



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PUBLIC ELECTRICITY AUTHORITY

เลขที่ ก.๓ นช.(ปบ) ๗๒๑ /๒๕๖๒

ชื่อผู้รับ นายภัทพงษ์ วงษ์พันธุ์ท่า

ชื่อผู้ส่ง นายสมเกียรติ อ.สงวน

วันที่ ๒๓ มีนาคม ๒๕๖๒

ตำแหน่ง อ.ก.ปบ.(ก.๓)

ตำแหน่ง รจก.(ท) ปฏิบัติงานแทน ผจก.กฟอ.นครชัยศรี

ด้วยการไฟฟ้า กฟอ.นครชัยศรี จะขอตัดไฟเพื่อปฏิบัติงาน เพื่อปรับปรุงระบบจำหน่ายสถานีไฟฟ้า NCA

ตามแผนผังสังเขปแนบ จำนวน ๔ แผ่น ดังนี้

ที่	พิดเคอร์	วัน/เดือน/ปี	ตั้งแต่เวลา	ถึงเวลา	ลักษณะงานที่ปฏิบัติ/บริเวณ	จาก	ถึง	ผู้ควบคุมงาน
๑.	NCA12	๓๑ มี.ค. ๖๒	๐๘.๐๐	๑๖.๐๐	เปลี่ยนเครื่องวัดจุดแบ่งแค้น กฟอ.นช-กฟอ.สทร.	NCA12S-03	NCA12S-04	นายชลิต สีขาวช่า โทร.๐๘๑-๗๐๕๕๒๕๐
๒.	SAC 8	๓๑ มี.ค. ๖๒	๐๘.๐๐	๑๖.๐๐		NCA4S-02	NCA4S-03	
						NCA4S-04	NCA4S-04	
๓.	NCA 8	๓๑ มี.ค. ๖๒	๐๘.๐๐	๑๖.๐๐		NCA8S-04	NCA8S-06	
							NCA8S-07	

พื้นที่ที่มีผู้ใช้ไฟได้รับผลกระทบ(ไฟดับ).....ชุมชนแนวถนนสาย ๘.....

ผู้ประสานงานการดับไฟ ชื่อ นายชลิต สีขาวช่า ตำแหน่ง ช.น.ป.กฟอ.นครชัยศรี โทร ๐๘๑-๗๐๕๕๒๕๐

พื้นที่ ที่ขอตัดไฟปฏิบัติงานมีสายเคเบิลใยแก้วนำแสงของ กฟผ. (หากมีโอกาสชำรุด ผศส.กรส.(ก.๓) จะไปตรวจสอบก่อนปฏิบัติงาน)

๑. มีสายเคเบิลใยแก้วนำแสง ๑.๑ มีโอกาสชำรุด ๑.๒ ไม่มีโอกาสชำรุด

๒. ไม่มีสายเคเบิลใยแก้วนำแสง

N. Sorn

(นายสมเกียรติ อ.สงวน)

ตำแหน่ง รจก.(ท) ปฏิบัติงานแทน ผจก.กฟอ.นครชัยศรี

สำหรับแผนกควบคุมการจ่ายไฟ (ผคฟ.) กฟก.๓

เรียน อ.ก.ปบ.(ก.๓)

ผคฟ. พิจารณาแล้วเห็นควร

SAC 8

NCA12S-03

NCA12S-04

NCA4S-02

NCA4S-03

NCA8S-04

NCA4S-04

NCA8S-06

อนุมัติให้ดับไฟตามคำขอข้อ 1, 2, 3 พิดเคอร์ NCA12, จาก ถึง NCA8S-07

ในวันที่ 31 มี.ค. 62 ตั้งแต่เวลา 08.00 น. ถึง 16.00 น. ตามใบสั่งทำสวิตซ์ซึ่งเลขที่ 104

อนุมัติให้ดับไฟตามคำขอข้อ พิดเคอร์ จาก ถึง

ในวันที่ ตั้งแต่เวลา น. ถึง น. ตามใบสั่งทำสวิตซ์ซึ่งเลขที่

พนักงานศูนย์ฯ นาย *อ.ส. งามพันธ์* ประสานงานการขอตัดไฟกับ *นางชลิต สีขาวช่า*

27 มี.ค. 62

ชลิต สีขาวช่า

(รจก. 6 ปฏิบัติงานแทน ผจก.)

สำหรับผู้อนุมัติ

ที่ ก.๓ ก.ปบ.(คฟ.)

929

เรียน ผจก. *กฟอ. นช., กฟอ. สทร.*

อก.บช.(ก.๓) อก.ว.ว.(ก.๓)

อนุมัติ และแจ้ง จป. เพื่อตรวจสอบความปลอดภัย

พร้อมทั้งลงข้อมูลแจ้งแผนดับไฟลงใน www.pea.co.th

ขั้นตอนการสวิตซ์ซึ่ง 5 แผ่น

แผนผังแนบ 3 แผ่น

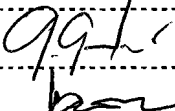
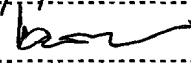
ผจก. (สถานี)

เพื่อทราบ และจัดพนักงานเข้าปฏิบัติงานร่วมกับศูนย์ฯ นครปฐม

ตั้งแต่เวลา - น. เป็นต้นไป จนกว่างานจะแล้วเสร็จ

(นายเอกชัย หังสุวรรณ)

ใบสั่งทำสวิตชิง

1. สถานที่ทำงาน	บริเวณชุมชนแนวถนนสาย 8				
2. กำหนดวันที่ทำงาน	31 มี.ค. 62	ระหว่าง	08.00 น.	ถึง	16.00 น.
3. ผู้ขอทำงาน	นช.	งานที่ทำ	ปรับปรุงระบบจำหน่าย	ตามใบขอปฏิบัติงาน	404/62
4. เตรียมการสวิตชิงโดย	นายอมร โมกขพันธ์			วันที่	26 มีนาคม 2562
5. ตรวจสอบสวิตชิงโดย				วันที่	26 มี.ค. 62
6. อนุมัติสวิตชิงโดย				วันที่	27 มี.ค. 62
7. สั่งทำสวิตชิงโดย	1. นายสถาพร, นายธนิต, นายณัฐกาญจน์, นายสามารถ (กะ1 00.00 น. - 08.00 น.) 2. นายเพชรรัตน์, นายมงคล, นายพิชชา, นายอมร (กะ2 08.00 น. - 16.00 น.) 3. นายกฤษณะศักดิ์, นายขุนทอง, นายนครินทร์, นายพนิต (กะ3 16.00 น. - 24.00 น.)				

ที่	รหัสอุปกรณ์	สภาพอุปกรณ์ ปกติก่อน ดำเนินการ	ดำเนินการ	เวลา	ผู้ดำเนินการ	ผู้สั่งการ	หมายเหตุ
1	ตรวจสอบสถานะอุปกรณ์ก่อนการย้ายโหลด						
2	NCS-KT1A//2A	"OLTC" Auto	"OLTC" Manual		EGAT		-
3	NCS-KT3A	"OLTC" Auto	"OLTC" Manual		EGAT		-
4	NCS-KT4A	"OLTC" Auto	"OLTC" Manual		EGAT		-
5	NCA01VB-01	Auto	Manual		NCA		-
6	NCA03VB-01	Auto	Manual		NCA		-
7	NCA06VB-01	Auto	Manual		NCA		-
8	NCA10VB-01	Auto	Manual		NCA		-
9	NCABR-11	Normal	Nonreclosing, ALT		NCA		-
10	NCABR-12	Normal	Nonreclosing, ALT		NCA		-
11	SAC-TP1	"OLTC" Auto	"OLTC" Manual		SAC		-
12	SAC03VB-01	Auto	Manual		SAC		-
13	SAC10VB-01	Auto	Manual		SAC		-
14	ย้ายโหลด NCS-KT4A ฝาก NCS-KT3A						
15	NCABVB-01	ปลด	สับ		NCA		- ขนานบัส
16	NCA02BVB-01	สับ	ปลด		NCA		- INCOMING 2
17	ย้ายโหลด NCA12 ฝาก NCA01, NCA08 ฝาก NCA06 และ SAC10, SAC08 ฝาก NCA10						
18	NCA01S-09	ปลด	สับ		นช.	SCADA	SF6 ปากทางสาย8
19	NCABR-12	สับ	ปลด		NCA		-

ที่	รหัสอุปกรณ์	สภาพอุปกรณ์ ปกติก่อน ดำเนินการ	ดำเนินการ	เวลา	ผู้ดำเนินการ	ผู้สั่งการ	หมายเหตุ
20	NCA01S-24	ปลด	สับ		นช.	SCADA	SF6 คลังสินค้าดัชมิลล์
21	SAB08S-10	ปลด	สับ		สพร.		SF6 รอยัลแปซิฟิก (ล่าง)
22	NCA08S-06	สับ	ปลด(ใช้โหลดบัสเตอร์)		นช.		DIS หน้าสำราญวิลล่า
23	NCA08S-08	ปลด	สับ		นช.		DIS UG ตรงข้ามที่ดินนครชัยศรี
24	NCA04S-05	ปลด	สับ		นช.		DIS UG ตรงข้ามที่ดินนครชัยศรี
25	NCA08S-07	สับ	ปลด(ใช้โหลดบัสเตอร์)		นช.		DIS กว้างเดี่ยวปลาแม่กลอง (บน)
26	NCA04S-04	สับ	ปลด(ใช้โหลดบัสเตอร์)		นช.		DIS กว้างเดี่ยวปลาแม่กลอง (ล่าง)
27	NCA01S-24	สับ	ปลด		นช.	SCADA	SF6 คลังสินค้าดัชมิลล์
28	NCABR-12	ปลด	สับ คง Nonreclosing	ALT	NCA		- -
29	NCA03S-05	ปลด	สับ		สพร.	SCADA	SF6 ร้านไทรทอง
30	NCA12S-03	สับ	ปลด(ใช้โหลดบัสเตอร์)		สพร.		DIS ตรงข้ามปากทางสาย 8
31	NCA03S-05	สับ	ปลด		สพร.	SCADA	SF6 ร้านไทรทอง
32	ย้ายโหลด NCS-KT4A คีนจาก NCS-KT3A						
33	NCA02BVB-01	ปลด	สับ		NCA		- INCOMING 2
34	NCABVB-01	สับ	ปลด		NCA		- ขนานบัส
35	เมื่อพร้อมดับไฟทำงาน เวลา 08.00 น.						
36	NCA04S-03	สับ	ปลด(ใช้โหลดบัสเตอร์)		นช.		DIS หมู่บ้านออมไทย (นท)
37	NCA08S-04	สับ	ปลด(ใช้โหลดบัสเตอร์)		นช.		DIS ปากทางสาย 8 (ล่าง)
38	NCA12S-04	สับ	ปลด(ใช้โหลดบัสเตอร์)		นช.		DIS UG ฐานเนื้อสาย 8
39	NCA12S-05	สับ	ปลด(ใช้โหลดบัสเตอร์)		นช.		DIS UG ฝั่งดัชมิลล์สาย 8
40	*ตรวจสอบ NCA04S-02 SF6.ปากทางสาย 8 อยู่ตำแหน่ง OFF พร้อมล็อกคาน						
41	แจ้งผู้ควบคุมงาน Test ไฟ Short Ground จุด G1						
42	แจ้งผู้ควบคุมงาน Test ไฟ Short Ground จุด G2						
43	แจ้งผู้ควบคุมงาน Test ไฟ Short Ground จุด G3						
44	แจ้งผู้ควบคุมงาน Test ไฟ Short Ground จุด G4						
45	แจ้งผู้ควบคุมงาน Test ไฟ Short Ground จุด G5						
46	แจ้งผู้ควบคุมงาน Test ไฟ Short Ground จุด G6						
47	แจ้งการดับไฟให้ผู้ควบคุมงานทราบ แล้วแจ้งผู้ควบคุมให้ปฏิบัติได้						
48	NCS-KT1A//2A	"OLTC" Manual	"OLTC" Auto		EGAT		- -
49	NCS-KT3A	"OLTC" Manual	"OLTC" Auto		EGAT		- -

ที่	รหัสอุปกรณ์	สภาพอุปกรณ์ ปกติก่อน ดำเนินการ	ดำเนินการ	เวลา	ผู้ดำเนินการ	ผู้สั่งการ	หมายเหตุ
50	NCS-KT4A	"OLTC" Manual	"OLTC" Auto		EGAT		-
51	NCA01VB-01	Manual	Auto		NCA		-
52	NCA03VB-01	Manual	Auto		NCA		-
53	NCA06VB-01	Manual	Auto		NCA		-
54	NCA10VB-01	Manual	Auto		NCA		-
55	NCABR-11	Nonreclosing, ALT	Normal		NCA		-
56	NCABR-12	Nonreclosing, ALT	Normal		NCA		-
57	SAC-TP1	"OLTC" Manual	"OLTC" Auto		SAC		-
58	SAC03VB-01	Manual	Auto		SAC		-
59	SAC10VB-01	Manual	Auto		SAC		-

สิ้นสุด Switching ช่วงแรก

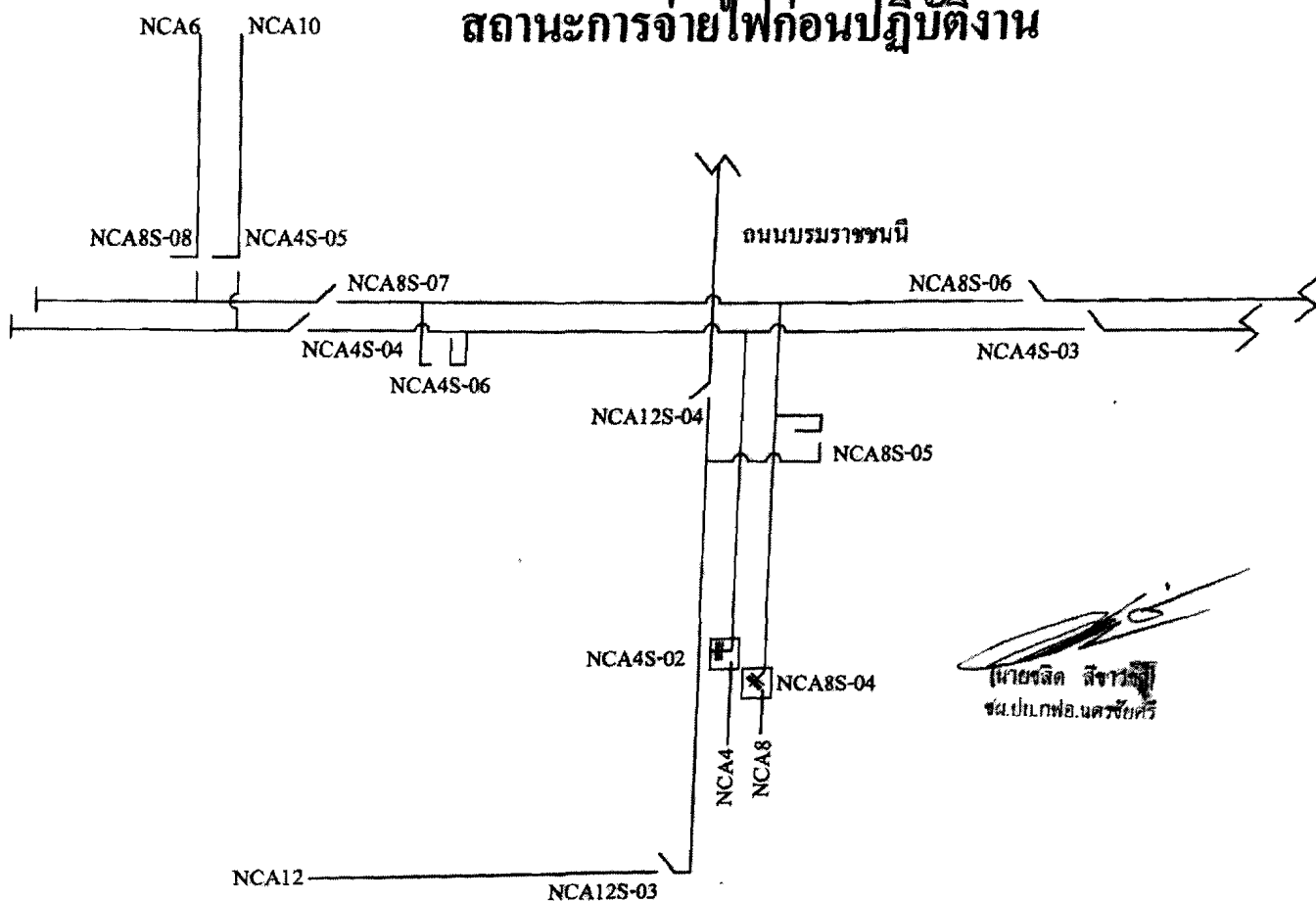
60	เมื่อปฏิบัติงานเสร็จแล้ว พร้อมรับการจ่ายไฟ						
61	NCS-KT1A//2A	"OLTC" Auto	"OLTC" Manual		EGAT		-
62	NCS-KT3A	"OLTC" Auto	"OLTC" Manual		EGAT		-
63	NCS-KT4A	"OLTC" Auto	"OLTC" Manual		EGAT		-
64	NCA01VB-01	Auto	Manual		NCA		-
65	NCA03VB-01	Auto	Manual		NCA		-
66	NCA06VB-01	Auto	Manual		NCA		-
67	NCA10VB-01	Auto	Manual		NCA		-
68	NCABR-11	Normal	Nonreclosing, ALT		NCA		-
69	NCABR-12	Normal	Nonreclosing, ALT		NCA		-
70	SAC-TP1	"OLTC" Auto	"OLTC" Manual		SAC		-
71	SAC03VB-01	Auto	Manual		SAC		-
72	SAC10VB-01	Auto	Manual		SAC		-
73	แจ้งผู้ควบคุมงานปลด Short Ground จุด G1						
74	แจ้งผู้ควบคุมงานปลด Short Ground จุด G2						
75	แจ้งผู้ควบคุมงานปลด Short Ground จุด G3						
76	แจ้งผู้ควบคุมงานปลด Short Ground จุด G4						
77	แจ้งผู้ควบคุมงานปลด Short Ground จุด G5						
78	แจ้งผู้ควบคุมงานปลด Short Ground จุด G6						

ที่	รหัสอุปกรณ์	สภาพอุปกรณ์ ปกติก่อน ดำเนินการ	ดำเนินการ	เวลา	ผู้ดำเนินการ	ผู้สั่งการ	หมายเหตุ
79	จ่ายไฟคืนสู่ระบบ						
80	NCA12S-05	ปลด	สับ		นช.		DIS UG ฝั่งดัชมิลล์สาย 8
81	NCA12S-04	ปลด	สับ		นช.		DIS UG ฐานเนื้อสาย 8
82	NCA08S-06	ปลด	สับ		นช.		DIS หน้าสำราญวิลล่า (สว่าง)
83	NCA04S-03	ปลด	สับ		นช.		DIS หมู่บ้านออมไทย (นท)
84	ย้ายโหลด NCS-KT4A ฝาก NCS-KT3A						
85	NCABVB-01	ปลด	สับ		NCA		- ขนานบัส
86	NCA02BVB-01	สับ	ปลด		NCA		- INCOMING 2
87	ย้ายโหลด NCA12 คืบจาก NCA01, NCA08 คืบจาก NCA06 และ SAC10, SAC08 คืบจาก NCA10						
88	NCA03S-05	ปลด	สับ		สพร.	SCADA	SF6 ฐานไทรทอง
89	NCA12S-03	ปลด	สับ		สพร.		DIS ตรงข้ามปากทางสาย 8
90	NCA03S-05	สับ	ปลด		สพร.	SCADA	SF6 ฐานไทรทอง
91	NCABR-12	สับ	ปลด		NCA		- -
92	NCA01S-24	ปลด	สับ		นช.	SCADA	SF6 คลังสินค้าดัชมิลล์
93	NCA08S-04	ปลด	สับ		นช.		DIS ปากทางสาย 8
94	NCA04S-04	ปลด	สับ		นช.		DIS กว้างเดี่ยวปลาแม่กลอง (ล่าง)
95	NCA08S-07	ปลด	สับ		นช.		DIS กว้างเดี่ยวปลาแม่กลอง (บน)
96	NCA04S-05	สับ	ปลด(ใช้โหลดบัสเตอร์)		นช.		DIS UG ตรงข้ามที่ดินนครชัยศรี
97	NCA08S-08	สับ	ปลด(ใช้โหลดบัสเตอร์)		นช.		DIS UG ตรงข้ามที่ดินนครชัยศรี
98	SAB08S-10	สับ	ปลด, ล็อคคาน		สพร.		SF6 รอยัลแปซิฟิก (ล่าง)
99	NCA01S-24	สับ	ปลด		นช.	SCADA	SF6 คลังสินค้าดัชมิลล์
100	NCABR-12	ปลด	สับ คง Nonreclosing	ALT	NCA		- -
101	NCA01S-09	สับ	ปลด		นช.	SCADA	SF6 ปากทางสาย 8
102	ย้ายโหลด NCS-KT4A คืบจาก NCS-KT3A						
103	NCA02BVB-01	ปลด	สับ		NCA		- INCOMING 2
104	NCABVB-01	สับ	ปลด		NCA		- ขนานบัส
105	NCS-KT1A//2A	"OLTC" Manual	"OLTC" Auto		EGAT		- -
106	NCS-KT3A	"OLTC" Manual	"OLTC" Auto		EGAT		- -
107	NCS-KT4A	"OLTC" Manual	"OLTC" Auto		EGAT		- -
108	NCA01VB-01	Manual	Auto		NCA		- -

ที่	รหัสอุปกรณ์	สภาพอุปกรณ์ ปกติก่อน ดำเนินการ	ดำเนินการ	เวลา	ผู้ดำเนินการ	ผู้สั่งการ	หมายเหตุ
109	NCA03VB-01	Manual	Auto		NCA		- -
110	NCA06VB-01	Manual	Auto		NCA		- -
111	NCA10VB-01	Manual	Auto		NCA		- -
112	NCABR-11	Nonreclosing, ALT	Normal		NCA		- -
113	NCABR-12	Nonreclosing, ALT	Normal		NCA		- -
114	SAC-TP1	"OLTC" Manual	"OLTC" Auto		SAC		- -
115	SAC03VB-01	Manual	Auto		SAC		- -
116	SAC10VB-01	Manual	Auto		SAC		- -

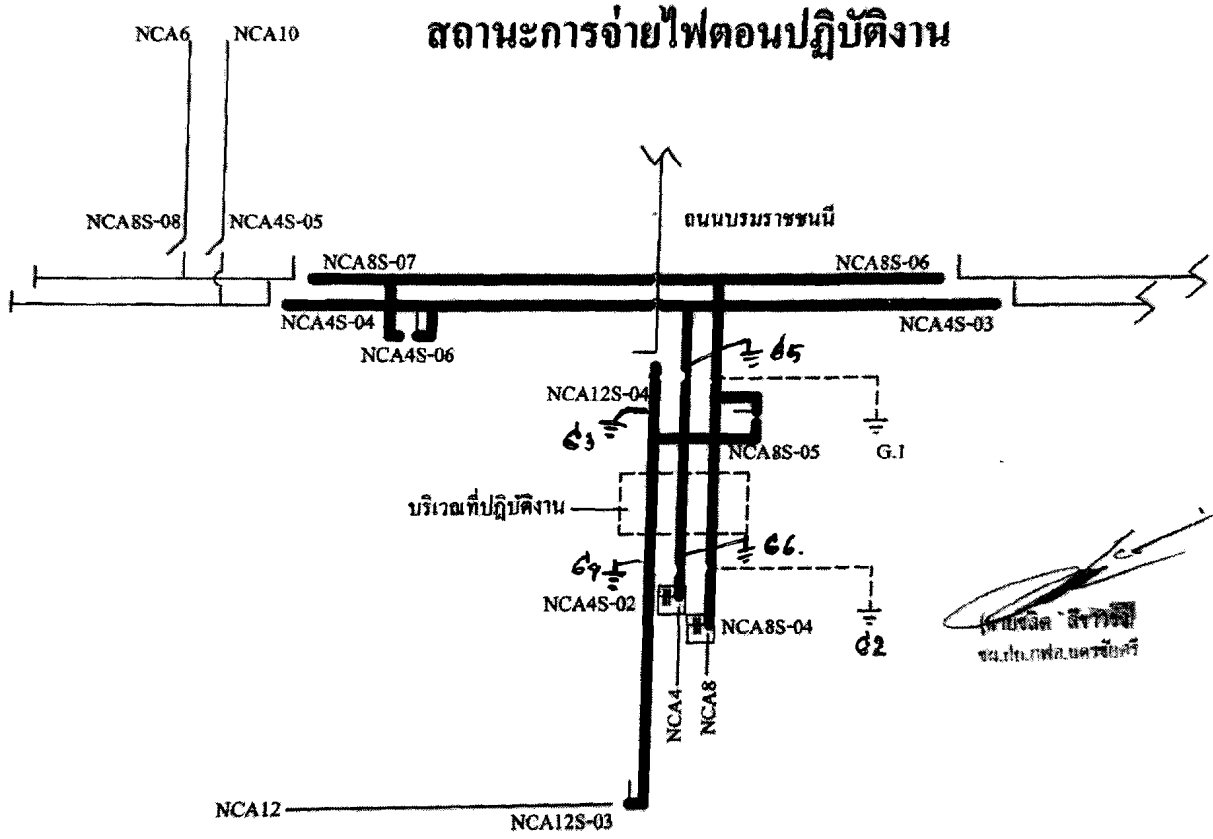
สิ้นสุด Switching ทั้งหมด

สถานะการจ่ายไฟก่อนปฏิบัติงาน



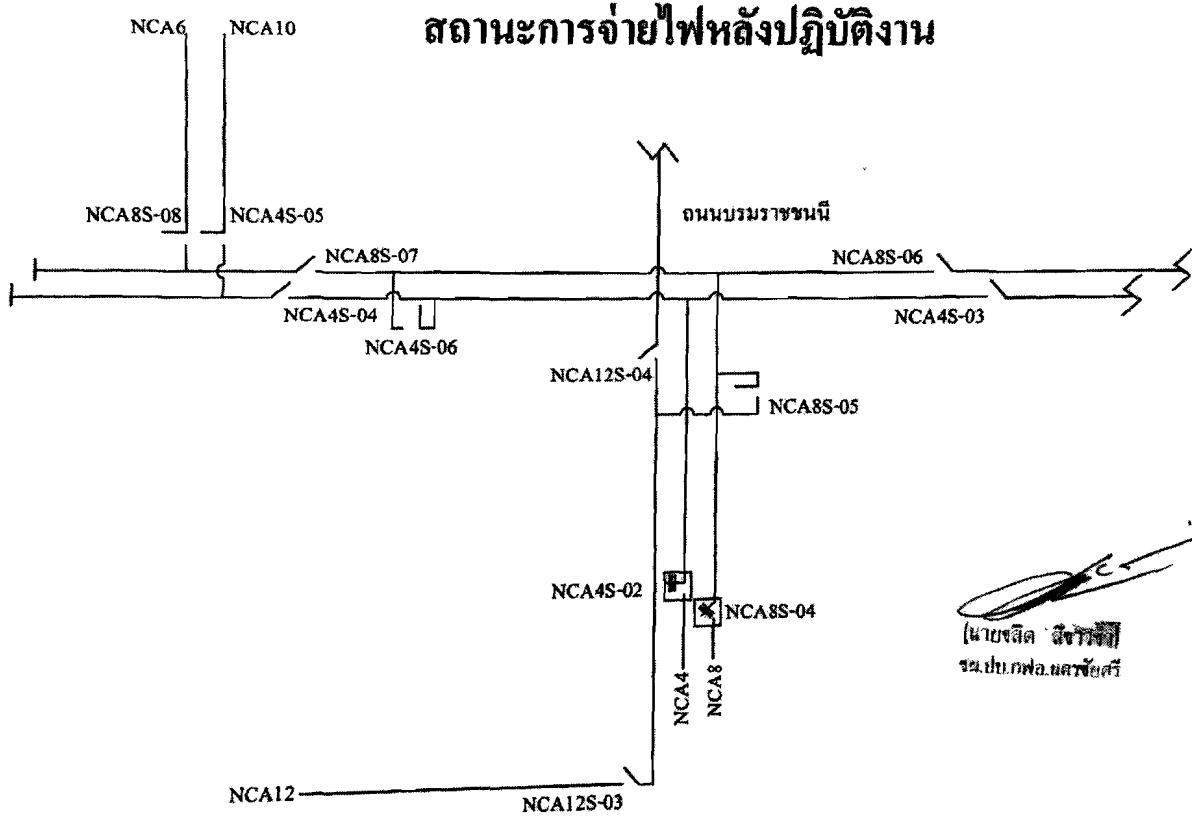

นายจรูญ สีขาว
ช่าง.ป.กฟอ.นครราชสีมา

สถานะการจ่ายไฟตอนปฏิบัติงาน



นายจลิต สิริวิจิตร
จ.ร.ร.กฟผ.นครราชสีมา

สถานะการจ่ายไฟหลังปฏิบัติงาน




นายจลิต สิงห์ศิริ
รณ.ยบ.กฟอ.นครราชสีมา

Check List

ขั้นตอนการปฏิบัติ กรณีขออนุมัติปฏิบัติงานโดยวิธีดับไฟฟ้าแบบระดมชุดงาน

ชื่องาน..... เปลี่ยนเครื่องวัดจุดแบ่งแฉก กฟอ.สามพราน-กฟอ.นครชัยศรี ที่ชำรุด
 สถานที่ดับไฟฟ้าเพื่อทำงาน..... เปลี่ยนอุปกรณ์ที่ชำรุด
 วันที่ดับไฟเพื่อทำงาน..... ๓๑ มี.ค. ๖๒ เริ่มเวลา ๐๘.๐๐ น. จ่ายไฟคืนเวลา ๑๖.๐๐ น.
 หน่วยงานรับผิดชอบหลัก..... การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอนครชัยศรี
 ชื่อผู้อำนวยการงานระดม(เจ้าของพื้นที่งานระดม ดัดสินใจแก้ไขปัญหาได้ และประสานงานดับ-จ่ายไฟฟ้า)
 ชื่อ..... นายสมเกียรติ อ.สงวน ตำแหน่ง..... รจก.(ท) ปฏิบัติงานแทน ผจก.กฟอ.นครชัยศรี
 เบอร์โทรศัพท์มือถือ..... ๐๙๓-๕๙๗๕๕๕๕ ชื่อเรียกขานทางวิทยุ..... U-๒
 ชื่อช่างผู้คุมงานหลัก..... นายชลิต สีขาวขำ
 ตำแหน่ง..... ชฟ.ปบ.กฟอ.นครชัยศรี เบอร์โทรศัพท์มือถือ..... ๐๘๑-๗๐๕๕๒๕๐ ชื่อเรียกขานทางวิทยุ..... U-๖
 หน่วยงานที่เข้าร่วมทำงานในวันดังกล่าว..... กฟอ.นครชัยศรี , กฟอ.สามพราน

๑. ผู้รับผิดชอบทำหน้าที่ดับไฟฟ้า/จ่ายไฟฟ้า..... นายชลิต สีขาวขำ ชฟ.ปบ.กฟอ.นครชัยศรี (U-๖)
 ๒. ผู้รับข้อต่อสายลงดินชั่วคราวจุดที่ ๑..... หลังร้านเนื้อสาย ๘ ผู้รับผิดชอบ..... นายอรุณ ปินทอง
 จุดที่ ๒..... ปากทางถนนสาย ๘ ผู้รับผิดชอบ..... นายอรุณ ปินทอง จุดที่ ๓..... - ผู้รับผิดชอบ.....
 จุดที่ ๔..... - ผู้รับผิดชอบ..... - จุดที่ ๕..... - ผู้รับผิดชอบ.....
 ๓. ขออนุมัติแผนงานดับไฟฟ้า ตามบันทึกที่..... ก.๓ นช.(ปบ) /๒๕๖๒ พร้อมแผนผัง Switching
 ๔. แจ้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ตามบันทึกที่.....
 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในวันดับไฟฟ้าทำงาน ชื่อ..... นางสาวปัทมา พงษ์สินี

๕. ผลการแจ้งผู้ใช้ไฟฟ้าในพื้นที่หรือไม่
 ไม่มีข้อทักท้วง ข้อทักท้วง..... ราย ข้อทักท้วงคือ.....
 วิธีดำเนินการแก้ไข/ป้องกัน ข้อทักท้วง.....

๖. ผู้อำนวยการงานระดม จัดประชุมชี้แจงมอบหมายงาน ชี้แจงวงจรที่มีไฟฟ้า และวงจรที่ดับไฟเพื่อปฏิบัติงานก่อนวันระดมหรือไม่
 ไม่จัดประชุม เหตุผล.....
 จัดประชุมแล้ว เมื่อวันที่..... ๒๐ มี.ค. ๖๒ สถานที่ประชุม..... ห้องประชุม ชั้น ๑
 วิทยากรผู้เข้าร่วมประชุม..... รจก.(ท) , ผปบ. , จป. กฟอ.นช. , ผปบ.กฟอ.สพร.
 ผู้รับเหมาเอกชน.....

๗. ผู้อำนวยการงานระดม ได้นำชุดงานไปดูหน้างานจริง พร้อมชี้แจงจุดอันตรายก่อนถึงวันดับไฟเพื่อปฏิบัติงานหรือไม่
 ไม่ชี้แจงที่หน้างาน เหตุผล.....
 ได้ชี้แจงที่หน้างาน เมื่อวันที่..... ๒๐ มี.ค. ๖๒

C๓ Safety CAP ๐๑

หมายเหตุ ผู้อำนวยการงานระดม จะต้องเป็นผู้ประสานงานดับไฟดังนี้
 ๑. เมื่อได้รับแจ้งจากผู้รับผิดชอบทำหน้าที่ดับไฟแล้ว ต้องสั่งการให้ผู้รับผิดชอบต่อสายดินชั่วคราวตรวจสอบ แรงดันเมื่อเห็นว่าไม่มีไฟแล้ว จึงให้ต่อสายลงดินชั่วคราว เสร็จแล้วจึงสั่งการให้ชุดก่อสร้างขึ้นปฏิบัติงานได้
 ๒. เมื่องานเสร็จแล้ว มีหน้าที่ตรวจสอบความถูกต้อง เรียบร้อยของงาน เมื่อเห็นว่างานถูกต้องเรียบร้อย คนงานลงหมดแล้ว จึงแจ้งให้รื้อถอนสายต่อลงดินชั่วคราว เมื่อรื้อถอนสายต่อลงดินชั่วคราวและคนงานลงจากเสาแล้ว จึงให้จ่ายไฟฟ้า