

โครงการและแผนงานที่ดำเนินการในปัจจุบัน
และที่จะดำเนินการในอนาคต

โครงการพัฒนาระบบสายส่งและสถานีไฟฟ้า ระยะที่ 9 ส่วนที่ 1 (คพส.9.1)						
1. วัตถุประสงค์	เพื่อรองรับความต้องการใช้ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะกิจการอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดใหญ่ ในพื้นที่ภาคเหนือ เพิ่มประสิทธิภาพและความมั่นคงของระบบไฟฟ้า ลดปัญหาด้านการปฏิบัติการและบำรุงรักษา และลดหน่วยสูญเสียของระบบไฟฟ้า					
2. ขอบเขตของงาน	ก่อสร้างสายส่งและสถานีไฟฟ้าในเขตภาคเหนือ เพื่อให้สามารถจ่ายไฟได้อย่างเพียงพอ มีความมั่นคง เชื่อถือได้ สามารถรองรับความต้องการใช้ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้น ตลอดจนลดปัญหาในการปฏิบัติการและบำรุงรักษา และลดหน่วยสูญเสียของระบบไฟฟ้า					
3. พื้นที่ดำเนินการ	เขตพื้นที่ภาคเหนือครอบคลุมพื้นที่รวม 20 จังหวัด					
ปริมาณงาน	รายการ	ภาคการไฟฟ้า				รวม
		1	2	3	4	
	1) ก่อสร้างสายส่ง 115 เควี พร้อม OPGW (วงจร-กม.)	325	-	-	-	325
	2) ก่อสร้างสถานีไฟฟ้า					
	2.1) สถานีไฟฟ้า 115-22 เควี (แห่ง)	19	-	-	-	19
	2.2) ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้ากำลัง (เอ็มวีเอ)	1,175	-	-	-	1,175
	3) ก่อสร้างสถานีไฟฟ้านานโก (แห่ง)	2	-	-	-	2
	4) เพิ่ม/เปลี่ยนหม้อแปลงที่สถานีไฟฟ้าเดิม (แห่ง) (เอ็มวีเอ)	10 (400)	-	-	-	10 (400)
	5) ติดตั้ง Circuit Breaker 115 kV และ Disconnecting Switch 115 kV	-	-	-	-	-
5. เงินลงทุน	- เงินกู้ในประเทศ (ล้านบาท)	5,295	-	-	-	5,295
	- เงินรายได้ กฟภ. (ล้านบาท)	1,765	-	-	-	1,765
	รวม (ล้านบาท)	7,060	-	-	-	7,060
6. ผลประโยชน์	1) เพิ่มขีดความสามารถในการจ่ายกระแสไฟฟ้าของระบบไฟฟ้าให้เพียงพอกับความต้องการใช้ไฟฟ้าในพื้นที่ภาคเหนือ 2) สามารถรองรับการให้บริการกระแสไฟฟ้าได้อย่างเพียงพอและมีประสิทธิภาพ 3) เพิ่มคุณภาพในการบริการกระแสไฟฟ้าให้มีความมั่นคง และเชื่อถือได้ของระบบไฟฟ้าในภาคเหนือ 4) ลดปัญหาในด้านการปฏิบัติการ และการบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า 5) เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ โดยการสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจไปสู่ส่วนภูมิภาคตามนโยบายรัฐบาล					
7. ผู้รับผิดชอบ	ผู้อำนวยการโครงการ (ผู้อำนวยการฝ่ายบริหารโครงการ 1)					
8. สถานะ (ธันวาคม 2561)	ความก้าวหน้าโครงการร้อยละ 69.59					

โครงการพัฒนาระบบสายส่งและสถานีไฟฟ้า ระยะที่ 9 ส่วนที่ 2 (คพส.9.2)						
1. วัตถุประสงค์	เพื่อรองรับความต้องการใช้ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะกิจการอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดใหญ่ ในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เพิ่มประสิทธิภาพและความมั่นคงของระบบไฟฟ้า ลดปัญหาด้านการปฏิบัติการและบำรุงรักษา และลดหน่วยสูญเสียของระบบไฟฟ้า					
2. ขอบเขตของงาน	ก่อสร้างสายส่งและสถานีไฟฟ้าในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เพื่อให้สามารถจ่ายไฟได้อย่างเพียงพอ มีความมั่นคงเชื่อถือได้ สามารถรองรับความต้องการใช้ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้น ตลอดจนลดปัญหาในการปฏิบัติการและบำรุงรักษา และลดหน่วยสูญเสียของระบบไฟฟ้า					
3. พื้นที่ดำเนินการ	เขตพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือครอบคลุมพื้นที่รวม 19 จังหวัด					
4. ปริมาณงาน	รายการ	ภาคการไฟฟ้า				รวม
		1	2	3	4	
	1) ก่อสร้างสายส่ง 115 เควี พร้อม OPGW (วงจร-กม.)	-	212	-	-	212
	2) ก่อสร้างสถานีไฟฟ้า					
	2.1) สถานีไฟฟ้า 115-22 เควี (แห่ง)	-	14	-	-	14
	2.2) ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้ากำลัง (เอ็มวีเอ)	-	750	-	-	750
	3) ก่อสร้างสถานีไฟฟ้าลานไถ (แห่ง)	-	4	-	-	4
	4) เพิ่ม/เปลี่ยนหม้อแปลงที่สถานีไฟฟ้าเดิม (แห่ง) (เอ็มวีเอ)	-	15	-	-	15
			(575)			(575)
5. เงินลงทุน	- เงินกู้ในประเทศ (ล้านบาท)	-	3,405	-	-	3,405
	- เงินรายได้ กฟภ. (ล้านบาท)	-	1,135	-	-	1,135
	รวม (ล้านบาท)	-	4,540	-	-	4,540
6. ผลประโยชน์	1) เพิ่มขีดความสามารถในการจ่ายกระแสไฟฟ้าของระบบไฟฟ้าให้เพียงพอกับความต้องการใช้ไฟฟ้าในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2) สามารถรองรับการให้บริการกระแสไฟฟ้าได้อย่างเพียงพอและมีประสิทธิภาพ 3) เพิ่มคุณภาพในการบริการกระแสไฟฟ้าให้มีความมั่นคง และเชื่อถือได้ของระบบไฟฟ้าในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 4) ลดปัญหาในด้านการปฏิบัติการ และการบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า 5) เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ โดยการสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจไปสู่ส่วนภูมิภาคตามนโยบายรัฐบาล					
7. ผู้รับผิดชอบ	ผู้อำนวยการโครงการ (ผู้อำนวยการฝ่ายบริหารโครงการ 2)					
8. สถานะ (ธันวาคม 2561)	ความก้าวหน้าโครงการร้อยละ 44.54					

โครงการพัฒนาระบบสายส่งและสถานีไฟฟ้า ระยะที่ 9 ส่วนที่ 3 (คพส.9.3)						
1. วัตถุประสงค์	เพื่อรองรับความต้องการใช้ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะกิจการอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดใหญ่ ในพื้นที่ภาคกลาง เพิ่มประสิทธิภาพและความมั่นคงของระบบไฟฟ้า ลดปัญหาด้านการปฏิบัติการและบำรุงรักษา และลดหน่วยสูญเสียของระบบไฟฟ้า					
2. ขอบเขตของงาน	ก่อสร้างสายส่งและสถานีไฟฟ้าในเขตภาคกลาง รอบๆ กรุงเทพมหานคร เพื่อให้สามารถจ่ายไฟได้อย่างเพียงพอ มีความมั่นคงเชื่อถือได้ สามารถรองรับความต้องการใช้ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้น ตลอดจนลดปัญหาในการปฏิบัติการและบำรุงรักษา และลดหน่วยสูญเสียของระบบไฟฟ้า					
3. พื้นที่ดำเนินการ	เขตพื้นที่ภาคกลางครอบคลุมพื้นที่รวม 20 จังหวัด					
4. ปริมาณงาน	รายการ	ภาคการไฟฟ้า				รวม
		1	2	3	4	
	1) ก่อสร้างสายส่ง 115 เควี พร้อม OPGW (วงจร-กม.)	-	-	203	-	203
	2) ก่อสร้างสถานีไฟฟ้า					
	2.1) สถานีไฟฟ้า 115-22 เควี (แห่ง)	-	-	47	-	47
	2.2) ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้ากำลัง (เอ็มวีเอ)	-	-	4,450	-	4,450
	3) ก่อสร้างสถานีไฟฟ้าลานไถ (แห่ง)	-	-	1	-	1
	4) เพิ่ม/เปลี่ยนหม้อแปลงที่สถานีไฟฟ้าเดิม (แห่ง) (เอ็มวีเอ)	-	-	15 (750)	-	15 (750)
5. เงินลงทุน	- เงินกู้ในประเทศ (ล้านบาท)	-	-	11,314	-	11,314
	- เงินรายได้ กฟภ. (ล้านบาท)	-	-	3,771	-	3,771
	รวม (ล้านบาท)	-	-	15,085	-	15,085
6. ผลประโยชน์	1) เพิ่มขีดความสามารถในการจ่ายกระแสไฟฟ้าของระบบไฟฟ้าให้เพียงพอกับความต้องการใช้ไฟฟ้าในพื้นที่ภาคกลาง 2) สามารถรองรับการให้บริการกระแสไฟฟ้าได้อย่างเพียงพอและมีประสิทธิภาพ 3) เพิ่มคุณภาพในการบริการกระแสไฟฟ้าให้มีความมั่นคง และเชื่อถือได้ของระบบไฟฟ้าใน ภาคกลาง 4) ลดปัญหาในด้านการปฏิบัติการ และการบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า 5) เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ โดยการสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจไปสู่ส่วนภูมิภาคตามนโยบายรัฐบาล					
7. ผู้รับผิดชอบ	ผู้อำนวยการโครงการ (ผู้ช่วยผู้ว่าการก่อสร้างและบริหารโครงการ)					
8. สถานะ (ธันวาคม 2561)	ความก้าวหน้าโครงการร้อยละ 59.40					

โครงการพัฒนาระบบสายส่งและสถานีไฟฟ้า ระยะที่ 9 ส่วนที่ 4 (คพส.9.4)						
1. วัตถุประสงค์	เพื่อรองรับความต้องการใช้ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะกิจการอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดใหญ่ ในพื้นที่ภาคใต้ เพิ่มประสิทธิภาพและความมั่นคงของระบบไฟฟ้า ลดปัญหาด้านการปฏิบัติการและบำรุงรักษา และลดหน่วยสูญเสียของระบบไฟฟ้า					
2. ขอบเขตของงาน	ก่อสร้างสายส่งและสถานีไฟฟ้าในเขตภาคใต้ เพื่อให้สามารถจ่ายไฟได้อย่างเพียงพอ มีความมั่นคงเชื่อถือได้ สามารถรองรับความต้องการใช้ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้น ตลอดจนลดปัญหาในการปฏิบัติการและบำรุงรักษา และลดหน่วยสูญเสียของระบบไฟฟ้า					
3. พื้นที่ดำเนินการ	เขตพื้นที่ภาคใต้ครอบคลุมพื้นที่รวม 18 จังหวัด					
4. ปริมาณงาน	รายการ	ภาคการไฟฟ้า				รวม
		1	2	3	4	
	1) ก่อสร้างสายส่ง 115 เควี พร้อม OPGW (วงจร-กม.)	-	-	-	255	255
	2) ก่อสร้างสถานีไฟฟ้า					
	2.1) สถานีไฟฟ้า 115-22 เควี (แห่ง)	-	-	-	10	10
	2.2) ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้ากำลัง (เอ็มวีเอ)	-	-	-	550	550
	3) ก่อสร้างสถานีไฟฟ้านานโก (แห่ง)	-	-	-	2	2
	4) เพิ่ม/เปลี่ยนหม้อแปลงที่สถานีไฟฟ้าเดิม (แห่ง) (เอ็มวีเอ)	-	-	-	13	13
					(625)	(625)
5. เงินลงทุน	- เงินกู้ในประเทศ (ล้านบาท)	-	-	-	3,360	3,360
	- เงินรายได้ กฟภ. (ล้านบาท)	-	-	-	1,125	1,125
	รวม (ล้านบาท)	-	-	-	4,485	4,485
6. ผลประโยชน์	1) เพิ่มขีดความสามารถในการจ่ายกระแสไฟฟ้าของระบบไฟฟ้าให้เพียงพอกับความต้องการใช้ไฟฟ้าในพื้นที่ภาคใต้ 2) สามารถรองรับการให้บริการกระแสไฟฟ้าได้อย่างเพียงพอและมีประสิทธิภาพ 3) เพิ่มคุณภาพในการบริการกระแสไฟฟ้าให้มีความมั่นคง และเชื่อถือได้ของระบบไฟฟ้าในภาคใต้ 4) ลดปัญหาในด้านการปฏิบัติการ และการบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า 5) เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ โดยการสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจไปสู่ส่วนภูมิภาคตามนโยบายรัฐบาล					
7. ผู้รับผิดชอบ	ผู้อำนวยการโครงการ (ผู้อำนวยการฝ่ายโครงการพิเศษ)					
8. สถานะ (ธันวาคม 2561)	ความก้าวหน้าโครงการร้อยละ 56.77					

โครงการก่อสร้างและปรับปรุงเสริมระบบจำหน่าย ระยะที่ 7 (คสจ.7)						
1. วัตถุประสงค์	เพื่อเพิ่มขีดความสามารถและความเพียงพอในการจ่ายไฟฟ้าสายเมน เพื่อรองรับความต้องการใช้ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้น ทั้งผู้ใช้ไฟรายเดิมและผู้ใช้ไฟรายใหม่ โดยเฉพาะภาคธุรกิจอุตสาหกรรม การท่องเที่ยว และแหล่งชุมชนต่างๆ					
2. ขอบเขตของงาน	ก่อสร้างปรับปรุงเสริมระบบจำหน่ายสายเมนในเขตสถานีไฟฟ้าต่างๆ ทั่วประเทศ จำนวน 496 แห่ง ให้มีประสิทธิภาพเพียงพอ สามารถรองรับความต้องการใช้ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้น					
3. พื้นที่ดำเนินการ	ทั่วประเทศ					
4. ปริมาณงาน	รายการ	ภาคการไฟฟ้า				รวม
		1	2	3	4	
	1) ก่อสร้างระบบจำหน่ายแรงสูงสายเมน (วงจร-กม.)	4,140	3,900	3,860	2,530	14,430
	2) ติดตั้งหม้อแปลงในระบบจำหน่าย (เควีเอ)	75,000	77,500	81,250	37,500	271,250
	3) ก่อสร้างระบบจำหน่ายแรงต่ำ (วงจร-กม.)	375	390	410	190	1,365
	4) ติดตั้งคาปาซิเตอร์ (เควีเออาร์)	116,500	196,100	214,100	199,600	726,300
	5) ติดตั้งรีโกลสเซอร์ (ชุด)	130	215	240	215	800
	6) ติดตั้งสวิตช์ (ชุด)	410	570	1,210	770	1,960
7) ติดตั้งเบรกเกอร์ (ชุด)	22	39	-	7	68	
5. เงินลงทุน	- เงินกู้ในประเทศ (ล้านบาท)	3,675	3,105	2,175	2,895	12,950
	- เงินรายได้ กฟภ. (ล้านบาท)	1,225	1,035	1,095	965	4,320
	รวม (ล้านบาท)	4,900	4,140	4,370	3,860	17,270
6. ผลประโยชน์	1) สามารถรองรับความต้องการไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้นได้อย่างต่อเนื่อง 2) ลดการสูญเสียในระบบไฟฟ้า 3) สนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจ โดยเฉพาะทางภาคธุรกิจอุตสาหกรรมที่กระจายไปสู่ส่วนภูมิภาค ตามนโยบายของรัฐบาล รวมทั้งธุรกิจด้านการท่องเที่ยว					
7. ผู้รับผิดชอบ	ผู้อำนวยการโครงการ (ผู้อำนวยการฝ่ายบริหารโครงการ 2)					
8. สถานะ (ธันวาคม 2561)	ความก้าวหน้าโครงการร้อยละ 100.00					

โครงการเพิ่มความเชื่อถือได้ของระบบไฟฟ้า ระยะที่ 3 (คพ.3)						
1. วัตถุประสงค์	เพื่อเพิ่มความมั่นคงและความเชื่อถือได้ของระบบส่งและจำหน่ายไฟฟ้า ในพื้นที่ธุรกิจ อุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และพื้นที่สำคัญต่างๆ					
2. ขอบเขตของงาน	ติดตั้งอุปกรณ์ที่มีคุณภาพมาตรฐานสูง ปรับปรุงเชื่อมโยงระบบไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าให้มีประสิทธิภาพ และก่อสร้างสถานีไฟฟ้าลานโก					
3. พื้นที่ดำเนินการ	ทั่วประเทศ					
4. ปริมาณงาน	รายการ	ภาคการไฟฟ้า				รวม
		1	2	3	4	
	1) ปรับปรุงระบบจำหน่ายเดิมเป็นสายชนิดหุ้มฉนวน (SAC) ในตัวเมือง (วงจร-กม.)	1,206	1,204	1,358	1,202	4,970
	2) ปรับปรุงระบบจำหน่ายเป็นเคเบิลใต้ดิน (วงจร-กม.)	22	21	30	28	101
	3) ก่อสร้างสายส่งระบบ 115 เควี พร้อมก่อสร้าง Incoming Bay ต่อจากสถานีไฟฟ้าของ กฟผ. หรือสถานีไฟฟ้าของ กฟภ (วงจร-กม.)	-	-	166	28	194
	4) ปรับปรุงอุปกรณ์ตัดตอน 115 เควี จาก Air Break Switch เป็น Load Break Switch/Circuit Switcher (ชุด)	10	28	84	7	129
	5) ติดตั้ง Capacitor 115 เควี (ชุด)	1	1	-	1	3
	6) ปรับปรุงสถานีไฟฟ้าให้มีประสิทธิภาพ (สถานี)	5	12	-	6	23
	7) ก่อสร้างสถานีไฟฟ้าลานโก	-	-	3	-	3
5. เงินลงทุน	- เงินกู้ในประเทศ (ล้านบาท)	2,292	2,703	3,560	2,810	11,365
	- เงินรายได้ กฟภ. (ล้านบาท)	764	900	1,189	937	3,790
	รวม (ล้านบาท)	3,056	3,603	4,749	3,747	15,155
6. ผลประโยชน์	1) สามารถแก้ไขปัญหาไฟกระพริบและไฟดับ ในระบบจำหน่าย 2) ลดความสูญเสียของเอกชน อันเกิดจากไฟกระพริบ และไฟดับ					
7. ผู้รับผิดชอบ	ผู้อำนวยการโครงการ (ผู้ช่วยผู้ว่าการก่อสร้างและบริหารโครงการ)					
8. สถานะ (ธันวาคม 2561)	ความก้าวหน้าโครงการร้อยละ 78.00					

โครงการก่อสร้างสายเคเบิลใต้น้ำไปยังเกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี (คคพ.(พะงัน))						
1. วัตถุประสงค์	เพื่อเพิ่มขีดความสามารถและความมั่นคงในการจ่ายไฟฟ้า เพื่อรองรับความต้องการใช้ไฟฟ้า ที่เพิ่มขึ้นของเกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี ซึ่งเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ และมีอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจค่อนข้างสูง ลดปัญหาในการปฏิบัติการและบำรุงรักษา ลดหน่วยสูญเสียในระบบจำหน่าย					
2. ขอบเขตของงาน	ก่อสร้างสถานีไฟฟ้า และสายเคเบิลใต้น้ำระบบแรงดัน 115 เควี จากสถานีไฟฟ้าเกาะสมุย 2 ไปยังจุดขึ้นบ้าน ท้องศาลา ฝั่งเกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี					
3. พื้นที่ดำเนินการ	เกาะพะงัน จ.สุราษฎร์ธานี					
4. ปริมาณงาน	รายการ	ภาคการไฟฟ้า				รวม
		1	2	3	4	
	1) สายเคเบิลใต้น้ำแรงดัน 115 เควี (วงจร-กม.)	-	-	-	15.48	15.48
2) สถานีไฟฟ้า ขนาดหม้อแปลง 1x50 เอ็มวีเอ (สถานี)	-	-	-	1	1	
5. เงินลงทุน	- เงินกู้ในประเทศ (ล้านบาท)	-	-	-	820	820
	- เงินรายได้ กฟภ. (ล้านบาท)	-	-	-	274	274
	รวม (ล้านบาท)	-	-	-	1,094	1,094
6. ผลประโยชน์	1) สามารถแก้ไขปัญหาไฟกระพริบและไฟดับ ในระบบจำหน่าย 2) ลดความสูญเสียของเอกชน อันเกิดจากไฟกระพริบ และไฟดับ					
7. ผู้รับผิดชอบ	ผู้อำนวยการโครงการ (ผู้ช่วยผู้ว่าการก่อสร้างและบริหารโครงการ)					
8. สถานะ (ธันวาคม 2561)	โครงการแล้วเสร็จ 100% เปิดจ่ายไฟด้วยสายเคเบิลใต้น้ำแล้วเมื่อ 18 พ.ค. 2560					

โครงการขยายเขตไฟฟ้าให้บ้านเรือนราษฎรรายใหม่ (คพม.)						
1. วัตถุประสงค์	เพื่อขยายเขตระบบจำหน่ายไฟฟ้าให้บ้านเรือนราษฎรรายใหม่ที่ยังไม่มีไฟฟ้าใช้ตามนโยบาย ของทางรัฐบาล ในการกระจายความเจริญไปสู่ส่วนภูมิภาค และชนบท					
2. ขอบเขตของงาน	ก่อสร้างระบบจำหน่ายแรงสูง, ระบบจำหน่ายแรงต่ำ, ติดตั้งหม้อแปลง และติดตั้งมิเตอร์					
3. พื้นที่ดำเนินการ	ทั่วประเทศ					
4. ปริมาณงาน	รายการ	ภาคการไฟฟ้า				รวม
		1	2	3	4	
	1) จำนวนครัวเรือน	32,639	41,887	31,060	25,043	131,629
	2) ระบบจำหน่ายแรงสูง (วงจร-กม.)	570	749	543	438	2,300
	3) ระบบจำหน่ายแรงต่ำ (วงจร-กม.)	2,671	3,509	2,541	2,049	10,770
	4) หม้อแปลง (เควีเอ)	22,390	29,420	21,310	17,180	90,300
5) จำนวนมิเตอร์ (เครื่อง)	32,639	41,887	31,060	25,043	131,629	
5. เงินลงทุน	- เงินกู้ในประเทศ (ล้านบาท)	690	900	655	521	2,761
	- เงินรายได้ กฟภ. (ล้านบาท)	225	302	220	179	926
	รวม (ล้านบาท)	915	1,202	870	700	3,687
6. ผลประโยชน์	1) สนับสนุนนโยบายรัฐบาล โดยการขยายเขตบริการไฟฟ้าให้ครัวเรือนรายใหม่ที่ยังไม่มีไฟฟ้าใช้ คาดว่าจะมีผู้ใช้ไฟฟ้าเพิ่มประมาณ 131,000 ราย 2) ช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายด้านพลังงานให้แก่ครัวเรือน และภาพรวมของประเทศ รวมทั้งเป็นการกระจายความเจริญไปสู่ส่วนภูมิภาคและชนบท 3) ช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชากร ช่วยให้ประชาชนมีความรู้สึกว่าได้รับการดูแล และบริการจาก รัฐบาล ลดปัญหาความเหลื่อมล้ำทางสังคม					
7. ผู้รับผิดชอบ	ผู้อำนวยการโครงการ (รองผู้ว่าการวางแผนและพัฒนาระบบไฟฟ้า)					
8. สถานะ (ธันวาคม 2561)	ความก้าวหน้าโครงการร้อยละ 102.74					

+โครงการขยายเขตไฟฟ้าให้ครัวเรือนที่ห่างไกล (คฟก.)						
1. วัตถุประสงค์	เพื่อขยายเขตระบบจำหน่ายไฟฟ้าให้ครัวเรือนราษฎรที่ห่างไกล ได้มีไฟฟ้าใช้ครบทุกหลังคาเรือนตามนโยบายรัฐบาล					
2. ขอบเขตของงาน	ก่อสร้างระบบจำหน่ายแรงสูง, ระบบจำหน่ายแรงต่ำ, ติดตั้งหม้อแปลง และติดตั้งมิเตอร์					
3. พื้นที่ดำเนินการ	ทั่วประเทศ					
4. ปริมาณงาน	รายการ	ภาคการไฟฟ้า				รวม
		1	2	3	4	
	1) จำนวนครัวเรือน	2,605	4,242	1,617	3,138	11,602
	2) ระบบจำหน่ายแรงสูง (วงจร-กม.)	312	425	208	291	1,236
	3) ระบบจำหน่ายแรงต่ำ (วงจร-กม.)	408	769	268	474	1,919
	4) หม้อแปลง (เควีเอ)	7,620	14,320	5,860	8,550	36,350
5) จำนวนมิเตอร์ (เครื่อง)	2,605	4,242	1,617	3,138	11,602	
5. เงินลงทุน	- เงินกู้ในประเทศ (ล้านบาท)	222	301	151	236	910
	- เงินรายได้ กฟภ. (ล้านบาท)	76	100	50	79	305
	รวม (ล้านบาท)	298	401	201	315	1,215
6. ผลประโยชน์	1) สนับสนุนนโยบายรัฐบาล และแผนยุทธศาสตร์ของกระทรวงมหาดไทย โดยก่อสร้างขยายเขตบริการไฟฟ้าให้ครัวเรือนที่ห่างไกล โดยครอบคลุมครัวเรือนประมาณ 11,600 ครัวเรือน 2) ช่วยเพิ่มผลผลิต สนับสนุนธุรกิจ อุตสาหกรรมในชนบท ช่วยลดค่าใช้จ่ายด้านเชื้อเพลิง ซึ่งจะก่อให้เกิดความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ เพิ่มการจ้างงาน ลดความเหลื่อมล้ำด้านรายได้ กระจายความเจริญไปสู่ส่วนภูมิภาค และชนบท 3) ช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชากร ลดอัตราการโยกย้ายเข้าสู่ตัวเมือง 4) ช่วยให้ประชาชนมีความรู้สึกรับความเอาใจใส่จากรัฐบาล					
7. ผู้รับผิดชอบ	ผู้อำนวยการโครงการ (รองผู้ว่าการวางแผนและพัฒนาระบบไฟฟ้า)					
8. สถานะ (ธันวาคม 2561)	ความก้าวหน้าโครงการร้อยละ 97.03					

โครงการขยายเขตไฟฟ้าให้พื้นที่ทำกินทางการเกษตร ระยะที่ 2 (คชก.2)						
1. วัตถุประสงค์	เพื่อจัดหาบริการไฟฟ้าให้พื้นที่ทำกินทางการเกษตร เป็นการสนับสนุนการประกอบอาชีพของเกษตรกรให้สามารถใช้ไฟฟ้าเป็นปัจจัยการผลิตทางการเกษตร ช่วยลดต้นทุนการผลิตเป็นการพัฒนาเศรษฐกิจแบบพอเพียงของครัวเรือนเกษตรกรพื้นที่ ก่อให้เกิดความยั่งยืนในการพัฒนาชนบท					
2. ขอบเขตของงาน	ก่อสร้างระบบจำหน่ายแรงสูง, ระบบจำหน่ายแรงต่ำ, ติดตั้งหม้อแปลง และติดตั้งมิเตอร์					
3. พื้นที่ดำเนินการ	ทั่วประเทศ					
4. ปริมาณงาน	รายการ	ภาคการไฟฟ้า				รวม
		1	2	3	4	
	1) จำนวนครัวเรือน	15,841	18,568	4,410	1,781	40,600
	2) ระบบจำหน่ายแรงสูง (วงจร-กม.)	976	1,142	272	110	2,500
	3) ระบบจำหน่ายแรงต่ำ (วงจร-กม.)	1,483	1,737	413	167	3,800
	4) หม้อแปลง (เควีเอ)	858	1,006	239	97	2,200
5) จำนวนมิเตอร์ (เครื่อง)	15,841	18,568	4,410	1,781	40,600	
5. เงินลงทุน	- เงินกู้ในประเทศ (ล้านบาท)	594	697	165	66	1,522
	- เงินรายได้ กฟภ. (ล้านบาท)	198	232	55	23	508
	รวม (ล้านบาท)	792	929	220	89	2,030
6. ผลประโยชน์	1) สามารถขยายเขตไฟฟ้าให้พื้นที่ทำกินทางการเกษตร ลดค่าใช้จ่ายต้นทุนพลังงานในการทำการเกษตรและค่าใช้จ่ายในด้านติดตั้งและบำรุงรักษาเครื่องยนต์ทางการเกษตร 2) ลดมลพิษด้านต่างๆ ได้แก่ มลพิษทางเสียง, ของเสีย และไอเสียจากเครื่องจักรกลทางการเกษตร					
7. ผู้รับผิดชอบ	ผู้อำนวยการโครงการ (รองผู้ว่าการวางแผนและพัฒนาระบบไฟฟ้า)					
8. สถานะ (ธันวาคม 2561)	ความก้าวหน้าโครงการร้อยละ 45.68					

โครงการก่อสร้างระบบจำหน่ายด้วยสายเคเบิลใต้น้ำไปยังเกาะต่างๆ (เกาะกูด เกาะหมาก จ.ตราด) (คคก.)				
1. วัตถุประสงค์	พัฒนาระบบไฟฟ้า เพื่อเพิ่มขีดความสามารถและความมั่นคงในการจ่ายไฟฟ้า เพื่อรองรับ ความต้องการใช้ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้นของเกาะกูด และเกาะหมาก ซึ่งเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ และมีอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจค่อนข้างสูง			
2. ขอบเขตของงาน	ก่อสร้างสายเคเบิลใต้น้ำระบบแรงดัน 22 เควี จากแผ่นดินใหญ่ (อ.คลองใหญ่ จ.ตราด) ไปยังเกาะกูด และจากเกาะกูดไปยังเกาะหมาก			
3. พื้นที่ดำเนินการ	เกาะกูด และเกาะหมาก จ.ตราด			
4. ปริมาณงาน	รายการ	เกาะ		รวม
		เกาะกูด	เกาะหมาก	
	1) สายเคเบิลใต้น้ำ	33	17	50
	2) ระบบจำหน่าย			
	2.1) ระบบจำหน่ายแรงสูง (วงจร-กม.)	15	9	7
2.2) ระบบจำหน่ายแรงต่ำ (วงจร-กม.)	10	7	17	
2.3) หม้อแปลง (เควีเอ)	350	150	500	
5. เงินลงทุน	- เงินกู้ในประเทศ (ล้านบาท)	737	322	1,059
	- เงินรายได้ กฟภ. (ล้านบาท)	246	108	354
	รวม (ล้านบาท)	983	430	1,413
6. ผลประโยชน์	1) เพิ่มขีดความสามารถ และความมั่นคงของระบบไฟฟ้าบนเกาะต่างๆ ให้สามารถจ่ายไฟได้อย่างเพียงพอ และมีคุณภาพเชื่อถือได้ 2) ลดค่าใช้จ่ายในส่วนของน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับโรงจักรไฟฟ้าดีเซลของ กฟภ. และเครื่องกำเนิดไฟฟ้าของผู้ใช้ไฟ 3) สนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจ โดยเฉพาะการท่องเที่ยวตามนโยบายของรัฐบาล			
7. ผู้รับผิดชอบ	ผู้อำนวยการโครงการ (ผู้ช่วยผู้ว่าการก่อสร้างและบริหารโครงการ)			
8. สถานะ (ธันวาคม 2561)	ความก้าวหน้าโครงการร้อยละ 100.00			

โครงการเพิ่มประสิทธิภาพระบบศูนย์สั่งการจ่ายไฟ (คปศ.)						
1. วัตถุประสงค์	เพื่อพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพระบบศูนย์สั่งการจ่ายไฟทั้ง 12 แห่ง บูรณาการระบบใหม่กับระบบที่เกี่ยวข้องต่างๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและการบริหารจัดการโครงข่ายสื่อสาร (Main communication backbone) ของ กฟภ.					
2. ขอบเขตของงาน	ปรับปรุง Hardware และ Software ให้สอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาหลักการโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ (PEA Smart Grid) บูรณาการกับระบบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ระบบบริหารจัดการกระแสไฟฟ้าขัดข้อง Outage Management System (OMS), ระบบภูมิศาสตร์สารสนเทศ Geographic Information System (GIS), ระบบการอ่านมิเตอร์อัตโนมัติ Automatic Meter Reading (AMR) และแหล่งผลิตไฟฟ้าขนาดเล็ก (Distributed Generation) เป็นต้น					
3. พื้นที่ดำเนินการ	ทั่วประเทศ					
4. ปริมาณงาน	รายการ	ภาคการไฟฟ้า				รวม
		1	2	3	4	
	1) ปรับปรุงประสิทธิภาพ Hardware และ Software ภายในศูนย์สั่งการจ่ายไฟฟ้าเขตทั้ง 12 แห่ง และศูนย์ส่วนกลางประกอบด้วย (แห่ง)	3	3	4	3	13
	2) ติดตั้งอุปกรณ์ชุดควบคุมระยะไกล FRTU (ชุด)	635	404	2,955	576	4,570
	3) ติดตั้ง MAR Remote (ชุด)	763	621	3,197	789	5370
	4) ติดตั้ง MAR Master Radio (ชุด)	31	33	108	28	200
	5) ติดตั้ง CCTV ที่สถานีไฟฟ้า Unmanned (แห่ง)	93	94	126	87	400
	6) ปรับปรุงประสิทธิภาพสถานีไฟฟ้าให้รองรับมาตรฐาน IEC 61850 (สถานี)	-	-	14	6	20
	7) ติดตั้งเคเบิลใยแก้วนำแสง (Optical Fiber Cable)	300	313	1,000	287	1,900
	8) ก่อสร้างอาคารศูนย์ข้อมูล Data Center	-	-	1	-	1
	9) ติดตั้งระบบศูนย์ควบคุมเครือข่ายสื่อสาร (NOC)	-	-	1	-	1
5. เงินลงทุน	- เงินกู้ในประเทศ (ล้านบาท)	435	335	2,175	450	3,395
	- เงินรายได้ กฟภ. (ล้านบาท)	145	115	725	150	1,135
	รวม (ล้านบาท)	580	450	2,900	600	4,530
6. ผลประโยชน์	1) ขยายเขตระบบสั่งการจ่ายไฟฟ้าอัตโนมัติให้ครอบคลุมพื้นที่มากขึ้น ซึ่งนำไปสู่การลดระยะเวลาไฟฟ้าดับโดยรวม 2) เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการระบบการจ่ายไฟฟ้าให้มีประสิทธิภาพ และมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น 3) เพิ่มประสิทธิภาพสถานีไฟฟ้า และระบบรักษาความปลอดภัยในบริเวณสถานีไฟฟ้า พร้อมทั้งลดค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติการสถานีไฟฟ้า 3) เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการด้านระบบสื่อสารขององค์กร และรองรับธุรกิจสื่อสารที่จะเกิดขึ้นในอนาคต					
7. ผู้รับผิดชอบ	ผู้อำนวยการโครงการ (รองผู้ว่าการปฏิบัติการและบำรุงรักษา)					
8. สถานะ (ธันวาคม 2561)	ความก้าวหน้าโครงการร้อยละ 22.63					

โครงการพัฒนาระบบไฟฟ้าเพื่อรองรับการจัดตั้งเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ ระยะแรก			
1. วัตถุประสงค์	เพื่อเป็นการสนับสนุนนโยบายของรัฐบาลในการจัดตั้งเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษระยะแรก เพื่อให้สามารถจ่ายไฟฟ้าบริเวณพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ ได้อย่างเพียงพอและมีความมั่นคงเชื่อถือได้		
2. ขอบเขตของงาน	ก่อสร้างสถานีไฟฟ้า ระบบสายส่งไฟฟ้าแรงดัน 115 เควี ขยายเขตระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงดัน 22, 33 เควี ระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงต่ำ 380/220 โวลต์ และติดตั้งหม้อแปลงระบบจำหน่าย		
3. พื้นที่ดำเนินการ	อ.แม่สอด จ.ตาก, อ.อรัญประเทศ จ.สระแก้ว, อ.คลองใหญ่ จ.ตราด, อ.เมือง จ.มุกดาหาร, อ.เสเดา จ.สงขลา และ อ.เมือง จ.หนองคาย		
4. ปริมาณงาน	รายการ	รวม	หน่วย
	1) สถานีไฟฟ้า 1.1) ก่อสร้างสถานีไฟฟ้าแห่งใหม่ 1.2) เพิ่มหม้อแปลงสถานีไฟฟ้าแห่งเดิม 2) สายส่งไฟฟ้า 115 เควี 3) ระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูง 3.1) 22 เควี 3.2) 33 เควี 4) หม้อแปลงระบบจำหน่าย 5) ระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงต่ำ	6 1 148 323 64 36,830 787	สถานี สถานี วงจร-กม. วงจร-กม. วงจร-กม. เควีเอ วงจร-กม.
5. เงินลงทุน	- เงินกู้ในประเทศ (ล้านบาท)		2,355
	- เงินรายได้ กฟภ. (ล้านบาท)		785
	รวม (ล้านบาท)		3,140
6. ผลประโยชน์	1) สนับสนุนนโยบายของรัฐบาล ในการปรับโครงสร้างเศรษฐกิจภาคอุตสาหกรรม เพื่อรองรับการจัดตั้งเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ ระยะแรก 2) เพิ่มขีดความสามารถในการจ่ายกระแสไฟฟ้าของระบบไฟฟ้าให้สอดคล้องและเพียงพอกับความต้องการใช้ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้น 3) สนับสนุนและส่งเสริมการกระจายการลงทุนไปสู่ภูมิภาค ซึ่งก่อให้เกิดการจ้างงานเพิ่มมากขึ้น ลดช่องว่างของรายได้ และลดการอพยพแรงงานเข้าสู่เมืองใหญ่ 4) ช่วยสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับระบบเศรษฐกิจของจังหวัด เช่น มูลค่าที่ดินเพิ่มสูงขึ้น รวมทั้งช่วยกระตุ้นเศรษฐกิจในสาขาอื่นๆ ด้วย เช่น โรงแรมที่พักอาศัย, การขายส่ง-ขายปลีก เป็นต้น		
7. ผู้รับผิดชอบ	ผู้อำนวยการโครงการ (ผู้อำนวยการฝ่ายบริหารโครงการ 1)		
8. สถานะ (ธันวาคม 2561)	ความก้าวหน้าโครงการร้อยละ 15.49		

โครงการพัฒนาโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ (Smart Grid) ในเมืองพัทยา จ.ชลบุรี			
1. วัตถุประสงค์	เพื่อศึกษาเทคโนโลยีและทดสอบการออกแบบ และการใช้งานระบบโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะในด้านต่างๆ สำหรับรองรับการพัฒนาโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะในพื้นที่อื่นๆ ต่อไป รวมทั้งเพิ่มประสิทธิภาพและความมั่นคงให้กับระบบจำหน่าย และเพิ่มประสิทธิภาพในการเชื่อมต่อกับแหล่งผลิตไฟฟ้าขนาดเล็ก รวมทั้งลดปัญหาและค่าใช้จ่ายด้านการปฏิบัติการต่างๆ		
2. ขอบเขตของงาน	พัฒนาและติดตั้งอุปกรณ์สำหรับโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ		
3. พื้นที่ดำเนินการ	เมืองพัทยา จ.ชลบุรี		
4. ปริมาณงาน	รายการ	รวม	หน่วย
	1) ติดตั้งระบบมิเตอร์อัจฉริยะ (Smart Meter)	116,308	เครื่อง
	2) ติดตั้งระบบแก้ไขปัญหาไฟฟ้าขัดข้องอัจฉริยะ	1	ระบบ
	3) ติดตั้งระบบสถานีไฟฟ้าอัตโนมัติ (Substation Automation)	3	สถานี
	4) ติดตั้งระบบเชื่อมโยงเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Integration System)	1	ระบบ
5. เงินลงทุน	- เงินกู้ในประเทศ (ล้านบาท)	800	
	- เงินรายได้ กฟภ. (ล้านบาท)	269	
	รวม (ล้านบาท)	1,069	
6. ผลประโยชน์	<ol style="list-style-type: none"> 1) สามารถศึกษาการออกแบบ การใช้งานของระบบต่างๆ ของโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ และข้อดีข้อจำกัด เพื่อนำผลการประเมินจากแผนนำร่องไปวางแผนขยายผลสู่พื้นที่เป้าหมายอื่นๆ ต่อไป 2) ลดค่าใช้จ่ายในการจ้างเหมาจดหน่วยมิเตอร์ และค่าใช้จ่ายในการออกไปดำเนินการตัด-ต่อมิเตอร์ 3) ลดการสูญเสียรายได้เนื่องจากการละเมิดไฟฟ้า และอุปกรณ์ชำรุด (Non-technical Loss) และช่วยลดต้นทุนเนื่องจากกำลังสูญเสียในขดลวดของมิเตอร์จานหมุน และความคลาดเคลื่อนในการอ่านหน่วยมิเตอร์ (Technical Loss) 4) ช่วยลดความต้องการไฟฟ้าสูงสุด (Peak Load) ของระบบ ทำให้สามารถชะลอการลงทุนในการเพิ่มกำลังการผลิตให้กับระบบไฟฟ้า 5) สามารถลดเวลาในการแก้ปัญหา และทราบเหตุการณ์ไฟฟ้าดับทันที เพิ่มโอกาสในการขายไฟฟ้า ลดความเสียหายจากไฟฟ้าดับที่มีต่อผู้ใช้ไฟฟ้า ผู้ใช้ไฟฟ้าสามารถตรวจสอบข้อมูลการใช้ไฟฟ้าของตนเองได้ตลอดเวลา 6) เพิ่มประสิทธิภาพในการวางแผนและการเชื่อมต่อกับแหล่งผลิตไฟฟ้าขนาดเล็ก 		
7. ผู้รับผิดชอบ	ผู้อำนวยการโครงการ (รองผู้ว่าการวางแผนและพัฒนาระบบไฟฟ้า)		
8. สถานะ (ธันวาคม 2561)	ความก้าวหน้าโครงการร้อยละ 27.35		

โครงการพัฒนาระบบส่งและจำหน่ายระยะที่ 1 (คพจ.1)						
1. วัตถุประสงค์	พัฒนาระบบไฟฟ้าให้สามารถรองรับความต้องการใช้ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้นได้อย่างเพียงพอ เพิ่มประสิทธิภาพความมั่นคงและความเชื่อถือได้ของระบบไฟฟ้าลดปัญหาด้านการปฏิบัติการและบำรุงรักษา ลดหน่วยสูญเสียในระบบจำหน่าย เพิ่มขีดความมั่นคงของระบบไฟฟ้าให้สูงขึ้น					
2. ขอบเขตของงาน	พัฒนาระบบไฟฟ้า ก่อสร้างสถานีไฟฟ้า ติดตั้ง เปลี่ยนหม้อแปลง และอุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีคุณภาพและมีมาตรฐานสูง ปรับปรุงและเชื่อมโยงระบบจำหน่ายไฟฟ้าในพื้นที่ธุรกิจ พื้นที่อุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม แหล่งท่องเที่ยว ชุมชนต่างๆ และพื้นที่สำคัญ ทั้งผู้ใช้ไฟรายเดิมและผู้ใช้ไฟรายใหม่					
3. พื้นที่ดำเนินการ	ทั่วประเทศ					
4. ปริมาณงาน	รายการ	ภาคการไฟฟ้า				รวม
		1	2	3	4	
	1) ก่อสร้างสถานีไฟฟ้า/สถานีลานไก (แห่ง)	13	19	32	8	72
	2) ปรับปรุงสถานีไฟฟ้าเดิม (แห่ง)	8	3	2	5	18
	3) ก่อสร้างสายส่ง/ลูปไลน์ 115 เควี (วงจร-กม.)	294	464	508	332	1,598
	4) เพิ่ม/เปลี่ยน หม้อแปลง (เอ็มวีเอ)	250	375	400	450	1,475
	5) จัดซื้อที่ดินก่อสร้างสถานีไฟฟ้าในแผนฯ ถัดไป (แห่ง)	11	11	27	5	54
	6) ก่อสร้างระบบจำหน่ายแรงสูง 22/33 เควี (วงจร-กม.)	3,381	3,300	1,364	2,880	7,787
	7) ปรับปรุงระบบจำหน่ายแรงสูง 22/33 เควี (วงจร-กม.)	2,511	2,954	875	3,368	9,685
	8) ก่อสร้างระบบจำหน่ายแรงต่ำ (วงจร-กม.)	788	667	653	1,245	3,353
9) ปรับปรุงระบบจำหน่ายแรงต่ำ (วงจร-กม.)	2,752	3,131	843	2,050	8,777	
5. เงินลงทุน	- เงินกู้ในประเทศ (ล้านบาท)	11,755	11,820	12,149	11,285	47,009
	- เงินรายได้ กฟภ. (ล้านบาท)	3,920	3,945	4,040	3,765	15,670
	รวม (ล้านบาท)	15,675	15,765	16,189	15,050	62,679
6. ผลประโยชน์	1) เพิ่มขีดความสามารถในการจ่ายกระแสไฟฟ้าของระบบไฟฟ้าให้เพียงพอกับความต้องการใช้ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้น จาก 17,612 เมกะวัตต์ ในปี 2556 เป็น 24,037 เมกะวัตต์ ในปี 2564 หรือคิดเป็นอัตราเพิ่มเฉลี่ยต่อปี ร้อยละ 3.96 2) สามารถรองรับการให้บริการกระแสไฟฟ้าได้อย่างเพียงพอ และมีประสิทธิภาพ โดยคาดว่าจะมีผู้ใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้นจาก 17.16 ล้านราย ในปี 2556 เป็น 20.18 ล้านราย ในปี 2564 3) เพิ่มคุณภาพในการบริการกระแสไฟฟ้าให้มีความมั่นคงและเชื่อถือได้ของระบบไฟฟ้า โดยคาดว่าจะลดจำนวนครั้ง (SAIFI) และระยะเวลา (SAIDI) ที่ระบบไฟฟ้าขัดข้อง 4) ลดปัญหาในด้านการปฏิบัติการ และบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า 5) เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ โดยการสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจไปสู่ส่วนภูมิภาค ตามนโยบายของรัฐบาล					
7. ผู้รับผิดชอบ	ผู้อำนวยการโครงการ (รองผู้ว่าการก่อสร้างและบริหารโครงการ)					
8. สถานะ (ธันวาคม 2561)	ความก้าวหน้าโครงการร้อยละ 7.45 (ตามมติคณะรัฐมนตรีเห็นชอบโครงการเมื่อวันที่ 1 พฤศจิกายน 2559)					

แผนงานพัฒนาภูมิสารสนเทศระบบไฟฟ้า ระยะที่ 3			
1. วัตถุประสงค์	พัฒนาระบบภูมิสารสนเทศระบบไฟฟ้าให้ครอบคลุมผู้ใช้งานทั่วประเทศ มีความมั่นคงและปลอดภัยของระบบ และมีความพร้อมใช้งานสูง รองรับการเชื่อมต่อระบบภูมิสารสนเทศระบบไฟฟ้าเข้ากับระบบงานหลักต่างๆ ของ กฟภ.		
2. ขอบเขตของงาน	1) ปรับปรุงและออกแบบ Data Model ให้สนับสนุนการทำงานด้านต่างๆ เชื่อมโยงไปยังระบบสารสนเทศอื่นๆ 2) จัดหาอุปกรณ์ระบบคอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ กฟภ. ทั่วประเทศ 3) จัดหาอุปกรณ์ระบบคอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ 4) ฝึกอบรมความรู้ทางเทคนิค และวิธีการใช้งานโปรแกรมประยุกต์ให้กลุ่ม Trainer		
3. พื้นที่บริการ	ทั่วประเทศ		
4. ปริมาณงาน	งาน	จำนวน	หน่วย
	1) ติดตั้ง Main site พร้อม GIS Software 2) ติดตั้ง Disaster Recovery Site พร้อม GIS Software 3) พัฒนาโปรแกรมประยุกต์ GIS 4) ปรับปรุงฐานข้อมูลระบบไฟฟ้าเพิ่มเติม 5) ติดตั้งคอมพิวเตอร์ สำนักงาน กฟภ. ต่าง ๆ	1 1 1 1 2,497	ระบบ ระบบ ระบบ ระบบ เครื่อง
5. เงินลงทุน	- เงินกู้ในประเทศ	1,560	ล้านบาท
	- เงินรายได้ กฟภ.	530	ล้านบาท
	รวม	2,090	
6. ผลประโยชน์	1) สร้างความพึงพอใจในการให้บริการแก่ลูกค้าทั้งภายในและภายนอกให้มีความสะดวกรวดเร็วมากขึ้น 2) สร้างความพึงพอใจแก่ผู้ปฏิบัติงานในการใช้งานระบบภูมิสารสนเทศระบบไฟฟ้า 3) ข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ที่มีความถูกต้องและทันสมัย และมีโครงสร้างของฐานข้อมูลที่สามารถรองรับการเชื่อมโยงข้อมูลจากระบบสารสนเทศอื่นๆ ที่มีอยู่ในปัจจุบัน รวมถึงระบบโครงข่ายอัจฉริยะ (SMART GRID) 4) เพิ่มศักยภาพในการจัดการระบบไฟฟ้าและบำรุงรักษาโครงข่ายไฟฟ้า 5) เป็นรายงานข้อมูลเชิงวิเคราะห์ที่นำมาใช้ในการวางแผนและตัดสินใจเชิงนโยบายสำหรับผู้บริหาร		
7. ผู้รับผิดชอบ	ฝ่ายวางแผนระบบไฟฟ้า (กองแผนที่ระบบไฟฟ้า)		
8. สถานะ (ธันวาคม 2561)	อยู่ระหว่างการส่งมอบเครื่องคอมพิวเตอร์ พร้อมติดตั้งซอฟต์แวร์ และส่วนเกี่ยวข้อง		

โครงการก่อสร้างสายเคเบิลใต้น้ำ 115 เควี เพื่อทดแทนและเพิ่มความสามารถในการจ่ายไฟฟ้า
ไปยังเกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี

1. วัตถุประสงค์	เพื่อทดแทนการจ่ายไฟของสายเคเบิลใต้น้ำ ระบบ 33 เควี ที่มีอายุการใช้งานครบ 30 ปี ในปี 2560 และสายเคเบิลใต้น้ำ ระบบ 115 เควี ชนิด Oil Filled ที่ชำรุด เพื่อให้สามารถรองรับความต้องการใช้ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง เพิ่มขีดความสามารถและความมั่นคงในการจ่ายไฟฟ้าในพื้นที่เกาะสมุย เกาะพะงัน และเกาะเต่า ซึ่งเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ และมีอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจค่อนข้างสูง และเพื่อลดความเสียหายเนื่องจากไฟฟ้าดับ (Outage Cost)		
2. ขอบเขตของงาน	ก่อสร้างสายเคเบิลใต้น้ำระบบแรงดัน 115 เควี จากสถานีไฟฟ้าขนอม ไปยังสถานีไฟฟ้า เกาะสมุย 1		
3. พื้นที่ดำเนินการ	เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี		
4. ปริมาณงาน	รายการ	ปริมาณ	หน่วย
	1) สายเคเบิลใต้น้ำ 115 เควี ขนาด 500 ตร.มม.	26	วงจร-กม.
	2) ติดตั้ง Distributed Temperature Sensing (DTS)	1	ชุด
	3) ติดตั้ง Synchronous closing Breaker	1	ชุด
	4) ติดตั้ง Bay ที่สถานีไฟฟ้าเกาะสมุย 1 เพิ่ม	3	ชุด
5. เงินลงทุน	- เงินกู้ในประเทศ (ล้านบาท)	1,597	ล้านบาท
	- เงินรายได้ กฟภ. (ล้านบาท)	533	ล้านบาท
	รวม (ล้านบาท)	2,130	ล้านบาท
6. ผลประโยชน์	1) เพิ่มขีดความสามารถและความมั่นคงของระบบไฟฟ้า บนเกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี ให้สามารถจ่ายไฟได้อย่างเพียงพอ และมีคุณภาพเชื่อถือได้ 2) สามารถให้บริการกระแสไฟฟ้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดปัญหาไฟฟ้าตก ไฟฟ้าดับ และหน่วยสูญเสียระบบไฟฟ้า 3) ลดปัญหาในการปฏิบัติการและบำรุงรักษาของระบบไฟฟ้า สนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจ โดยเฉพาะการท่องเที่ยวตามนโยบายของรัฐบาล		
7. ผู้รับผิดชอบ	ฝ่ายวางแผนระบบไฟฟ้า (กองโครงการ)		
8. สถานะ (ธันวาคม 2561)	อยู่ระหว่างนำเสนอขออนุมัติ ครม.		

โครงการพัฒนาระบบไฟฟ้าแบบโครงข่ายไฟฟ้าขนาดเล็กมาก (Micro-Grid) ที่ อ.แม่สะเรียง จ.แม่ฮ่องสอน (คพล.)			
1. วัตถุประสงค์	เพื่อจัดหาแหล่งพลังงานให้กับพื้นที่ห่างไกลและมีพลังงานไม่เพียงพอ ซึ่งเป็นการลดการลงทุนสำหรับการจัดการโหลดสูงสุด พัฒนารูปแบบผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพ เพิ่มความเชื่อถือได้และคุณภาพของระบบไฟฟ้า พัฒนาระบบไฟฟ้าในพื้นที่ให้รองรับกับเทคโนโลยี Smart Grid สนับสนุนการเพิ่มปริมาณพลังงานทดแทนตามนโยบายของรัฐบาล ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ลดการเกิดคาร์บอนไดออกไซด์		
2. ขอบเขตของงาน	ติดตั้งระบบกักเก็บพลังงาน และระบบ Micro-Grid		
3. พื้นที่ดำเนินการ	อ.แม่สะเรียง จ.แม่ฮ่องสอน		
4. ปริมาณงาน	รายการ	ปริมาณ	หน่วย
	1) ติดตั้งโหลดเบรกสวิตช์พร้อมระบบอุปกรณ์ป้องกัน (ชุด)	13	ชุด
	2) ก่อสร้างอาคารควบคุมพร้อมติดตั้งระบบ Micro Grid (ระบบ)	1	ระบบ
	3) ติดตั้งระบบ Battery Energy Storage 3 MW/1.5 MWh	1	ระบบ
	4) ติดตั้งระบบสื่อสาร (ระบบ)	1	ระบบ
	5) ติดตั้งระบบเชื่อมโยงข้อมูลทั้งระบบ (ระบบ)	1	ระบบ
5. เงินลงทุน	- เงินกู้ในประเทศ (ล้านบาท)	185	ล้านบาท
	- เงินรายได้ กฟภ. (ล้านบาท)	80	ล้านบาท
	รวม (ล้านบาท)	265	ล้านบาท
6. ผลประโยชน์	1) ลดต้นทุนการผลิตไฟฟ้าจากเครื่องยนต์ดีเซล ซึ่ง กฟภ. ต้องจ่ายสำหรับพื้นที่ห่างไกล 2) ลดหน่วยสูญเสียในระบบสายส่ง และระบบจำหน่าย 3) ลดการเกิดคาร์บอนไดออกไซด์ และการปล่อยก๊าซเรือนกระจก 4) การผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าในพื้นที่ อ.แม่สะเรียง จ.แม่ฮ่องสอน มีประสิทธิภาพ มีความมั่นคงและเชื่อถือได้ ลดปัญหาไฟฟ้าขัดข้อง เพิ่มความพึงพอใจในคุณภาพและบริการ		
7. ผู้รับผิดชอบ	ฝ่ายวางแผนระบบไฟฟ้า (กองแผนงานระบบไฟฟ้าอัจฉริยะ)		
9. สถานะ (ธันวาคม 2561)	ความก้าวหน้าโครงการร้อยละ 45.10 (ตามมติคณะรัฐมนตรีเห็นชอบโครงการเมื่อวันที่ 1 พฤศจิกายน 2559)		

โครงการเปลี่ยนแรงดันไฟฟ้าในพื้นที่ภาคใต้จาก 33 เควี เป็น 22 เควี ระยะที่ 1			
1. วัตถุประสงค์	เพื่อปรับปรุงความน่าเชื่อถือของระบบไฟฟ้า และเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการ		
2. ขอบเขตของงาน	ปรับเปลี่ยนหม้อแปลงและระบบจำหน่าย		
3. พื้นที่ดำเนินการ	จ.ระนอง, และ จ.ภูเก็ต		
4. ปริมาณงาน	รายการ	ปริมาณ	หน่วย
	1) เปลี่ยนหม้อแปลงไฟฟ้ากำลัง	16	ชุด
	2) เปลี่ยนระบบจำหน่าย 33 เควี เป็น 22 เควี	1,050	วงจร-กม.
	3) เปลี่ยน Current Transformer / Potential Transformer	2,060	ชุด
	4) เปลี่ยนหม้อแปลงจำหน่าย	11,110	ชุด
5. เงินลงทุน	- เงินกู้ในประเทศ (ล้านบาท)	799	ล้านบาท
	- เงินรายได้ กฟภ. (ล้านบาท)	266	ล้านบาท
	รวม (ล้านบาท)	1,065	ล้านบาท
6. ผลประโยชน์	1) ลดปัญหาการเกิดดีสชาร์จบางส่วน (Partial Discharge) และปัญหาหม้อแปลงในระบบจำหน่ายแรงสูงที่ใช้สายหุ้มฉนวนในพื้นที่ภาคใต้ 2) เพิ่มความเชื่อถือได้ของระบบไฟฟ้าในพื้นที่ภาคใต้ 3) เพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการพัสดุ และการถ่ายโอนโหลดในพื้นที่ภาคใต้		
7. ผู้รับผิดชอบ	ฝ่ายวางแผนระบบไฟฟ้า (กองโครงการ)		
8. สถานะ (ธันวาคม 2561)	อยู่ระหว่างพิจารณาความเหมาะสมในการดำเนินการปรับแรงดันหรือไม่		

แผนงานพัฒนาศูนย์วิเคราะห์และแก้ปัญหาไฟฟ้าขัดข้อง			
1. วัตถุประสงค์	เพื่อพัฒนาศูนย์สั่งการแก้ไฟฟ้าขัดข้องให้มีประสิทธิภาพ ครอบคลุมพื้นที่ 12 การไฟฟ้าเขตทั่วประเทศ เพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน และคุณภาพชีวิตในการทำงานของพนักงานแก้ไฟ ตอบสนองความต้องการของลูกค้าให้เกิดความพึงพอใจ ลดระยะเวลาและค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงาน วิเคราะห์แก้ไขไฟฟ้าขัดข้อง		
2. ขอบเขตของงาน	ปรับปรุง/ก่อสร้างอาคาร จัดซื้ออุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ซอฟต์แวร์ และระบบนำทางและติดตามรถแก้ไฟ		
3. พื้นที่ดำเนินการ	ทั่วประเทศ		
4. ปริมาณงาน	รายการ	ปริมาณ	หน่วย
	1) ปรับปรุง/ก่อสร้างอาคาร	145	แห่ง
	2) จัดซื้ออุปกรณ์คอมพิวเตอร์สำนักงาน	120	ชุด
	3) จัดซื้ออุปกรณ์นำทางและระบบติดตามรถแก้ไฟ	72	ชุด
	4) จัดซื้อ Server และอุปกรณ์ Web/Map & Tracking Server and Database	1	ชุด
	5) ซอฟต์แวร์ และโปรแกรมประยุกต์สำหรับศูนย์สั่งการแก้ไฟฟ้าขัดข้อง	15	ชุด
5. เงินลงทุน	- เงินกู้ในประเทศ (ล้านบาท)	529	ล้านบาท
	- เงินรายได้ กฟภ. (ล้านบาท)	176	ล้านบาท
	รวม (ล้านบาท)	705	ล้านบาท
6. ผลประโยชน์	1) เพิ่มประสิทธิภาพ และความเชื่อถือได้ของระบบไฟฟ้า 2) ลดหน่วยสูญเสียในระบบสายส่งและจำหน่าย (Losses) 3) ลดต้นทุนการผลิตไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงฟอสซิล 4) ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ซึ่งเป็นสาเหตุให้เกิดภาวะโลกร้อน		
7. ผู้รับผิดชอบ	ผู้อำนวยการโครงการ (รองผู้ว่าการปฏิบัติการและบำรุงรักษา)		
8. สถานะ (ธันวาคม 2561)	แบ่งการดำเนินการเป็น 3 ระยะ ระยะที่ 1 ตามแผนงานจำนวน 12 แห่ง ดำเนินการแล้วเสร็จ ระยะที่ 2 ตามแผนงานจำนวน 23 แห่ง แล้วเสร็จ 22 แห่ง ระยะที่ 3 ตามแผนงานจำนวน 144 แห่ง แล้วเสร็จ 27 แห่ง		

โครงการพัฒนาระบบไฟฟ้าเมืองใหญ่ ระยะที่ 1 (คพญ.1)			
1. วัตถุประสงค์	เพื่อเพิ่มความมั่นคงเชื่อถือได้ของระบบไฟฟ้า ลดปัญหาและอุปสรรคด้านปฏิบัติการบำรุงรักษา และความปลอดภัย		
2. ขอบเขตของงาน	ก่อสร้างและปรับปรุงระบบไฟฟ้าพร้อมทั้งติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมในพื้นที่โครงการ		
3. พื้นที่ดำเนินการ	พื้นที่เทศบาลนคร 4 แห่ง ได้แก่ เทศบาลนครเชียงใหม่, เทศบาลนครนครราชสีมา, เมืองพัทยา และเทศบาลนครหาดใหญ่		
4. ปริมาณงาน	รายการ	ปริมาณ	หน่วย
	1) สถานีไฟฟ้า 115/22 เควี หรือ 33 เควี 2) สายส่ง 115 เควี (สายเหนือดิน และใต้ดิน) 3) ระบบจำหน่ายใต้ดิน 3.1) สายเคเบิลใต้ดิน 3.2) ระบบจำหน่ายแรงต่ำ 3.3) Unit Substation 22/33 เควี – 400/230 โวลต์ 4) ระบบจำหน่ายเหนือดิน	4 56 119 771 278 460	แห่ง วงจร-กม. วงจร-กม. วงจร-กม. ชุด วงจร-กม.
5. เงินลงทุน	- เงินกู้ในประเทศ (ล้านบาท)	8,750	ล้านบาท
	- เงินรายได้ กฟภ. (ล้านบาท)	2,920	ล้านบาท
	รวม (ล้านบาท)	11,670	ล้านบาท
6. ผลประโยชน์	1) เพิ่มความมั่นคงและความเชื่อถือได้ของระบบไฟฟ้า โดยลดจำนวนครั้งไฟฟ้าดับ (SAIFI) และระยะเวลาไฟฟ้าดับ (SAIDI) ให้เทียบเท่ากับเมืองใหญ่ หรือมหานครต่างๆ 2) สามารถรองรับการให้บริการพลังงานไฟฟ้าในเขตชุมชนที่หนาแน่นได้อย่างเพียงพอ มีประสิทธิภาพ และมีความปลอดภัยตามมาตรฐานสากล 3) รองรับเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่นำมาใช้ในการพัฒนาพื้นที่เศรษฐกิจ ส่งเสริมการเติบโตทางเศรษฐกิจ เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ 4) ลดปัญหาและระยะเวลาด้านการปฏิบัติการ และบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า 5) พื้นที่ดำเนินการมีภูมิทัศน์ที่สวยงาม		
7. ผู้รับผิดชอบ	ผู้อำนวยการโครงการ (ผู้ช่วยผู้ว่าการก่อสร้างและบริหารโครงการ)		
8. สถานะ (ธันวาคม 2561)	ความก้าวหน้าโครงการร้อยละ 3.36 (คณะรัฐมนตรีลงมติเห็นชอบโครงการเมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2560)		

โครงการพัฒนาไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็กที่ประทุระบายน้ำและอ่างเก็บน้ำของกรมชลประทาน (คนล.)						
1. วัตถุประสงค์	1) เพื่อส่งเสริมการผลิตกระแสไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนที่สะอาด ทดแทนการใช้เชื้อเพลิงฟอสซิล และช่วยลดการเกิดภาวะโลกร้อน 2) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจ่ายกระแสไฟฟ้าในบริเวณใกล้เคียงที่ตั้งโรงไฟฟ้าให้มีความมั่นคงและมีเสถียรภาพ 3) เพื่อลดการนำเข้าเชื้อเพลิงจากต่างประเทศเพื่อใช้ในการผลิตกระแสไฟฟ้า 4) เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้ประทุระบายน้ำและอ่างเก็บน้ำของกรมชลประทาน					
2. ขอบเขตของงาน	ดำเนินการก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังน้ำแบบพลังงานศักย์ จำนวน 10 แห่ง และผลิตติดตั้งโครงการนำร่องผลิตไฟฟ้าพลังน้ำแบบพลังงานจลน์					
3. พื้นที่ดำเนินการ	1) อ.เมือง จ.ลำปาง 2) อ.ปลวกแดง จ.ระยอง 3) อ.บ่อไร่ จ.ตราด 4) หล่มสัก จ. เพชรบูรณ์ 2) อ.ตอยสะแกต จ.เชียงใหม่ 6) อ.บ่อไร่ จ.ตราด 7) อ.วังจันทร์ จ.ระยอง 8) อ.เมือง จ.ตราด 3) อ.สะเดา จ.สงขลา 10) อ.พังโคน จ.สกลนคร					
4. ปริมาณงาน	รายการ	ภาคการไฟฟ้า				รวม
		1	2	3	4	
	1) พลังงานศักย์ (แห่ง)	3	1	5	1	10
2) พลังงานจลน์ (แห่ง)	1	-	-	1	2	
5. เงินลงทุน	- เงินกู้ในประเทศ (ล้านบาท)	-	-	-	-	-
	- เงินรายได้ กฟภ. (ล้านบาท)	391.01	276.10	54.20	86.66	807.97
	รวม (ล้านบาท)	391.01	276.10	54.20	86.66	807.97
6. ผลประโยชน์	1) ลดปริมาณการรับซื้อไฟฟ้าจากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยได้ประมาณ 52.19 ล้านหน่วยต่อปี 2) ส่งเสริมภาพลักษณ์ให้ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เป็นหน่วยงานที่มีบทบาทในด้านพลังงานทดแทนของประเทศสอดคล้องกับแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือกของรัฐ ซึ่งมีเป้าหมายให้มีกำลังการผลิตไฟฟ้าพลังน้ำรวม 1,608 เมกะวัตต์ภายในปี 2564 3) สร้างองค์ความรู้แก่บุคลากรของ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ให้สามารถขยายผลต่อไปทั้งในเชิงธุรกิจและสังคม 4) ช่วยลดปริมาณการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการผลิตไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงฟอสซิลได้ประมาณ 26,686 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี					
7. ผู้รับผิดชอบ	ผู้อำนวยการโครงการ (ฝ่ายบริหารโครงการพิเศษ) (กองพัฒนาธุรกิจองค์กร)					
8. สถานะ (ธันวาคม 2561)	อยู่ระหว่างบริษัทที่ปรึกษาศึกษาความเป็นไปได้ของการดำเนินการแล้วพบว่าพื้นที่เหมาะสมที่สามารถดำเนินการได้ 2 แห่ง คือ บริเวณเขื่อนกิ่วลม จ.ลำปาง และเขื่อนแม่กวง จ.เชียงใหม่ ปัจจุบันอยู่ระหว่างขออนุญาตกรมชลประทาน					

โครงการพัฒนาระบบไฟฟ้าเพื่อรองรับการจัดตั้งเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ ระยะที่ 2 (คพพ.2)						
1. วัตถุประสงค์	พัฒนาระบบไฟฟ้า โดยก่อสร้างสถานีไฟฟ้า ระบบสายส่งไฟฟ้าแรงดัน 115 เควี ขยายเขตระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงดัน 22, 33 เควี รวมทั้งติดตั้งหม้อแปลงจำหน่าย และก่อสร้างระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงต่ำ 380/220 โวลต์ เพื่อให้สามารถจ่ายไฟฟ้าบริเวณพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ ระยะที่ 2 ใน 4 พื้นที่จังหวัดชายแดน ได้อย่างเพียงพอและมีความมั่นคงเชื่อถือได้					
2. ขอบเขตของงาน	ก่อสร้างสถานีไฟฟ้า จำนวน 4 แห่ง ติดตั้งหม้อแปลงเพิ่มที่สถานีไฟฟ้าเดิม จำนวน 4 แห่ง ก่อสร้างสายส่งระดับแรงดัน 115 เควี ระยะทาง 130 วงจร-กม. และ ก่อสร้างระบบจำหน่ายไฟฟ้าระดับแรงดัน 22, 33 เควี ระยะทาง 939 วงจร-กม. รวมทั้งติดตั้งหม้อแปลงจำหน่าย และก่อสร้างระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงต่ำเพื่อจ่ายไฟให้กับพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ ระยะที่ 2					
3. พื้นที่ดำเนินการ	1) อ.แม่สาย อ.เชียงแสน อ.เชียงของ จ.เชียงราย 2) อ.ท่าอุเทน อ.เมือง จ.นครพนม 3) อ.เมือง จ.กาญจนบุรี 4) อ.สุโขทัย อ.ตากใบ อ.แว้ง อ.ยี่งอ อ.เมือง จ.นราธิวาส					
4. ปริมาณงาน	รายการ	ภาคการไฟฟ้า				รวม
		1	2	3	4	
	1) ก่อสร้างสถานีไฟฟ้า					
	1.1) สถานีไฟฟ้า 115-22/33 เควี (แห่ง)	1	1	1	1	1
	1.2) ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้ากำลัง (เอ็มวีเอ)	50	50	50	50	200
	2) เพิ่ม/เปลี่ยนหม้อแปลงที่สถานีไฟฟ้า เดิม (เอ็มวีเอ)	150	50	-	-	200
	3) ก่อสร้าง/ปรับปรุงสายส่ง 115 kV (วงจร-กม.)	2	36	50	42	150
	4) ก่อสร้าง/ปรับปรุงระบบจำหน่ายแรงสูง (วงจร-กม.)	310	289	148	192	939
	5) ก่อสร้าง/ปรับปรุงระบบจำหน่ายแรงต่ำ (วงจร-กม.)	277	168	119	88	652
	6) งานติดตั้งหม้อแปลงจำหน่าย (เควีเอ)	16,420	9,970	7,030	5,140	38,560
5. เงินลงทุน	- เงินกู้ในประเทศ (ล้านบาท)	949	855	544	652	3,000
	- เงินรายได้ กฟภ. (ล้านบาท)	316	285	181	218	1,000
	รวม (ล้านบาท)	1,265	1,140	725	870	4,000
6. ผลประโยชน์	1) สนับสนุนนโยบายของรัฐบาล ในการปรับโครงสร้างเศรษฐกิจภาคอุตสาหกรรม โดยก่อสร้างสถานีไฟฟ้า และระบบสายส่งไฟฟ้าแรงดัน 115 เควี รวมทั้งขยายเขตระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงดัน 22 และ 33 เควี เพื่อรองรับการจัดตั้งเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ ระยะที่ 2 2) เพิ่มขีดความสามารถในการจ่ายกระแสไฟฟ้าของระบบไฟฟ้าให้สอดคล้องและเพียงพอกับความต้องการใช้ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้น 3) สนับสนุน และส่งเสริมการกระจายการลงทุนไปสู่ภูมิภาค ซึ่งก่อให้เกิดการจ้างงานเพิ่มมากขึ้น ลดช่องว่างของรายได้ และลดการอพยพแรงงานเข้าสู่เมืองใหญ่ 4) ช่วยสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับระบบเศรษฐกิจของจังหวัด เช่น มูลค่าที่ดินเพิ่มสูงขึ้นรวมทั้งช่วยกระตุ้นเศรษฐกิจในสาขาอื่นๆ ด้วย เช่น สาขาโรงแรม สาขาที่พักอาศัย สาขาการขนส่ง-ขายปลีก เป็นต้น					

โครงการพัฒนาระบบไฟฟ้าเพื่อรองรับการจัดตั้งเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ ระยะที่ 2 (คพพ.2)	
7. ผู้รับผิดชอบ	ผู้อำนวยการโครงการ (ผู้อำนวยการฝ่ายบริหารโครงการ 1)
8. สถานะ (ธันวาคม 2561)	ความก้าวหน้าโครงการร้อยละ 3.85 คณะรัฐมนตรีมีมติอนุมัติโครงการเมื่อ 1 ส.ค. 2560

โครงการพัฒนาระบบส่งและจำหน่าย ระยะที่ 2 (คพจ.2)						
1. ระยะเวลา ดำเนินการ	ปี 2562-2566					
2. วัตถุประสงค์	พัฒนาระบบไฟฟ้าและก่อสร้างสถานีไฟฟ้า เพื่อให้สามารถจ่ายไฟฟ้าได้อย่างเพียงพอ มีความมั่นคงเชื่อถือได้ สามารถรองรับความต้องการไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้น ลดปัญหาการปฏิบัติการและบำรุงรักษา ลดหน่วยสูญเสียในระบบจำหน่าย พร้อมติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้ากำลัง อุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีคุณภาพและมาตรฐานที่สูงขึ้น เพื่อปรับปรุงและเชื่อมโยงระบบจำหน่ายไฟฟ้าในพื้นที่ธุรกิจ อุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และพื้นที่สำคัญ ให้มีขีดความมั่นคงของระบบไฟฟ้าที่สูงขึ้น					
3. พื้นที่ดำเนินการ	ทั่วประเทศ					
4. ปริมาณงาน	รายการ	การไฟฟ้าภาค				รวม
		1	2	3	4	
	1) ก่อสร้างสถานีไฟฟ้า/สถานีลานไก (แห่ง)	11	12	32	7	62
	2) เพิ่มหม้อแปลงที่สถานีไฟฟ้าเดิม (แห่ง)	5	5	6	3	19
	3) ปรับปรุงสถานีไฟฟ้าเสื่อมสภาพ (แห่ง)	7	5	16	3	31
	4) ซื้อที่ดินล่วงหน้าสำหรับก่อสร้างสถานีไฟฟ้าในโครงการถัดไป (แห่ง)	16	8	11	8	43
	5) ก่อสร้าง/ปรับปรุง ระบบสายส่ง 115 kV (วงจร-กม.)	330	562	455	379	1,726
	6) ก่อสร้าง/ปรับปรุง ระบบจำหน่าย 22/33 kV (วงจร-กม.)	2,629	3,805	3,968	2,175	12,577
	7) ก่อสร้าง/ปรับปรุง ระบบจำหน่ายแรงต่ำ/สายแยกย่อย (วงจร-กม.)	6,470	6,345	2,647	7,108	22,570
	8) ซื้อ Mobile Transformer (ชุด)	1	1	7	1	10
4. เงินลงทุน (ล้านบาท)	- เงินกู้ในประเทศ	12,427	12,995	20,708	12,085	58,215
	- เงินรายได้ กฟภ.	4,143	4,332	6,903	4,028	19,405
	รวม	16,570	17,327	27,610	16,113	77,620
5. ผลประโยชน์	1) รองรับความต้องการใช้ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้นอย่างเพียงพอ มีความมั่นคงและเชื่อถือได้ 2) ระบบไฟฟ้ามีความปลอดภัยต่อผู้ใช้ไฟ และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม 3) ลดปัญหาไฟฟ้าตก ไฟฟ้าดับ และหน่วยสูญเสียในระบบไฟฟ้า 4) ลดปัญหาในด้านการปฏิบัติ และการซ่อมบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า 5) สนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจ โดยเฉพาะทางภาคธุรกิจ อุตสาหกรรม ที่กระจายไปสู่ส่วนภูมิภาคตามนโยบายของรัฐบาล 6) ระบบจำหน่ายของ กฟภ. สามารถรองรับผู้ผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน และพลังงานทางเลือกเพิ่มขึ้นประมาณ 3,300 MW แต่ทั้งนี้ต้องไม่เกิน Grid Capacity ของ กฟภ.					
6. ผู้รับผิดชอบ	ฝ่ายวางแผนระบบไฟฟ้า (กองโครงการ)					
7. สถานะ (ธันวาคม 2561)	อยู่ระหว่างนำเสนอ ผวก. เพื่อพิจารณานำเสนอคณะกรรมการ กฟภ. เพื่อให้ความเห็นชอบ					

โครงการพัฒนาระบบไฟฟ้าในเมืองใหญ่ ระยะที่ 2 (คพญ.2)						
1. ระยะเวลา ดำเนินการ	ปี 2562-2566					
2. วัตถุประสงค์	ก่อสร้างและปรับปรุงระบบไฟฟ้าพร้อมทั้งติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมในพื้นที่โครงการเพื่อเพิ่มความมั่นคงและเชื่อถือได้ของระบบไฟฟ้า ลดปัญหาและอุปสรรคด้านปฏิบัติการบำรุงรักษาและความปลอดภัย					
3. พื้นที่ดำเนินการ	1) เทศบาลนครนครสวรรค์ 2) เทศบาลนครขอนแก่น 3) เทศบาลเมืองหัวหิน 4) เทศบาลนครภูเก็ต					
4. ปริมาณงาน	รายการ	การไฟฟ้าภาค				รวม
		1	2	3	4	
	1) ก่อสร้างระบบจำหน่าย 22/33 KV ใต้ดิน (วงจรถ-กม.)	26	25	-	66	117
	2) ก่อสร้างระบบจำหน่ายแรงต่ำใต้ดิน (วงจรถ-กม.)	201	141	-	447	789
	3) ปรับปรุงระบบจำหน่ายแรงสูงเหนือดิน (วงจรถ-กม.)	97	81	-	230	408
4) งานรองรับระบบสื่อสาร (วงจรถ-กม.)	26	17	-	64	107	
5. เงินลงทุน (ล้านบาท)	- เงินกู้ในประเทศ	1,443	1,016	-	3,466	5,925
	- เงินรายได้ กฟภ.	481	339	-	1,155	1,975
	รวม	1,924	1,355	-	4,621	7,900
6. ผลประโยชน์	1) เพิ่มความมั่นคงและความเชื่อถือได้ของระบบไฟฟ้า (Reliability) โดยลดจำนวนครั้งไฟฟ้าดับ (SAIFI) และระยะเวลาไฟฟ้าดับ (SAIDI) ให้เทียบเท่ากับเมืองใหญ่หรือมหานครต่างๆ 2) สามารถรองรับการให้บริการพลังงานไฟฟ้าในเขตชุมชนหนาแน่นได้อย่างเพียงพอ มีประสิทธิภาพและความปลอดภัยตามมาตรฐานสากล 3) รองรับเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่นำมาใช้ในการพัฒนาพื้นที่เศรษฐกิจ ส่งเสริมการเติบโตทางเศรษฐกิจ ลดความเสียหายทางธุรกิจที่เกิดจากปัญหาไฟตก ไฟดับ ลดความสูญเสียอันเกิดจากอันตรายของไฟฟ้า รวมทั้งเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ 4) ลดปัญหาและระยะเวลาด้านการปฏิบัติการและบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า 5) พื้นที่ดำเนินการมีภูมิทัศน์ที่สวยงามและระบบไฟฟ้าที่มีความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของผู้ใช้ไฟฟ้าที่อยู่ในชุมชนหนาแน่นในเมืองใหญ่					
7. ผู้รับผิดชอบ	ฝ่ายวางแผนระบบไฟฟ้า (กองโครงการ)					
8. สถานะ (ธันวาคม 2561)	อยู่ระหว่างศึกษาความเหมาะสมโครงการ					

โครงการเพิ่มความสามารถในการจ่ายไฟด้วยสายเคเบิลใต้น้ำ ให้เกาะต่างๆ ที่มีไฟฟ้าใช้แล้ว						
1. ระยะเวลา ดำเนินการ	ปี 2562 - 2563					
2. วัตถุประสงค์	พัฒนาระบบไฟฟ้าเพื่อเพิ่มขีดความสามารถและความมั่นคงให้การจ่ายไฟฟ้าในพื้นที่เกาะต่างๆ ซึ่งเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญและมีอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจค่อนข้างสูง รวมทั้งช่วยลดความเสียหายเนื่องจากไฟฟ้าดับ (Outage Cost)					
3. พื้นที่ดำเนินการ	1) เกาะสีซัง จ.ชลบุรี 2) เกาะเสม็ด จ.ระยอง 3) เกาะคอเขา จ.พังงา 4) เกาะพีพีดอน จ.กระบี่					
4. ปริมาณงาน	รายการ	การไฟฟ้าภาค				รวม
		1	2	3	4	
	1) สายเคเบิลใต้น้ำ ขนาด 120 และ 240 ตรมม. (วงจร-กม.)	-	-	28.00	34.50	62.50
	2) ก่อสร้างและปรับปรุงระบบจำหน่าย 22-33 เควี (วงจร-กม.)	-	-	12.00	23.00	35.00
	3) Capacitor (MVar)	-	-	2.10	12.00	14.10
	4) Automatic Voltage Regulator (AVR) (ชุด)	-	-	-	1.00	1.00
	5) Ring Man Unit 22-33 kV (ชุด)	-	-	4.00	4.00	8.00
	6) Recloser 22-33 kV (ชุด)	-	-	-	1.00	1.00
5. เงินลงทุน (ล้านบาท)	- เงินกู้ในประเทศ	-	-	625	998	1,623
	- เงินรายได้ กฟภ.	-	-	209	333	542
	รวม	-	-	834	1,331	2,165
6. ผลประโยชน์	1) เพิ่มขีดความสามารถและความมั่นคงของระบบไฟฟ้าบนเกาะต่างๆ ให้สามารถจ่ายไฟได้อย่างเพียงพอและมีคุณภาพเชื่อถือได้ 2) สามารถให้บริการกระแสไฟฟ้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดปัญหาไฟฟ้าตก ไฟฟ้าดับและหน่วยสูญเสียในระบบไฟฟ้า 3) ลดปัญหาในการปฏิบัติการและบำรุงรักษาของระบบไฟฟ้า สนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจโดยเฉพาะการท่องเที่ยวตามนโยบายของรัฐบาล					
7. ผู้รับผิดชอบ	ฝ่ายวางแผนระบบไฟฟ้า (กองโครงการ)					
8. สถานะ (ธันวาคม 2561)	อยู่ระหว่างศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม					

แผนเพิ่มประสิทธิภาพระบบไฟฟ้า (แผนระยะยาวการก่อสร้างเคเบิลใต้ดิน)						
1. ระยะเวลา ดำเนินการ	ปี 2562-2566					
2. วัตถุประสงค์	ก่อสร้างและปรับปรุงระบบไฟฟ้าพร้อมทั้งติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมเพื่อเพิ่มความมั่นคงและเชื่อถือได้ของระบบไฟฟ้า ลดปัญหาและอุปสรรคด้านปฏิบัติการบำรุงรักษาและความปลอดภัยในพื้นที่เมือง หรือพื้นที่ท่องเที่ยวที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีความต้องการให้ปรับปรุงภูมิทัศน์					
3. พื้นที่ดำเนินการ	ทั่วประเทศ					
4. ปริมาณงาน	รายการ	การไฟฟ้าภาค				รวม
		1	2	3	4	
	1) ก่อสร้างระบบจำหน่ายใต้ดิน 22/33 kV (วงจร-กม.)	29	17	4	23	73
2) ก่อสร้างระบบจำหน่ายแรงต่ำใต้ดิน (วงจร-กม.)	58	34	8	46	146	
5. เงินลงทุน (ล้านบาท)	- เงินกู้ในประเทศ	1,524	878	180	1,167	3,749
	- เงินรายได้ กฟภ.	509	293	60	389	1,251
	รวม	2,033	1,171	240	1,556	5,000
6. ผลประโยชน์	<p>1) เพิ่มความมั่นคงและความเชื่อถือได้ของระบบไฟฟ้า (Reliability) โดยลดจำนวนครั้งไฟฟ้าดับ (SAIFI) และระยะเวลาไฟฟ้าดับ (SAIDI)</p> <p>2) สามารถรองรับการให้บริการพลังงานไฟฟ้าในเขตชุมชนหนาแน่นได้อย่างเพียงพอ มีประสิทธิภาพและความปลอดภัยตามมาตรฐานสากล</p> <p>3) รองรับเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่นำมาใช้ในการพัฒนาพื้นที่เศรษฐกิจ ส่งเสริมการเติบโตทางเศรษฐกิจ ลดความเสียหายทางธุรกิจที่เกิดจากปัญหาไฟตก ไฟดับ ลดความสูญเสียอันเกิดจากอันตรายของไฟฟ้า รวมทั้งเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ</p> <p>4) ลดปัญหาและระยะเวลาดำเนินการปฏิบัติการและบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า</p> <p>5) พื้นที่ดำเนินการมีภูมิทัศน์ที่สวยงามและระบบไฟฟ้าที่มีความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของผู้ใช้ไฟที่อยู่ในชุมชนหนาแน่น</p>					
7. ผู้รับผิดชอบ	ฝ่ายวางแผนระบบไฟฟ้า (กองโครงการ)					
8. สถานะ (ธันวาคม 2561)	อยู่ระหว่าง สศช. นำเสนอ ครม. ให้ความเห็นชอบงบประมาณประจำปี 2562 ของ กฟภ.					

แผนงานเพิ่มประสิทธิภาพระบบภูมิสารสนเทศระบบไฟฟ้า		
1. ระยะเวลา ดำเนินการ	ปี 2564 - 2565	
2. วัตถุประสงค์	เป็นการขยายขอบเขตการประยุกต์ใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) ในการบริหารจัดการ และการปฏิบัติงานด้านต่างๆ เพิ่มประสิทธิภาพงานให้บริการประชาชนเชิงตำแหน่ง สนับสนุนการบริหารไฟฟ้าอัจฉริยะถึงครัวเรือน ระบบมิเตอร์ภาพ พร้อมใช้งาน สอดคล้องตามยุทธศาสตร์ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	
3. พื้นที่ดำเนินการ	ทั่วประเทศ	
4. ปริมาณงาน	รายการ	รวม (ระบบ)
	1) จัดทำข้อมูลขอบเขตที่อยู่อาศัย สามารถเชื่อมโยงกับระบบมิเตอร์อัจฉริยะข้อมูลทะเบียนราษฎร์ (HouseID) เพื่อให้บริการประชาชนได้อย่างสะดวก รวดเร็ว	1
	2) จัดหาข้อมูลภาพถ่ายทางอากาศและข้อมูล Landbase ที่ทันสมัย	1
	3) ปรับปรุง/พัฒนาระบบการให้บริการและงานวิเคราะห์ระบบไฟฟ้า	1
	4) เพิ่มประสิทธิภาพระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเพื่อรองรับจำนวนผู้ใช้งานและเทคโนโลยีอนาคต	1
	5) ปรับปรุงระบบเพื่อรองรับโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ (Smart Grid Intergration)	1
	6) ปรับปรุง/พัฒนาระบบการเชื่อมโยงข้อมูล เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงของระบบงานต่างๆ ของ กฟภ.	1
5. เงินลงทุน (ล้านบาท)	- เงินกู้ในประเทศ - เงินรายได้ กฟภ.	1,005 335
	รวม	1,340
6. ผลประโยชน์	1) เพิ่มศักยภาพระบบ GIS ให้งานบริการประชาชนมีความสะดวกรวดเร็ว 2) มีข้อมูลภาพถ่ายทางอากาศและข้อมูล Land base ที่ทันสมัย ตรงตามความต้องการใช้งาน 3) ระบบมีความพร้อมใช้ รองรับผู้ใช้งานที่เพิ่มขึ้น ทั้งจากภายในองค์กร และประชาชนทั่วไป 4) สนับสนุนการพัฒนาไฟฟ้าอัจฉริยะให้สามารถบริหารจัดการพลังงานไฟฟ้าตั้งแต่ระบบสายส่ง จนถึงครัวเรือน 5) สนับสนุนข้อมูลเชิงตำแหน่ง ให้ระบบงานต่างๆมีศักยภาพเพิ่มขึ้น	
7. ผู้รับผิดชอบ	ฝ่ายวางแผนระบบไฟฟ้า (กองแผนทีระบบไฟฟ้า)	
8. สถานะ (ธันวาคม 2561)	อยู่ระหว่างรวบรวมข้อมูลระบบปัจจุบันและศึกษาแนวโน้มของเทคโนโลยีระบบใหม่เพื่อจัดทำรายงาน สรุปของแผนงานเพิ่มประสิทธิภาพระบบภูมิสารสนเทศระบบไฟฟ้า	

โครงการขยายเขตระบบไฟฟ้าให้บ้านเรือนราษฎรรายใหม่ ระยะที่ 2 (คพม.2)						
1. ระยะเวลา ดำเนินการ	ปี 2561 – 2566 (ปี 2560 จัดทำรายงานศึกษาความเหมาะสมและขออนุมัติโครงการ) (ปี 2561 – 2564 ดำเนินการก่อสร้าง)					
2. วัตถุประสงค์	เพื่อขยายเขตระบบไฟฟ้าให้ครัวเรือนรายใหม่ได้มีไฟฟ้าใช้อย่างทั่วถึงตามนโยบายของรัฐบาล					
3. พื้นที่ดำเนินการ	ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (74 จังหวัด) ทั่วประเทศ					
4. ปริมาณงาน	รายการ	การไฟฟ้าภาค				รวม
		1	2	3	4	
	1) จำนวน (ครัวเรือน)	41,184	66,343	9,260	25,173	141,960
	2) แรงสูง (วงจรม.)	1,148	1,830	118	454	3,550
	3) แรงต่ำ (วงจรม.)	3,579	13,559	831	3,251	21,220
4) หม้อแปลง (เควีเอ)	28,010	91,150	21,230	16,140	156,530	
5. เงินลงทุน (ล้านบาท)	- เงินกู้ในประเทศ	1,217	2,576	377	753	4,923
	- เงินรายได้ กฟภ.	406	859	126	251	1,642
	รวม	1,623	3,435	503	1,004	6,565
6. ผลประโยชน์	1) สนับสนุนนโยบายของรัฐบาล และแผนยุทธศาสตร์ของกระทรวงมหาดไทย ในการให้บริการ สาธารณูปโภคขั้นพื้นฐาน โดยการขยายเขตบริการไฟฟ้าให้บ้านเรือนราษฎรได้อย่างทั่วถึง 2) ช่วยเพิ่มผลผลิต สนับสนุนธุรกิจ อุตสาหกรรมในชนบท ช่วยลดค่าใช้จ่ายด้านเชื้อเพลิง ซึ่งจะก่อให้เกิดความ เจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ เพิ่มการจ้างงาน ลดความเหลื่อมล้ำด้านรายได้กระจายความเจริญไปสู่ส่วน ภูมิภาค และชนบท 3) ช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชากร ลดอัตราการโยกย้ายเข้าสู่ตัวเมือง 4) ช่วยให้ประชาชนมีความรู้สึกว่าได้ได้รับความเอาใจใส่จากรัฐบาล					
7. ผู้รับผิดชอบ	ฝ่ายวางแผนระบบไฟฟ้า (กองโครงการ)					
8. สถานะ (ธันวาคม 2561)	ความก้าวหน้าโครงการร้อยละ 1.62					

โครงการพัฒนาระบบไฟฟ้าให้พื้นที่เกาะต่างๆ						
1. ระยะเวลา ดำเนินการ	ปี 2562-2564					
2. วัตถุประสงค์	เพื่อพัฒนาระบบไฟฟ้าเพื่อเพิ่มขีดความสามารถ และความมั่นคงในการจ่ายไฟฟ้าเพื่อรองรับความต้องการใช้ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้น ของเกาะต่างๆ ซึ่งเป็นแหล่งท่องเที่ยวสำคัญและมีอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจค่อนข้างสูง					
3. พื้นที่ดำเนินการ	กพท.2 (จ.ชลบุรี,จ.จันทบุรี), กพท.1 (จ.ระนอง), กพท.2 (จ.สุราษฎร์ธานี, จ.ภูเก็ต, จ.พังงา, จ.กระบี่, กพท.3 (จ.สตูล)					
4. ปริมาณงาน	รายการ	การไฟฟ้าภาค				รวม
		1	2	3	4	
	1) สายเคเบิลใต้น้ำ (วงจร-กม.)	-	-	4.30	172.60	176.90
	2) ระบบจำหน่ายแรงสูง (วงจร-กม.)	-	-	8.00	71.15	79.15
	3) หม้อแปลง 33/0.4 เควี (เควีเอ)	-	-	-	3,720	3,720
	4) หม้อแปลง 22/0.4 เควี (เควีเอ)	-	-	370	-	370
5) ระบบจำหน่ายแรงต่ำ (วงจร-กม.)	-	-	3.50	61.20	64.70	
5. เงินลงทุน (ล้านบาท)	- เงินกู้ในประเทศ	-	-	147	4,826	4,973
	- เงินรายได้ กพท.	-	-	49	1,608	1,657
	รวม	-	-	196	6,434	6,630
6. ผลประโยชน์	1) เพิ่มขีดความสามารถ และความมั่นคงของระบบไฟฟ้าบนเกาะต่างๆ 2) สามารถให้บริการกระแสไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพ ลดปัญหาไฟฟ้าดับ ไฟฟ้าตกและลดหน่วยสูญเสียในระบบการจ่ายไฟฟ้า 3) ลดปัญหาการปฏิบัติงาน และการบำรุงรักษา 4) ลดค่าใช้จ่ายด้านเชื้อเพลิงที่ใช้ผลิตไฟฟ้าด้วยโรงจักรไฟฟ้าดีเซลและเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาดเล็กของผู้ใช้ไฟ 5) สนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจ โดยเฉพาะการท่องเที่ยวตามนโยบายรัฐบาล					
7. ผู้รับผิดชอบ	ฝ่ายวางแผนระบบไฟฟ้า (กองโครงการ)					
8. สถานะ (ธันวาคม 2561)	อยู่ระหว่างศึกษาความเหมาะสมโครงการ					

โครงการพัฒนาโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ ระยะที่ 1							
1. ระยะเวลาดำเนินการ	ปี 2563-2565						
2. วัตถุประสงค์	เพื่อขยายผล และพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของระบบไฟฟ้าอัจฉริยะ (Smart Grid)						
3. พื้นที่ดำเนินการ	เทศบาลเมืองใหญ่ ตามแผนพัฒนาเมืองอัจฉริยะ (Smart City) ของภาครัฐ ทั้ง 4 ภูมิภาค และพื้นที่ติดตั้งแหล่งผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กมาก (VSPP)						
4. ปริมาณงาน	รายการ	การไฟฟ้าภาค					รวม
		1	2	3	4	ส่วนกลาง	
	1) ระบบมิเตอร์อัจฉริยะ						
	- มิเตอร์อัจฉริยะ (เครื่อง)	188,000	208,000	220,000	123,000	-	739,000
	- ระบบสื่อสาร Last Mile&Backhaul (ระบบ)	1	1	1	1		4
	- ระบบรวบรวมข้อมูลมิเตอร์ (ระบบ)	-	-	-	-	1	1
	- ระบบบริหารจัดการข้อมูลมิเตอร์ (ระบบ)	-	-	-	-	1	1
	- ระบบบริหารจัดการเครือข่ายโครงข่าย (ระบบ)	-	-	-	-	1	1
	- ระบบเชื่อมโยงข้อมูลสารสนเทศ (ระบบ)	-	-	-	-	1	1
	2) ระบบบริหารจัดการพลังงาน						
	- ระบบ HEMS/BEMS/ Direct Load Control (ระบบ)	-	-	1	-	-	1
	- ระบบ Demand Respond Management System (ระบบ)	-	-	1	-	1	2
	3) ระบบจำหน่ายอัตโนมัติ (ระบบ)						
	- สถานีไฟฟ้าอัตโนมัติ (แห่ง)	2	2	2	2	-	8
	- ติดตั้งอุปกรณ์ชุดควบคุมระยะไกล ประเภท Fast Switching (ชุด)	14	14	14	14	-	56
	- ระบบบริหารจัดการการจ่ายไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กมาก (ระบบ)	-	1	-	-	-	1
5. เงินลงทุน (ล้านบาท)	- เงินกู้ในประเทศ	852	885	1,297	595	1,341	4,970
	- เงินรายได้ กฟภ.	285	295	433	199	448	1,660
	รวม	1,137	1,180	1,730	794	1,789	6,630
6. ผลประโยชน์	1) ลดค่าใช้จ่ายในการจดหน่วยมิเตอร์แบบเดิม 2) ลดการสูญเสียรายได้เนื่องจาก Non-Technical และ Technical Loss 3) ทำให้ผู้ใช้ไฟเกิดความเชื่อมั่นในการอ่านหน่วยสามารถตรวจสอบข้อมูลการใช้ไฟฟ้า และสามารถบริหารการใช้ไฟฟ้าของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ 4) เพิ่มประสิทธิภาพในการวางแผน การบริหารจัดการ และการบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า และการเชื่อมต่อกับผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กมาก 5) เพิ่มความเชื่อถือได้ในระบบไฟฟ้าเนื่องจาก ระบบจำหน่ายอัตโนมัติสามารถจำกัดพื้นที่ไฟฟ้าขัดข้องในวงแคบได้ 6) เพิ่มความน่าเชื่อถือได้ และคุณภาพไฟฟ้าของระบบไฟฟ้า						
7. ผู้รับผิดชอบ	ฝ่ายวางแผนระบบไฟฟ้า (กองแผนงานระบบไฟฟ้าอัจฉริยะ)						
8. สถานะ (ธันวาคม 2561)	อยู่ระหว่างศึกษาความเหมาะสมโครงการ						

โครงการพัฒนาระบบผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานหมุนเวียนบนพื้นที่ เกาะกูด เกาะหมาก จ.ตราด						
1. ระยะเวลา ดำเนินการ	ปี 2561-2563					
2. วัตถุประสงค์	เพื่อพัฒนารูปแบบการผลิตไฟฟ้าในพื้นที่ห่างไกลอย่างมีประสิทธิภาพ และจัดหาแหล่งพลังงานให้กับพื้นที่ห่างไกลที่มีพลังงานไม่พอเพียง ซึ่งเป็นการลดการลงทุนสำหรับการจัดการโหลดสูงสุด อีกทั้งเป็นต้นแบบในการรองรับการจ่ายไฟแบบโครงข่ายไฟฟ้าขนาดเล็ก (Micro Grid) ในอนาคตต่อไป พร้อมทั้งสนับสนุนการเพิ่มปริมาณพลังงานทดแทนตามนโยบายของรัฐบาล					
3. พื้นที่ดำเนินการ	พื้นที่ในเขต กฟภ.2 เกาะกูด เกาะหมาก จ.ตราด					
4. ปริมาณงาน	รายการ	การไฟฟ้าภาค				รวม
		1	2	3	4	
	1) ติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าพลังแสงอาทิตย์ (ชุด)	-	-	2	-	2
	2) ติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าพลังน้ำ (ชุด)	-	-	1	-	1
	3) ติดตั้งระบบเก็บสะสมพลังงาน (ชุด)	-	-	1	-	1
4) ติดตั้งระบบควบคุมสั่งการ	-	-	1	-	1	
5. เงินลงทุน (ล้านบาท)	- เงินกู้ในประเทศ	-	-	241	-	241
	- เงินรายได้ กฟภ.	-	-	81	-	81
	รวม	-	-	322	-	322
6. ผลประโยชน์	1) ส่งเสริมสนับสนุนการผลิตและใช้พลังงานแสงอาทิตย์และพลังงานน้ำในการผลิตไฟฟ้า 2) ลดต้นทุนการผลิตไฟฟ้าจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าดีเซล ซึ่ง กฟภ. ต้องจ่ายในพื้นที่เกาะห่างไกล 3) ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกซึ่งส่งผลให้เกิดภาวะโลกร้อน					
7. ผู้รับผิดชอบ	ฝ่ายวางแผนระบบไฟฟ้า (กองโครงการ)					
8. สถานะ (ธันวาคม 2561)	หน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีความเห็นให้เปลี่ยนพื้นที่ดำเนินการซึ่งปัจจุบันอยู่ระหว่างนำเสนอขอความเห็นชอบโครงการพัฒนาระบบไฟฟ้าแบบโครงข่ายไฟฟ้าขนาดเล็ก (Micro grid) บนพื้นที่เกาะพะลวย จ.สุราษฎร์ธานี ต่อ ผู้ว่าการการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค					

โครงการติดตั้งระบบมิเตอร์อัจฉริยะ (AMI) สำหรับผู้ใช้ไฟรายใหญ่							
1. ระยะเวลาดำเนินการ	ปี พ.ศ. 2561-2566						
2. วัตถุประสงค์	เพื่อขยายผล และติดตั้งระบบมิเตอร์อัจฉริยะ สำหรับผู้ใช้ไฟรายใหญ่ให้ครอบคลุม ทั่วประเทศ						
3. พื้นที่ดำเนินการ	ตามจำนวนผู้ใช้ไฟรายใหญ่ ที่ยังไม่ได้ติดตั้งมิเตอร์อัจฉริยะ ในพื้นที่ของ กฟภ. ทั้ง 4 ภาค						
4. ปริมาณงาน	รายการ	การไฟฟ้าภาค					รวม
		1	2	3	4	ส่วนกลาง	
	1) ติดตั้งมิเตอร์อัจฉริยะ ประเภท TOU (เครื่อง) - มิเตอร์อัจฉริยะ 3 เฟส 3 สาย - มิเตอร์อัจฉริยะ 3 เฟส 4 สาย	16,200	13,500	38,000	18,300	-	86,000
	2) อุปกรณ์สื่อสาร และอุปกรณ์ประกอบ (ชุด) 3) ติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์ (ระบบ)	16,200	13,500	38,000	18,300	- 1	86,000 1
5. เงินลงทุน (ล้านบาท)	- เงินกู้ในประเทศ	248	225	587	282	270	1,612
	- เงินรายได้ กฟภ.	33	75	196	94	90	538
	รวม	331	300	783	376	360	2,150
6. ผลประโยชน์	1) สามารถลดค่าใช้จ่ายในการจดหน่วยมิเตอร์แบบเดิม 2) ลดการสูญเสียรายได้เนื่องจาก Non-Technical และ Technical Loss 3) ทำให้ผู้ใช้ไฟเกิดความเชื่อมั่นในการอ่านหน่วยสามารถตรวจสอบข้อมูลการใช้ไฟฟ้า และสามารถบริหารการใช้ไฟฟ้าของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ 4) เพิ่มความเชื่อถือได้ในระบบไฟฟ้าเนื่องจาก ระบบจำหน่ายอัตโนมัติสามารถจำกัดพื้นที่ไฟฟ้าขัดข้องในวงแคบได้ 5) สามารถติดตามและวิเคราะห์สภาพการใช้ไฟฟ้าในลักษณะต่างๆ ของลูกค้าได้ 6) ทำให้ความน่าเชื่อถือได้ และคุณภาพไฟฟ้าของโครงข่ายไฟฟ้าเพิ่มสูงขึ้น						
7. ผู้รับผิดชอบ	ฝ่ายวางแผนระบบไฟฟ้า (กองระบบงานไฟฟ้าอัจฉริยะ)						
8. สถานะ (ธันวาคม 2561)	ผวก. ลงนามในหนังสือถึงกระทรวงมหาดไทย เมื่อวันที่ 4 กันยายน 2561 เพื่อจัดส่งสรุปความเห็นจากหน่วยงานภายนอกให้กับกระทรวงมหาดไทย เพื่อประกอบเป็นข้อมูลในการขออนุมัติโครงการจาก ครม.						

โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานชุมชน						
1. ระยะเวลา ดำเนินการ	ปี 2561-2564					
2. วัตถุประสงค์	เพื่อจัดหาแหล่งพลังงานให้กับพื้นที่ห่างไกลที่มีพลังงานไม่เพียงพอ อีกทั้งเป็นต้นแบบในการรองรับการจ่ายไฟแบบโครงข่ายไฟฟ้าขนาดเล็ก (Micro Grid) ในอนาคตต่อไป					
3. พื้นที่ดำเนินการ	เขตพื้นที่ภาคเหนือ					
4. ปริมาณงาน	รายการ	การไฟฟ้าภาค				รวม
		1	2	3	4	
	ก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังงานขนาดเล็กมาก (แห่ง)	3	-	-	-	3
5. เงินลงทุน (ล้านบาท)	- เงินกู้ในประเทศ	225	-	-	-	225
	- เงินรายได้ กฟผ.	75	-	-	-	75
	รวม	300	-	-	-	300
6. ผลประโยชน์	1) สามารถให้บริการไฟฟ้าในพื้นที่ห่างไกลและลดหน่วยสูญเสียในระบบจำหน่ายไฟฟ้า 2) ลดต้นทุนการผลิตไฟฟ้าจากเครื่องยนต์ดีเซลซึ่ง กฟผ. ต้องจ่ายสำหรับพื้นที่ห่างไกล 3) ได้ระบบโครงข่ายไฟฟ้าขนาดเล็กมาก (Micro Grid) ที่สามารถรองรับเทคโนโลยีและการจัดการระบบไฟฟ้าแบบโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ (Smart Grid) ในอนาคต					
7. ผู้รับผิดชอบ	ฝ่ายวางแผนระบบไฟฟ้า (กองโครงการ)					
8. สถานะ (ธันวาคม 2561)	อยู่ระหว่างศึกษาความเหมาะสมโครงการ					

แผนงานพัฒนาโครงข่ายไฟฟ้าขนาดเล็กมาก ระยะที่ 1							
1. ระยะเวลาดำเนินการ	ปี พ.ศ. 2561-2565						
2. วัตถุประสงค์	เพื่อขยายผล และพัฒนาระบบไฟฟ้าแบบโครงข่ายไฟฟ้าขนาดเล็กมาก (Micro Grid) ในพื้นที่ห่างไกล						
3. พื้นที่ดำเนินการ	อ.เมือง และ อ.แม่สะเรียง จ.แม่ฮ่องสอน , 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้และ 4 อำเภอ จ.สงขลา						
4. ปริมาณงาน	รายการ	การไฟฟ้าภาค					รวม
		1	2	3	4	ส่วนกลาง	
	1) ปรับปรุงระบบไมโครกริด ที่ อ.แม่สะเรียง จ.แม่ฮ่องสอน (ระบบ)	1	-	-	-	-	1
	2) ปรับปรุงระบบไมโครกริดให้สอดคล้องกับโครงการสมาร์ตกริด ของ กฟผ. ที่ อ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน (ระบบ)	1	-	-	-	-	1
	3) ติดตั้งระบบไมโครกริด ในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้และ 4 อำเภอจังหวัดสงขลา (ระบบ)	-	-	-	1	-	1
5. เงินลงทุน (ล้านบาท)	- เงินกู้ในประเทศ	531	-	-	294	-	825
	- เงินรายได้ กฟผ.	177	-	-	98	-	275
	รวม	708	-	-	392	-	1,100
6. ผลประโยชน์	1) เพิ่มความเชื่อถือได้และคุณภาพของระบบไฟฟ้า 2) ขะลอการลงทุนด้านการก่อสร้างระบบสายส่ง และระบบเคเบิลใต้น้ำ ไปยังพื้นที่ห่างไกลและพื้นที่เกาะ 3) ลดหน่วยสูญเสียในระบบจำหน่าย 4) ลดการพึ่งพาการใช้เชื้อเพลิงฟอสซิล 5) ช่วยรักษาความน่าเชื่อถือได้ (Reliability) ในการจ่ายไฟให้กลุ่มผู้ใช้ไฟที่มีความสำคัญ 6) เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการระบบไฟฟ้าที่ให้ความเชื่อถือได้สูงและมีประสิทธิภาพ ตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้ไฟฟ้าได้มากขึ้น ซึ่งจะช่วยชะลอการสร้างโรงผลิตไฟฟ้าได้ 7) ลดการลงทุนทางด้านระบบควบคุมในการเชื่อมต่อกับระบบควบคุมเดิมด้วยมาตรฐาน IEC61850 8) ผู้ใช้ไฟฟ้าสามารถบริหารจัดการการใช้พลังงานในอาคารและบ้านอยู่อาศัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ และรองรับการบริหารจัดการเพื่อจำกัดการใช้ไฟฟ้าในช่วงความต้องการสูงหรือเหตุการณ์ผิดปกติ (Demand Response)						
7. ผู้รับผิดชอบ	ฝ่ายวางแผนระบบไฟฟ้า (กองระบบงานไฟฟ้าอัจฉริยะ)						
8. สถานะ (ธันวาคม 2561)	อยู่ระหว่างศึกษาความเหมาะสมและผลกระทบโครงการ โดยได้ลงนามความร่วมมือในการศึกษาฯ ระหว่าง กฟผ. และ กฟภ. แล้ว						