้ง			
16.01.2018	I010	คลังพัสดุ นครปฐม	2004	ปฏิบัติฯ กฟภ.นช.	รับคืน	4943303039	7000562193	
08.04.2018	I010	คลังพัสดุ นครปฐม	2003	ปฏิบัติฯ กฟภ.นช.	โอน	4944484348		
08.05.2018	I010	บ้านไผ่จอม ม.3 ต.คอนตุม	2003	ปฏิบัติฯ กฟภ.นช.	โอน	4944909167		
22.05.2018	IBEA-F-FA10-TR0010	บ้านไผ่จอม ม.3 ต.คอนตุม	2003	ปฏิบัติฯ กฟภ.นช.	ติดตั้ง	4945173283	2000823452	
22.05.2018	I010	บ้านไผ่จอม ม.3 ต.คอนตุม	2003	ปฏิบัติฯ กฟภ.นช.	เบิก			
18.12.2020	3373XF000004697	บ้านไผ่จอม ม.3 ต.คอนตุม	2003	ปฏิบัติฯ กฟภ.นช.	ติดตั้ง	4969445354	2001403644	
05.06.2023	I010	คลังพัสดุ นครปฐม			รับคืน			
05.06.2023					หรือถอน			
18.10.2023	33XFIA0000090352	ม.1 ต.นิลเพชร (ข้างโรงเรียนวัดตราเพชร)	2003	ปฏิบัติฯ กฟภ.นช.	ติดตั้ง	4971688940	2001440847	การดำเนินงานปกติ
18.10.2023	I010	คลังพัสดุ นครปฐม			เบิก			การดำเนินงานปกติ
20.11.2023	I010	คลังพัสดุ นครปฐม	2003	ปฏิบัติฯ กฟภ.นช.	หรือถอน			จ่ายไฟแรงส่งไม่ได้
20.11.2023	I010	คลังพัสดุ นครปฐม	2003	ปฏิบัติฯ กฟภ.นช.	รับคืน	4972217404	2001447153	
24.10.2024	I010	คลังพัสดุ นครปฐม	1003	ผ.มิเตอร์กฟภ.นช.	โอน	4976880870		

