แผนปฏิบัติการ ประจำปี 2562 (ฉบับบทบทวนครั้งที่ 3)

กฟจ.อุบลราชธานี

1. วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์

(Strategic Objective)

SO2 มุ่งสู่องค์กรที่เป็นเลิศในด้านจำหน่ายกระแสไฟฟ้า โดยพัฒนาประสิทธิภาพของทุกระบบงาน

ด้านกระบวนการภายใน

(Internal Process)

2. กลยุทธ์ระดับองค์กร

OM1 การเพิ่มประสิทธิภาพและความน่าเชื่อถือของระบบจำหน่าย

5. กลยุทธ์ระดับสายงาน

OM1 การเพิ่มประสิทธิภาพและความน่าเชื่อถือของระบบจำหน่าย

8. แผนงาน/โครงการ/งาน (Operating Strategies หรือ Strategic Initiatives)	9. แผนปฏิบัติ (ระบุกิจกรรมหลักพร้อมปริมาณหรือเป้าหมาย) (Activities / Action Steps)		11 ช่วงเวลา	12 หน่วยงานหลัก
1. แผนงานเพิ่มคุณภาพระบบจำหน่ายไฟฟ้า	1.1 เพิ่มความมั่นคงระบบไฟฟ้า (กฟข. ประเมิน กฟฟ.ในสังกัด)	-เป็นการประเมินผล กฟฟ.หน้างาน จากสถิติการทำงาน	ไตรมาส 1-4	คณะทำงานฯ
	โดยประเมินจากจำนวนครั้งการทำงาน (T/L และ T/R) ของเซอร์กิตเบรคเกอร์	ของอุปกรณ์ป้องกัน CB เทียบกับปี 2561		กปบ.ฝปบ.
	(สรุปรายงานผลการวิเคราะห์และกำหนดมาตรการแก้ไขของอุปกรณ์ที่ทำงานสูงสุดในรอบไตรมาส)	-กปบ. จะประเมินผลรวมตาม กฟฟ.ที่รับไฟจากอุปกรณ์		กบษ.ฝปบ.
	กฟฉ.1	ป้องกันวงจรเดียวกัน		
	กฟฉ.2 รายงานภายใน 20 วันหลังสิ้นไตรมาส	-จัดเก็บสถิติทุกเดือน ใน Website ฝปบ.ฉ.2 และ		
	กฟฉ.3	สรุปรายงานทุกเดือน		
	ภาค 2	KEEN14: KE1 Grid Excellence		
1. แผนงานเพิ่มคุณภาพระบบจำหน่ายไฟฟ้า (ต่อ)	1.2 เปลี่ยนสายเปลือยเป็นสาย SAC ในเขตเทศบาลเมือง 100% (ทุกโครงการที่อนุมัติแล้ว)		ไตรมาส 1-4	กกค..ฝวบ.
	กฟฉ.1 100%			กฟฟ.ชั้น 1-3
	กฟฉ.2 100%			
	กฟฉ.3 100%			
	ภาค 2 100%			
	กฟจ.อบ.			
	กฟส.มสส.			
	กฟส.ขน.			

	1.3 เปลี่ยนสายเปลือยเป็นสาย SAC ในเขตเทศบาลนคร 100% (ทุกโครงการที่อนุมัติแล้ว)			ไตรมาส 1-4	กกค.ฝวบ
	กฟฉ.1	100%			กฟจ.อบ.
	กฟฉ.2	100%			
	กฟฉ.3	100%			
	ภาค 2	100%			
	กฟจ.อบ.				
	กฟส.มสส.				
	กฟส.ขน.				
2. แผนงาน Smart Patrol	2.1 งานตรวจตราระบบไฟฟ้า ด้วยโปรแกรม APSA			ไตรมาส 1-4	กบษ.ฝปบ.
(นโยบาย KEEN 14 ด้าน EI3 : Smart Utilization)	2.1.1 ระบบสายส่ง 115 kV				กฟฟ.ชั้น 1-3
	เป้าหมาย ตรวจตราอย่างน้อย ไตรมาสละ 1 ครั้ง ได้ 100% จำนวน 4 ครั้ง				กฟส.
	กฟฉ.1	945.00	วงจร-กม. (100% ของความยาวระบบสายส่ง)		
	กฟฉ.2	850.00	วงจร-กม. (100% ของความยาวระบบสายส่ง)		
	กฟฉ.3	1,000.58	วงจร-กม. (100% ของความยาวระบบสายส่ง)		
	ภาค 2	2,795.58	วงจร-กม. (100% ของความยาวระบบสายส่ง)		
	กฟจ.อบ.	68.97	วงจร-กม. (จำนวน 4 แผนงาน)		
	กฟส.ม่วงสามสิบ	0	วงจร-กม.		
	กฟส.เขื่องใน	18.84	วงจร-กม. (จำนวน 1 แผนงาน)		
	2.1.2 ระบบจำหน่าย 22 kV			ไตรมาส 1-4	กบษ.ฝปบ.
	เป้าหมาย ตรวจตราอย่างน้อย ปีละ 2 ครั้ง ได้ 100%				กฟฟ.ชั้น 1-3
	กฟฉ.1	30,759.15	วงจร-กม. (100% ของความยาวระบบจำหน่าย)		กฟส.
	กฟฉ.2	35,500.00	วงจร-กม. (100% ของความยาวระบบจำหน่าย)		
	กฟฉ.3	30,251.85	วงจร-กม. (100% ของความยาวระบบจำหน่าย)		
	ภาค 2	96,511.00	วงจร-กม. (100% ของความยาวระบบจำหน่าย)		
	กฟจ.อบ.	1,336.07	วงจร-กม. (จำนวน 31 แผนงาน)		
	กฟส.ม่วงสามสิบ	564.48	วงจร-กม. (จำนวน 9 แผนงาน)		
	กฟส.เขื่องใน	540.19	วงจร-กม. (จำนวน 12 แผนงาน)		

2. แผนงาน Smart Patrol (ต่อ)	2.2 ซ่อมแซมระบบไฟฟ้า ปิดใบสั่งโปรแกรม APSA และรายงานผลการดำเนินงานเป็นรายไตรมาส		ไตรมาส 1-4	กบษ.ฝปบ.
(นโยบาย KEEN 14 ด้าน EI3 : Smart Utilization)	2.2.1 ระบบสายส่ง 115 kV			กฟฟ.ชั้น 1-3
	กฟฉ.1 100%			กฟส.
	กฟฉ.2 100%			
	กฟฉ.3 100%			
	ภาค 2 100%			
	กฟจ.อบ.			
	กฟส.มสส.			
	กฟส.ขน.			
	2.2.2 ระบบจำหน่ายแรงสูง 22 kV		ไตรมาส 1-4	กบษ.ฝปบ.
	กฟฉ.1 100%			กฟฟ.ชั้น 1-3
	กฟฉ.2 100%			กฟส.
	กฟฉ.3 100%			
	ภาค 2 100%			
	กฟจ.อบ.			
	กฟส.มสส.			
	กฟส.ขน.			
	2.3 วิเคราะห์และสรุปรายงาน รผก.(ภ2) เป็นประจำทุกไตรมาส		ไตรมาส 1-4	กบษ.ฝปบ.
	กฟฉ.1			ฝวธ.(ภ2)
	กฟฉ.2 รายงานภายใน 5 วันหลังสิ้นไตรมาส			
	กฟฉ.3			
	ภาค 2 รายงานภายใน 10 วันหลังสิ้นไตรมาส			
	2.4 กิจกรรมเพื่อลดค่า SAIFI & SAIDI เมืองใหญ่		ไตรมาส 1-4	กบษ.ฝปบ.
	2.4.1 <u>เร่งรัด</u> การติดตั้ง Cover และเปลี่ยนสายหลีดของหม้อแปลงเป็น			กฟจ.ขอนแก่น
	ชนิดหุ้มฉนวนให้ครบทุกจุด			กฟจ.อุบลราชธานี
	กฟฉ.1 ครบ 100% ในเขตเมืองใหญ่ (ขอนแก่น)			กฟจ.นครราชสีมา
	กฟฉ.2 ครบ 100% ในเขตเมืองใหญ่ (อุบลราชธานี)			
	กฟฉ.3 ครบ 100% ในเขตเมืองใหญ่ (นครราชสีมา)			
	ภาค 2 ครบ 100% ในเขตเมืองใหญ่			
	กฟจ.อบ.			

2. แผนงาน Smart Patrol (ต่อ)	2.5 ดำเนินการตรวจตราระบบไฟฟ้า (Patrol) วงจรที่จ่ายไฟให้กับเขตพื้นที่เมืองใหญ่			
(นโยบาย KEEN 14 ด้าน EI3 : Smart Utilization)	2.5.1 ตรวจสอบสายส่งเดือนละ 1 ครั้ง ได้ 100%		ไตรมาส 1-4	กบษ.ฝปบ.
	กฟฉ.1 (กฟจ.ขอนแก่น) 185.00 วงจร-กม.			กฟจ.ขอนแก่น
	กฟฉ.2 (กฟจ.อุบลราชธานี) 68.97 วงจร-กม.			กฟจ.อุบลราชธานี
	กฟฉ.3 (กฟจ.นครราชสีมา) 211.00 วงจร-กม.			กฟจ.นครราชสีมา
	ภาค 2 464.97 วงจร-กม.			
	กฟจ.อบ.			
	2.5.2 ตรวจสอบระบบจำหน่าย 22 kV ไตรมาสละ 1 ครั้ง ได้ 100%		ไตรมาส 1-4	กบษ.ฝปบ.
	กฟฉ.1 (กฟจ.ขอนแก่น) 3,080.54 วงจร-กม.			กฟจ.ขอนแก่น
	กฟฉ.2 (กฟจ.อุบลราชธานี) 1,336.07 วงจร-กม.			กฟจ.อุบลราชธานี
	กฟฉ.3 (กฟจ.นครราชสีมา) 3,920.00 วงจร-กม.			กฟจ.นครราชสีมา
	ภาค 2 8,336.61 วงจร-กม.			
	กฟจ.อบ.			
	2.6 ซ่อมแซมระบบไฟฟ้าเมืองใหญ่ และรายงานผลการดำเนินงานเป็นรายไตรมาส		ไตรมาส 1-4	กบษ.ฝปบ.
	2.6.1 ระบบสายส่ง 115 kV เมืองใหญ่			กฟจ.ขอนแก่น
	กฟฉ.1 100%			กฟจ.อุบลราชธานี
	กฟฉ.2 100%			กฟจ.นครราชสีมา
	กฟฉ.3 100%			
	ภาค 2 100%			
	กฟจ.อบ.			
	2.6.2 ระบบจำหน่ายแรงสูง 22 kV เมืองใหญ่		ไตรมาส 1-4	กบษ.ฝปบ.
	กฟฉ.1 100%			กฟจ.ขอนแก่น
	กฟฉ.2 100%			กฟจ.อุบลราชธานี
	กฟฉ.3 100%			กฟจ.นครราชสีมา
	ภาค 2 100%			
	กฟจ.อบ.			

3. แผนงานการบริหารจัดการความพร้อมใช้	3.1 การบริหารจัดการความพร้อมใช้ของระบบ SCADA เพื่อลดค่า SAIDI		ไตรมาส 1-4	กปบ.ฝปบ.
ของระบบ SCADA	3.1.1 ความพร้อมใช้งานของ CSCS/ SRTU			กรส.ฝปบ.
(นโยบาย KEEN 14 ด้าน EI3 : Smart Utilization)	กฟฉ.1 ไม่น้อยกว่า 98 %			กบษ.ฝปบ.
	กฟฉ.2 ไม่น้อยกว่า 98 %			
	กฟฉ.3 ไม่น้อยกว่า 98 %			
	ภาค 2 ไม่น้อยกว่า 98 %			
	3.1.2 ความพร้อมใช้งานของ FRTU		ไตรมาส 1-4	กปบ.ฝปบ.
	กฟฉ.1 ไม่น้อยกว่า 90 %			กรส.ฝปบ.
	กฟฉ.2 ไม่น้อยกว่า 90 %			กบษ.ฝปบ.
	กฟฉ.3 ไม่น้อยกว่า 90 %			
	ภาค 2 ไม่น้อยกว่า 90 %			
	3.1.3 ความพร้อมใช้งานของอุปกรณ์ MARS Master		ไตรมาส 1-4	กรส.ฝปบ.
	กฟฉ.1 ไม่น้อยกว่า 95 %			
	กฟฉ.2 ไม่น้อยกว่า 95 %			
	กฟฉ.3 ไม่น้อยกว่า 95 %			
	ภาค 2 ไม่น้อยกว่า 95 %			
	3.1.4 ความสำเร็จในการสั่งงานผ่านระบบ SCADA		ไตรมาส 1-4	กปบ.ฝปบ.
	กฟฉ.1 ไม่น้อยกว่า 95 %			กรส.ฝปบ.
	กฟฉ.2 ไม่น้อยกว่า 95 %			กบษ.ฝปบ.
	กฟฉ.3 ไม่น้อยกว่า 95 %			
	ภาค 2 ไม่น้อยกว่า 95 %			
	3.1.5 สำรวจออกแบบ ขออนุมัติติดตั้งโครงข่ายเคเบิลใยแก้วนำแสง กฟฟ. ที่ไม่มีใช้งาน		ไตรมาส 1-4	กรส.ฝปบ.
	กฟฉ.1 4 แห่ง (โนนสัง นาหว้า ปลาปาก นาทม)			
	กฟฉ.2 2 แห่ง (นาคู กกตูม)			
	กฟฉ.3 4 แห่ง (บ้านเหลื่อม บัวลาย เนินสง่า ภักดีชุมพล)			
	ภาค 2 10 แห่ง			

3. แผนงานการบริหารจัดการความพร้อมใช้	3.1.6 เสริมความมั่นคงโครงข่ายเคเบิลใยแก้วนำแสง (ปิด Loop)		ไตรมาส 1-4	กรส.ฝปบ.
ของระบบ SCADA (ต่อ)	(สำรวจขออนุมัติหลักการ/ขอรับจัดสรร)			
(นโยบาย KEEN 14 ด้าน EI3 : Smart Utilization)	กฟฉ.1 4 เส้นทาง			
	กฟฉ.2 3 เส้นทาง			
	กฟฉ.3 6 เส้นทาง			
	ภาค 2 13 เส้นทาง			
4. แผนงานวิกฤตพลังงานไฟฟ้าและซักซ้อม	4.1 ทบทวน ซักซ้อม และ จัดเตรียมแผนวิกฤตพลังงานไฟฟ้า ในสภาวะวิกฤต		ไตรมาส 1-2	กปบ.ฝปบ
เพื่อเตรียมการเกิดภาวะวิกฤตพลังงานไฟฟ้าในพื้นที่	พลังงานไฟฟ้า อย่างน้อยเขตละ 1 ครั้ง			กกค.ฝวบ.
(นโยบาย KEEN 14 ด้าน KE1 : Grid Excellence)	กฟฉ.1 1 ครั้ง			
	กฟฉ.2 1 ครั้ง			
	กฟฉ.3 1 ครั้ง			
	ภาค 2 3 ครั้ง			
5. แผนงานเพิ่มประสิทธิภาพการบำรุงรักษาอุปกรณ์ใน	5.1 จัดทำฐานข้อมูล เพื่อบำรุงรักษาอุปกรณ์ในสถานีไฟฟ้า (Relay, Power Transformer,		ไตรมาส 1-3	กบษ.ฝปบ.
สถานีไฟฟ้าและอุปกรณ์ป้องกัน เพื่อรองรับ	Breaker 22kV , Power Cable) ภายในไตรมาส 3			กบว.(ภ2)
Smart Utilization และ Condition based Maintenance	กฟฉ.1 100%			
ตามนโยบาย ผวก.	กฟฉ.2 100%			
(นโยบาย KEEN 14 ด้าน EI3 : Smart Utilization)	กฟฉ.3 100%			
	ภาค 2 100%			
	(ฝวธ.(ภ2) จัดประชุมเพื่อจัดทำรูปแบบการจัดเก็บข้อมูล ภายในไตรมาส 2)			
	ผบฟ., ผรล., ผตบ. (มีทั้งหมด 32 สถานีไฟฟ้า)			
	Power Transformer = 18 เครื่อง / Breaker 115 kV = 34 เครื่อง / Breaker 22kV = 599 เครื่อง			
	Relay = 617 เครื่อง / Recloser = 43 เครื่อง			
	ผตบ.กบษ.ฉ.2 วงจรเคเบิลใต้ดิน 324 วงจร (รวมร้อยเอ็ด2)			

	5.2 จัดทำฐานข้อมูล เพื่อบำรุงรักษาอุปกรณ์ในระบบจำหน่าย (Recloser / AVR / SW Capa)		ไตรมาส 1-3	กบษ.ฝปบ.
	ภายในไตรมาส 3			กบว.(ภ2)
	กฟฉ.1 100%			
	กฟฉ.2 100%			
	กฟฉ.3 100%			
	ภาค 2 100%			
	(ฝวธ.(ภ2) จัดประชุมเพื่อจัดทำรูปแบบการจัดเก็บข้อมูล ภายในไตรมาส 2)			
6. แผนงานการบริหารจัดการต้นไม้	6.1 การบริหารจัดการงานตัด-ลิดรอนต้นไม้เพื่อลดค่า SAIFI		ไตรมาส 1-4	กบษ.ฝปบ.
(Vegetation Management)	6.1.1 การดำเนินการจ้างเหมา/ดำเนินการตัดเอง			กฟฟ.ชั้น 1-3
(นโยบาย KEEN 14 ด้าน EI3 : Smart Utilization)	เป้าหมาย สายส่งและระบบจำหน่าย ไม่น้อยกว่าปีละ 2 ครั้ง			กฟส.
	ขออนุมัติงานตัดต้นไม้ทุก กฟฟ. ภายในไตรมาส 1			
	กฟฉ.1 42 แห่ง			
	กฟฉ.2 41 แห่ง			
	กฟฉ.3 47 แห่ง			
	ภาค 2 130 แห่ง			
	กฟจ.อบ.			
	กฟส.มสส.			
	กฟส.ขน.			
	6.1.2 ทุก กฟฟ.ชั้น 1-3 กำหนดเส้นทางและ ดำเนินการตัดต้นไม้เพื่อทัศนียภาพที่สวยงาม		ไตรมาส 1-4	กบษ.ฝปบ.
	ตามหลักรุกขกรรม (ควบคุม/ตรวจสอบโดยรุกขกร)			กฟฟ.ชั้น 1-3
	โดยดำเนินการ กฟฟ.ชั้น 1-3 ละ 5 กม. อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง			
	กฟฉ.1 80 กม.			
	กฟฉ.2 70 กม.			
	กฟฉ.3 75 กม.			
	ภาค 2 225 กม.			
	กฟจ.อบ.			
	กฟส.มสส.			
	กฟส.ขน.			

7. แผนงานก่อสร้างระบบจำหน่าย	**7.1 ดำเนินงานก่อสร้างปรับปรุงระบบไฟฟ้า ตามโครงการ คพจ.1, คพส.8.2, คพส.9.2, คพญ.1,**		ไตรมาส 1-4	กกค.ฝวบ.
(นโยบาย KEEN 14 ด้าน KE1 : Grid Excellence)	**คชฟ.3, คพพ.1, คพพ.2 และสรุปรายงาน ฝวธ.(ภ2) ทุกไตรมาส**			กบว.(ภ2)
	กฟฉ.1			
	กฟฉ.2 } รายงานภายใน 20 วันหลังสิ้นไตรมาส			
	กฟฉ.3			
	ภาค 2			
	7.2 ดำเนินการขยายเขตระบบจำหน่ายตามโครงการ คฟม.2, คขก.2		ไตรมาส 1-4	กกค.ฝวบ.
	กฟฉ.1			กบว.(ภ2)
	กฟฉ.2 } รายงานภายใน 20 วันหลังสิ้นไตรมาส			
	กฟฉ.3			
	ภาค 2			
8. ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามโปรแกรม	**8.1 ตรวจสอบ/แก้ไขมิเตอร์รหัสผิดปกติ และปิดใบสั่งงานให้ได้ภายใน 7 วัน (NL1.1)**		ไตรมาส 1-4	กบล.ฝวบ.
U- cube เป็นประจำทุกเดือนตามเกณฑ์ NL1 และ NL2	กฟฉ.1 ร้อยละ (ใบสั่งงานคงค้างไม่เกิน 7 วัน จำนวน.....ใบสั่ง/ ใบสั่งงานคงค้างทั้งหมด.....ใบสั่ง)			**กฟฟ.ชั้น 1-3**
เกณฑ์การให้ คะแนน NL1และ NL2 ≥ 3.0	กฟฉ.2 ร้อยละ ใบสั่งงานคงค้างไม่เกิน 7 วัน จำนวน.....ใบสั่ง/ ใบสั่งงานคงค้างทั้งหมด.....ใบสั่ง)			**กฟส., กฟย.**
	กฟฉ.3 ร้อยละ (ใบสั่งงานคงค้างไม่เกิน 7 วัน จำนวน.....ใบสั่ง/ ใบสั่งงานคงค้างทั้งหมด.....ใบสั่ง)			
	ภาค 2 ร้อยละ (ใบสั่งงานคงค้างไม่เกิน 7 วัน จำนวน.....ใบสั่ง/ ใบสั่งงานคงค้างทั้งหมด.....ใบสั่ง)			
	กฟจ.อบ.			
(นโยบาย KEEN 14 ด้าน KE 3 : Smart Operation)	**กฟส.มสส.**			
	กฟส.ขน.			
	8.2 ตรวจสอบ/แก้ไขมิเตอร์รหัสผิดปกติ และปิดใบสั่งงาน ให้มีใบสั่งงานคงค้าง ≤ 0.10%		ไตรมาส 1-4	กบล.ฝวบ.
	ต่อจำนวนผู้ใช้ไฟทั้งหมด (NL1.2)			**กฟฟ.ชั้น 1-3**
	กฟฉ.1 ร้อยละ (ใบสั่งงานคงค้างทั้งหมด.....ใบสั่ง/ ผู้ใช้ไฟทั้งหมด.....ราย)			**กฟส., กฟย.**
	กฟฉ.2 ร้อยละ (ใบสั่งงานคงค้างทั้งหมด.....ใบสั่ง/ ผู้ใช้ไฟทั้งหมด.....ราย)			
	กฟฉ.3 ร้อยละ (ใบสั่งงานคงค้างทั้งหมด.....ใบสั่ง/ ผู้ใช้ไฟทั้งหมด.....ราย)			
	ภาค 2 ร้อยละ (ใบสั่งงานคงค้างทั้งหมด.....ใบสั่ง/ ผู้ใช้ไฟทั้งหมด.....ราย)			
	กฟจ.อบ.			
	กฟส.มสส.			
	กฟส.ขน.			

ระดับคะแนน		1	2	3	4	5
ผลจากโปรแกรม U-Cube	NL1	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0
	NL2	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0

ตารางรายงานผล

รายการ		กฟฉ.1	กฟฉ.2	กฟฉ.3
ผลจากโปรแกรม U-Cube	NL1			
	NL2			
ระดับคะแนน	NL1			
	NL2			

8. ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามโปรแกรม	8.3 ควบคุมการตรวจสอบ/แก้ไขมิเตอร์รหัสผิดปกติ และปิดใบสั่งงาน จากรายงานที่แจ้ง	ไตรมาส 1-4	กบล.ฝวบ.
U- cube เป็นประจำทุกเดือนตามเกณฑ์ NL1 และ NL2	โดยพนักงานจดหน่วยไม่ให้เกิดใบสั่งงานคงค้างแต่ละกิจกรรมเกิน 1 เดือน (NL2)		กฟฟ.ชั้น 1-3
(ต่อ)	(มิเตอร์ชำรุด รหัส 06 (NL2.1), ละเมิดการใช้ไฟฟ้า รหัส 11 (NL2.2), PEA No.ไม่ตรงกัน		กฟส., กฟย.
(นโยบาย KEEN 14 ด้าน KE 3 : Smart Operation)	รหัส 07 (NL2.3), หามิเตอร์ไม่พบ รหัส 09 (NL2.4), รอ พบช.ตรวจสอบ รหัส 10 (NL2.5),		
	เหตุสุดวิสัย รหัส 44 (NL2.6))		
	กฟฉ.1 ร้อยละ (ใบสั่งงานคงค้างไม่เกิน 1 เดือน จำนวน.....ใบสั่ง/ ใบสั่งงานคงค้างทั้งหมด.....ใบสั่ง)		
	กฟฉ.2 ร้อยละ (ใบสั่งงานคงค้างไม่เกิน 1 เดือน จำนวน.....ใบสั่ง/ ใบสั่งงานคงค้างทั้งหมด.....ใบสั่ง)		
	กฟฉ.3 ร้อยละ (ใบสั่งงานคงค้างไม่เกิน 1 เดือน จำนวน.....ใบสั่ง/ ใบสั่งงานคงค้างทั้งหมด.....ใบสั่ง)		
	ภาค 2 ร้อยละ (ใบสั่งงานคงค้างไม่เกิน 1 เดือน จำนวน.....ใบสั่ง/ ใบสั่งงานคงค้างทั้งหมด.....ใบสั่ง)		
	กฟจ.อบ.		
	กฟส.มสส.		
	กฟส.ขน.		
9. แผนงานเปลี่ยน/เพิ่มอุปกรณ์ไฟฟ้าเพื่อยกระดับ	9.1 ตรวจสอบและวิเคราะห์โหลดหม้อแปลงทุกเครื่อง เพื่อชี้เป้าจำนวนหม้อแปลง	ไตรมาส 1	กบว.(ก2)
แรงดันไฟฟ้าและลดหน่วยสูญเสีย	ในระบบจำหน่ายที่จ่ายโหลดเกิน 80 % หรือมีแรงดันไฟฟ้าตก		กวว.กฟข.
(นโยบาย KEEN 14 ด้าน KE1 : Grid Excellence)	กฟฉ.1		กบล.กฟข.
	กฟฉ.2 รายงานผลภายในไตรมาส 1/2562		
	กฟฉ.3		
	ภาค 2		
	หมายเหตุ ให้แยกการรายงาน 1)หม้อแปลงที่จ่ายโหลดเกิน 80% และ 2)หม้อแปลงที่มีแรงดันตก		
	กฟจ.อบ. 205		
	กฟส.ม่วงสามสิบ 40		
	กฟส.เขื่องใน 39		
	หม้อแปลง กฟภ.		
	มี 31,108 เครื่อง		

	9.2 ดำเนินการ วัดโหลดหม้อแปลง โดยใช้ข้อมูลจากข้อ 9.1 มาวัดโหลด			ไตรมาส 2	กวว.ฝวบ.
	(หม้อแปลงที่ได้วัดโหลดแล้วในปีก่อนหน้าไม่ต้องวัดโหลดซ้ำในปีนี้)				กฟฟ.ชั้น 1-3
	กฟฉ.1				กฟส.
	กฟฉ.2		รายงานผลภายในไตรมาส 2/2562		
	กฟฉ.3				
	ภาค 2				
	กฟจ.อบ.				
	กฟส.มสส.				
	กฟส.ขน.				
9. แผนงานเปลี่ยน/เพิ่มอุปกรณ์ไฟฟ้าเพื่อยกระดับ	9.3 ปรับปรุงแก้ไขหม้อแปลงที่จ่ายโหลดเกิน 80 % แล้วเสร็จภายในไตรมาส 4			ไตรมาส 1-4	กวว.ฝวบ.,
แรงดันไฟฟ้าและลดหน่วยสูญเสีย (ต่อ)	กฟฉ.1	80%	ของจำนวนทั้งหมด		กฟฟ.ชั้น 1-3
(นโยบาย KEEN 14 ด้าน KE1 : Grid Excellence)	กฟฉ.2	80%	ของจำนวนทั้งหมด		กฟส.
	กฟฉ.3	80%	ของจำนวนทั้งหมด		
	ภาค 2	80%	ของจำนวนทั้งหมด		
	กฟจ.อบ.				
	กฟส.มสส.				
	กฟส.ขน.				
	9.4 ปรับปรุงระบบจำหน่ายแรงต่ำ ในระบบจำหน่ายที่มีแรงดันไฟฟ้าตกมากกว่า 10%			ไตรมาส 1-4	กวว.ฝวบ.,
	(แรงดันต่ำกว่า 198 โวลท์) หรือความยาวระบบจำหน่ายแรงต่ำเกิน 1.00 กม.,				กฟฟ.ชั้น 1-3
	หรืองานร้องเรียน แล้วเสร็จภายในไตรมาส 4				กฟส.
	กฟฉ.1	100%			
	กฟฉ.2	100%			
	กฟฉ.3	100%			
	ภาค 2	100%			
	กฟจ.อบ.				
	กฟส.มสส.				
	กฟส.ขน.				

10. แผนงานด้าน Non-Technical Loss	**งานด้านมิเตอร์**			ไตรมาส 1-4	กบล.ฝวบ.
(นโยบาย KEEN 14 ด้าน KE2 : Smart Service)	**10.1 สับเปลี่ยนมิเตอร์ตามวาระ**				กฟฟ.ชั้น 1-3
	กฟฉ.1	154,868	เครื่อง		กฟส.
	กฟฉ.2	100,000	เครื่อง		
	กฟฉ.3	130,125	เครื่อง		
	ภาค 2	384,993	เครื่อง		
	หมายเหตุ : ผลการสับเปลี่ยนขึ้นอยู่กับจำนวนมิเตอร์ที่ได้รับจัดสรรจาก กมต.				
	รันข้อมูลอายุมิเตอร์สถานะปัจจุบันมาแนบ				
	กฟจ.อบ.		2,700		
	กฟส.ม่วงสามสิบ		1,400		
	กฟส.เขื่องใน		1,800		
	10.2 ตรวจสอบมิเตอร์แบ่งแดนระหว่างเขต ปีละ 1 ครั้ง			ไตรมาส 1-4	กบล.ฝวบ.
	(ตามจำนวนที่ติดตั้ง)				กฟฟ.ชั้น 1-3
	กฟฉ.1	74	เครื่อง		กฟส.
	กฟฉ.2	62	เครื่อง		
	กฟฉ.3	35	เครื่อง		
	ภาค 2	171	เครื่อง		
	อบ.	-	เครื่อง		
	กฟจ.อบ.				
	กฟส.มสส.				
	กฟส.ขน.				
10. แผนงานด้าน Non-Technical Loss (ต่อ)	**10.3 ตรวจสอบความเที่ยงตรงมิเตอร์จุดรับซื้อ VSPP ทุกแห่ง ปีละ 1 ครั้ง**			ไตรมาส 1-4	กบล.ฝวบ.
(นโยบาย KEEN 14 ด้าน KE2 : Smart Service)	**(ตามจำนวนที่ติดตั้ง)**				กฟฟ.ชั้น 1-3
	กฟฉ.1	69	ราย		กฟส.
	กฟฉ.2	48	ราย		
	กฟฉ.3	97	ราย		
	ภาค 2	214	ราย		
	อบ.	2	เครื่อง		

	10.4 ตรวจสอบความเที่ยงตรง มิเตอร์ AMR ประกอบ CT แรงต่ำ / CT,VT			ไตรมาส 1-4	กบล.ฝวบ.
	แรงสูงที่หน้างาน ทุกเครื่องอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง				กฟฟ.ชั้น 1-3
	กฟฉ.1	5,401	เครื่อง		กฟส.
	กฟฉ.2	3,789	เครื่อง		
	กฟฉ.3	5,427	เครื่อง		
	ภาค 2	14,617	เครื่อง		
	กฟจ.อบ.		423		
	กฟส.ม่วงสามสิบ		27		
	กฟส.เขื่องใน		52		
	10.5 ตรวจสอบมิเตอร์แรงสูงประกอบ CT , VT ทุกเครื่อง (ไม่รวมมิเตอร์			ไตรมาส 1-4	กบล.ฝวบ.
	AMR) ปีละ 1 ครั้ง(สถานะสิ้นปี 2561 ตามจำนวนที่ติดตั้ง)				กฟฟ.ชั้น 1-3
	กฟฉ.1	1,242	เครื่อง		กฟส.
	กฟฉ.2	1,305	เครื่อง		
	กฟฉ.3	1,586	เครื่อง		
	ภาค 2	4,133	เครื่อง		
	กฟจ.อบ.		104		
	กฟส.ม่วงสามสิบ		4		
	กฟส.เขื่องใน		17		
	10.6 ตรวจสอบมิเตอร์แรงต่ำประกอบ CT ทุกเครื่อง ปีละ 1 ครั้ง			ไตรมาส 1-4	กบล.ฝวบ.
	(ไม่รวมมิเตอร์ AMR) (สถานะสิ้นปี 2561 ตามจำนวนที่ติดตั้ง)				กฟฟ.ชั้น 1-3
	กฟฉ.1	4,203	เครื่อง		กฟส.
	กฟฉ.2	4,268	เครื่อง		
	กฟฉ.3	4,616	เครื่อง		
	ภาค 2	13,087	เครื่อง		
	กฟจ.อบ.		401		
	กฟส.ม่วงสามสิบ		24		
	กฟส.เขื่องใน		46		

11. แผนงานด้าน Technical Loss	**11.1 งาน Balance Load**	ไตรมาส 1-4	กปบ.ฝปบ.
(นโยบาย KEEN 14 ด้าน KE1 : Grid Excellence)	**11.1.1 ตรวจสอบและแก้ไขระบบจำหน่ายแรงสูงที่ Unbalance Phase**		กฟฟ.ชั้น 1-3
	เกิน 10% ขึ้นไป **(ฟีดเดอร์ที่จ่ายโหลด 5 MW ขึ้นไป)		กฟส.
-ตรวจสอบวงจรที่มีโหลด 5 MW ขึ้นไปและมี	กฟฉ.1 ไม่น้อยกว่า 5 Feeder		
Unbalance 10%ขึ้นไป	กฟฉ.2 ไม่น้อยกว่า 5 Feeder		
-ร่วมกับ กฟฟ. แก้ไขโดยการย้ายเฟสหม้อแปลง	กฟฉ.3 ไม่น้อยกว่า 5 Feeder		
CYN01, DEA06, MDA02, REB05,SJA10	ภาค 2 ไม่น้อยกว่า 15 Feeder		
	กฟจ.อบ.		
	กฟส.มสส.		
	กฟส.ขน.		
-ตรวจสอบวงจรที่มีโหลด 8 MW ขึ้นไป	**11.1.2 แก้ไข Balance Feeder แรงสูงทุก Feeder ที่จ่ายโหลดเกิน 8 MW**	ไตรมาส 1-4	กปบ.ฝปบ.
-ร่วมกับ กฟฟ. แก้ไขโดยการย้ายเฟสหม้อแปลง	กฟฉ.1 ไม่น้อยกว่า 5 Feeder		กฟฟ.ชั้น 1-3
	กฟฉ.2 ไม่น้อยกว่า 5 Feeder		กฟส.
MKB01, MKB05, MKA06, MKA10, PYP05	กฟฉ.3 ไม่น้อยกว่า 5 Feeder		
KEEN14:KE1	ภาค 2 ไม่น้อยกว่า 15 Feeder		
	กฟจ.อบ.		
	กฟส.มสส.		
	กฟส.ขน.		
	11.2 งานก่อสร้างปรับปรุงระบบจำหน่าย		
-ทบทวนการจ่ายไฟของทุกสถานีไฟฟ้า หากมี	**11.2.1 พิจารณาทบทวนเปลี่ยนแปลงการจ่ายไฟ โดยคำนึงถึงหน่วยสูญเสีย**	ไตรมาส 1-4	กปบ.ฝปบ.
หน่วยสูญเสียมาก ก็พิจารณาเปลี่ยนแปลงการจ่	และความมั่นคงของระบบจำหน่ายเป็นหลัก		กฟฟ.ชั้น 1-3
โดยให้สามารถลด Loss ลงได้แต่ยังคำนึงถึง	กฟฉ.1 ทุกสถานี		กฟส.
ความมั่นคงของระบบด้วย	กฟฉ.2 ทุกสถานี		
-ทบทวนทุกสถานีไฟฟ้า	กฟฉ.3 ทุกสถานี		
	ภาค 2 ทุกสถานี		
	กฟจ.อบ.		
	กฟส.มสส.		
	กฟส.ขน.		

-เมื่อ กกค. ก่อสร้างระบบจำหน่ายแล้วเสร็จ	11.2.2 เร่งรัดการจ่ายไฟงานก่อสร้างเสริมระบบจำหน่ายที่ก่อสร้างแล้วเสร็จ			ไตรมาส 1-4	กปบ.ฝปบ.
และผ่านการตรวจมาตรฐานแล้ว ต้องทำบันทึกแ	เข้าใช้งานภายใน 30 วัน ทุกงานนับจากวันที่ตรวจผ่านมาตรฐาน				กฟฟ.ชั้น 1-3
กปบ. เพื่อพิจารณาตัดจ่ายนำระบบเข้าใช้งาน	กฟฉ.1	100%			กฟส.
-กปบ. ต้องเร่งรัดส่วนเกี่ยวข้องนำเข้าใช้งาน	กฟฉ.2	100%			
ภายใน 30 วัน ที่ได้รับแจ้ง	กฟฉ.3	100%			
-ทุกงานที่ได้รับแจ้ง 100 %	ภาค 2	100%			
	กฟจ.อบ.				
	กฟส.มสส.				
	กฟส.ขน.				
11. แผนงานด้าน Technical Loss (ต่อ)	11.3 งานติดตั้ง Capacitor แรงสูง			ไตรมาส 1-4	กปบ.ฝปบ.
(นโยบาย KEEN 14 ด้าน KE1 : Grid Excellence)	11.3.1 Switching Capacitor				กบษ.ฝปบ.
-สำรวจ ประมาณการ ติดตั้ง Capacitor	กฟฉ.1	3,000	kVAR		กฟฟ.ชั้น 1-3
-ประสานงาน จัดหาอุปกรณ์	กฟฉ.2	6,000	kVAR		กฟส.
-ประสานงานติดตั้ง และการปิด กส.	กฟฉ.3	3,000	kVAR		
	ภาค 2	12,000	kVAR		
	กฟจ.อบ.				
	กฟส.มสส.				
	กฟส.ขน.				
	11.3.2 Fixed Capacitor			ไตรมาส 1-4	กปบ.ฝปบ.
-สำรวจ ประมาณการ ติดตั้ง Capacitor	กฟฉ.1	1,500	kVAR		กบษ.ฝปบ.
-ประสานงาน จัดหาอุปกรณ์	กฟฉ.2	4,500	kVAR		กฟฟ.ชั้น 1-3
-ประสานงานติดตั้ง และการปิด กส.	กฟฉ.3	1,800	kVAR		กฟส.
	ภาค 2	7,800	kVAR		
	กฟจ.อบ.				
	กฟส.มสส.				
	กฟส.ขน.				

	11.4 ตรวจสอบ/ซ่อมแซม Fixed Capacitor แรงสูงที่หลุด/ชำรุด นำเข้าระบบ			ไตรมาส 1-4	กบษ.ฝปบ.
แผนงาน/กิจกรรม	ภายในไม่เกิน 30 วัน นับจากวันที่ตรวจพบ				กฟฟ.ชั้น 1-3
- ตรวจสอบ/ซ่อมแซม Fixed Capacitor และนำเข้าระบบ	กฟฉ.1	100%			กฟส.
KEEN14 : KE1	กฟฉ.2	100%			
	กฟฉ.3	100%			
	ภาค 2	100%			
	กฟจ.อบ.				
	กฟส.มสส.				
	กฟส.ขน.				
	11.5 แก้ไข Unbalance Load หม้อแปลง 3 เฟส ที่เกิน 20% ทุกเครื่อง			ไตรมาส 1-4	กวว.ฝวบ.
	(ให้รายงานผลจำนวนหม้อแปลงที่ดำเนินการทุกไตรมาส)				กฟฟ.ชั้น 1-3
	กฟฉ.1	500	เครื่อง		กฟส.
	กฟฉ.2	500	เครื่อง		
	กฟฉ.3	500	เครื่อง		
	ภาค 2	1,500	เครื่อง		
	กฟจ.อบ.				
	กฟส.มสส.				
	กฟส.ขน.				
12. แผนการปรับปรุงข้อมูลในระบบ GIS	12.1 การปรับปรุงข้อมูลงานก่อสร้างระบบจำหน่ายไฟฟ้าก่อนปี 2561			ไตรมาส 1-4	กวว.ฝวบ.
(นโยบาย KEEN 14 ด้าน EB3 : Behind Meter,	ตรงกันใน 2 ระบบ (GIS เฟส 2 กับ SAP (PS)) ทุกงบ ทุกโครงการ				กกค.ฝวบ.
EI2 : Digital revolution และ EI3 : Smart Utilization)	ข้อมูลของ GIS เฟส 2 เมื่อเปรียบเทียบกับSAP (PS)				กฟฟ.ชั้น 1-3
	กฟฉ.1	100%			กฟส.
	กฟฉ.2	100%			
	กฟฉ.3	100%			
	ภาค 2	100%			
	กฟจ.อบ.				
	กฟส.มสส.				
	กฟส.ขน.				

	12.2 การปรับปรุงข้อมูลงานก่อสร้างระบบจำหน่ายไฟฟ้าปี 2561		ไตรมาส 1-4	กวว.ฝวบ.
	ตรงกันใน 2 ระบบ (GIS เฟส 2 กับ SAP (PS)) ทุกงบ ทุกโครงการ			กกค.ฝวบ.
	ข้อมูลของ GIS เฟส 2 เมื่อเปรียบเทียบกับSAP (PS)			กฟฟ.ชั้น 1-3
	กฟฉ.1	80%		กฟส.
	กฟฉ.2	80%		
	กฟฉ.3	80%		
	ภาค 2	80%		
	กฟจ.อบ.			
	กฟส.มสส.			
	กฟส.ขน.			
12. แผนการปรับปรุงข้อมูลในระบบ GIS (ต่อ)	12.3 การปรับปรุงข้อมูลงานก่อสร้างระบบจำหน่ายไฟฟ้าปี 2562		ไตรมาส 1-4	กวว.ฝวบ.
(นโยบาย KEEN 14 ด้าน EB3 : Behind Meter,	ตรงกันใน 2 ระบบ (GIS เฟส 2 กับ SAP (PS)) ทุกงบ ทุกโครงการ			กกค.ฝวบ.
EI2 : Digital revolution และ EI3 : Smart Utilization)	ข้อมูลของ GIS เฟส 2 เมื่อเปรียบเทียบกับSAP (PS)			กฟฟ.ชั้น 1-3
	กฟฉ.1	60%		กฟส.
	กฟฉ.2	60%		
	กฟฉ.3	60%		
	ภาค 2	60%		
	กฟจ.อบ.			
	กฟส.มสส.			
	กฟส.ขน.			

13. แผนงานขยายผลการดำเนินงานตามกระบวนงาน	13.1 การให้บริการทางธุรกิจเพื่ออำนวยความสะดวกให้บริการขอใช้ไฟฟ้า	ไตรมาส 1-4	กบล.ฝวบ.
การให้บริการทางธุรกิจในการอำนวยความสะดวก	ตามแนวทาง (Doing Business : World Bank) ให้กับลูกค้าประเภทธุรกิจ		กฟจ.นครราชสีมา
แบบครบวงจร (Doing Business : World Bank)	อุตสาหกรรม สามารถดำเนินการได้ด้วยความสะดวก รวดเร็ว และคล่องตัวยิ่งขึ้น		กฟจ.มุกดาหาร
(นโยบาย KEEN 14 ด้าน KE2 : Smart Service)	ดำเนินการภายใน 20 วันปฏิทิน		กฟจ.นครพนม
	(ติดตั้งมิเตอร์ 3 เฟส 30(100) หรือติดตั้งหม้อแปลงไม่เกิน 250 kVA)		กฟจ.หนองคาย
	กฟฉ.1 100%		กบว.(ภ2)
	กฟฉ.2 100% รายงานภายใน 15 วัน หลังสิ้นเดือน		
	กฟฉ.3 100%		
	ภาค 2 100%		
	ฝวธ.(ภ2) สรุปรายงานภายใน 30 วันหลังสิ้นเดือน		
	กฟจ.อบ.		
	กฟส.มสส.		
	กฟส.ขน.		
14. แผนงานพัฒนาการให้บริการแบบครบวงจร	14.1 เชิญชวนผู้ใช้ไฟที่มารับบริการที่ สนง. Download Application PEA Smart Plus	ไตรมาส 1-4	กรท.ฝบพ.
(นโยบาย KEEN 14 ด้าน KE2 : Smart Service)	พร้อมแนะนำวิธีการเข้าใช้งาน และจัดกิจกรรมเพื่อเชิญชวน เช่น กิจกรรมหน่วยเคลื่อนที่		
	ตามสถานที่ต่าง ๆ ฯลฯ		
	กฟฉ.1		
	กฟฉ.2 รายงานภายใน 20 วันหลังสิ้นไตรมาส		
	กฟฉ.3		
	ภาค 2		
	กฟจ.อบ.		
	กฟส.มสส.		
	กฟส.ขน.		

15. แผนงานส่งเสริมและผลักดันงานวิจัยไปใช้ประโยชน์	15.1 ให้แต่ละเขตคัดเลือกผลงานสิ่งประดิษฐ์เพื่อส่งเข้าประกวดสิ่งประดิษฐ์ระดับ กฟภ.			ไตรมาส 1-3	กอก.
(นโยบาย KEEN 14 ด้าน NH1 : Smart Workforce	ประจำปี 2562 หัวข้ออิสระประเภท product Innovation และ Process Innovation				
และ EI1 : Innovative Process)	ทั้ง 2 ประเภทรวมกัน 10 ชิ้นงาน (Process Innovation ไม่เกินเขตละ 5 ชิ้นงาน)				
	กฟฉ. 1	10	ชิ้นงาน		
	กฟฉ. 2	10	ชิ้นงาน		
	กฟฉ. 3	10	ชิ้นงาน		
	ภาค 2	30	ชิ้นงาน		
	กฟจ.อบ.				
	15.2 ขยายผลนวัตกรรมใช้งานภายใน กฟข. อย่างน้อย 2 ชิ้นงาน			ไตรมาส 1-4	กอก.
	กฟฉ. 1	2	ชิ้นงาน		
	กฟฉ. 2	2	ชิ้นงาน		
	กฟฉ. 3	2	ชิ้นงาน		
	ภาค 2	6	ชิ้นงาน		
	15.3 ขยายผลนวัตกรรมใช้งานภายในภาค อย่างน้อย 1 ชิ้นงาน			ไตรมาส 1-4	กบว.(ก2)
	กฟฉ. 1	-	ชิ้นงาน		
	กฟฉ. 2	-	ชิ้นงาน		
	กฟฉ. 3	-	ชิ้นงาน		
	ภาค 2	1	ชิ้นงาน		
16. สนับสนุนการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ	16.1 ดำเนินโครงการนำร่องมาตรการบังคับใช้เกณฑ์มาตรฐานอนุรักษ์พลังงานสำหรับ			ไตรมาส 1-4	กวว.ฝวบ.
(นโยบาย KEEN 14 ด้าน EB3 : Behind Meter)	ผู้ผลิตและจำหน่ายพลังงาน (Energy Efficiency Resource Standdards : EERS)				
	ระดับคะแนน	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการ ปี 2562			
	1	- จัดสัมมนารับฟังความคิดเห็นโครงการนำร่องแก่ผู้รับบริการไฟฟ้า			
	2	- กำหนดแผนปฏิบัติการ และเป้าหมายผลประหยัดพลังงาน ในการดำเนินโครงการ			
		นำร่องเพื่อส่งเสริมให้เกิดการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ EERS			
	3	- ดำเนินการครบถ้วนตามกิจกรรมที่ได้กำหนดไว้ในแผนงานโครงการนำร่อง			
	4	- ประหยัดพลังงานได้ไม่น้อยกว่า (กฟฉ.1 = 300,000 หน่วย, กฟฉ.2 = 250,000 หน่วย, กฟฉ.3 = 300,000 หน่วย)			
	5	- ประหยัดพลังงานได้ไม่น้อยกว่า (กฟฉ.1 = 600,000 หน่วย, กฟฉ.2 = 500,000 หน่วย, กฟฉ.3 = 600,000 หน่วย)			
	กฟฉ.1	คะแนนระดับ 5			
	กฟฉ.2	คะแนนระดับ 5			
	กฟฉ.3	คะแนนระดับ 5			
	ภาค 2	คะแนนระดับ 5			

ผู้รับผิดชอบ		
กฟข.	กฟฟ.ชั้น 1-3	กฟส.
√		
√		
√		
√		
√	✓	✓
√		
√		
√		

√	✓	✓
√		
√		
√		
√	✓	✓
√		
√		
√		
√	✓	✓
√		
√		
√		

√	✓	✓
√		
√		
√		
√	✓	✓
√		
√		
√		
√		
√		
√		
√	✓	
√		
√		
√		

√	✓	
√		
√		
√		
√	✓	
√		
√		
√		
√	✓	
√		
√		
√		
√	✓	
√		
√		
√		

√		
√		
√		
√		
√		
√		
√		
√		
√		
√		
√		
√		
√		
√		
√		
√		
√		
√		
√		
√		

√		
√		
√		
√		
√		
√		
√		
√		
√		
√		
√		
√		

√		
√		
√		
√		
√	✓	✓
√		
√		
√		
√	✓	✓
√		
√		
√		

/		
/		
/		
/		
/		
/		
/		
/		
/	✓	✓
/	✓	✓

/	✓	✓
/		

/	✓	✓
/	✓	✓
/	✓	✓

/	✓	✓
/	✓	✓
/	✓	✓

/	✓	✓
/	✓	✓
/	✓	✓

/	✓	✓
/	✓	✓
/	✓	✓

/	✓	✓
/	✓	✓
/	✓	✓

/	✓	✓
/	✓	✓
/	✓	✓
/		
/		

/	✓	✓
/		
/		
/	✓	
/		
/		

กบล.	✓	✓
กรท	✓	✓

ผพอ.กอก.	✓	
ผพอ.กอก.		
/		