ข้อมูลแผนงาน/โครงการลงทุนที่สำคัญ
ตามแผนพัฒนาระบบไฟฟ้า
ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10-11
(เงินลงทุน 1,000 ล้านบาทขึ้นไป)

1. โครงการพัฒนาระบบสายส่งและสถานีไฟฟ้า ระยะที่ 9 ส่วนที่ 3 (คพส.9.3)*

1. ระยะเวลาดำเนินการ	ปี 2554-2557					
2. วัตถุประสงค์	พัฒนาระบบไฟฟ้า และเพิ่มสถานีจำหน่ายไฟฟ้าเพื่อให้สามารถจ่ายไฟฟ้าได้อย่างเพียงพอ มีความมั่นคงเชื่อถือได้ สามารถรองรับความต้องการไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้น ตลอดจนลดปัญหาการปฏิบัติการและบำรุงรักษา และลดหน่วยสูญเสียในระบบจำหน่าย					
3. เป้าหมาย / พื้นที่ดำเนินการ	ก่อสร้างสายส่ง 115 เควี และสถานีไฟฟ้าในพื้นที่ภาคกลาง โดยเฉพาะในพื้นที่ที่มีความต้องการไฟฟ้าสูง จำนวน 48 แห่ง					
4. ปริมาณงาน	รายการ	การไฟฟ้าภาค				รวม
		1	2	3	4	
	1.ก่อสร้างสายส่ง 115 เควี พร้อม OPGW (วงจร-กม.)	-	-	203	-	203
	2.ก่อสร้างสถานีไฟฟ้าลานไก 115 เควี (แห่ง)	-	-	1	-	1
	3.ก่อสร้างสถานีไฟฟ้า 115-22 เควี (แห่ง)	-	-	47	-	47
	4.เพิ่มขนาดหม้อแปลงสถานีไฟฟ้าเดิม (แห่ง (เอ็มวีเอ))	-	-	15 (750)	-	15 (750)
	5.ติดตั้งหม้อแปลงกำลัง 115-22 เควี (เอ็มวีเอ)	-	-	4,450	-	4,450
5. เงินลงทุน (ล้านบาท)	- เงินกู้ในประเทศ	-	-	11,314	-	11,314
	- เงินรายได้ กฟภ.	-	-	3,771	-	3,771
	รวม	-	-	15,085	-	15,085
6. ผลประโยชน์	1) เพิ่มขีดความสามารถของระบบไฟฟ้า ให้สามารถจ่ายไฟได้อย่างเพียงพอ และมีคุณภาพตามความต้องการของผู้ใช้ไฟที่เพิ่มขึ้น 2) ลดปัญหาไฟฟ้าดับ ไฟฟ้าตก และหน่วยสูญเสียในการจ่ายไฟฟ้า 3) ลดปัญหาการปฏิบัติการและบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า 4) สนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจ โดยเฉพาะทางภาคธุรกิจ อุตสาหกรรม ที่กระจายไปสู่ส่วนภูมิภาค ตามนโยบายของรัฐบาล					

หมายเหตุ* โครงการตามแผนพัฒนาระบบไฟฟ้า ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 10 (คงเหลือวงเงินเบิกจ่ายมากกว่า 1,000 ล้านบาท)

2. โครงการเพิ่มความเชื่อถือได้ของระบบไฟฟ้า ระยะที่ 3 (คชฟ.3)*

1. ระยะเวลาดำเนินการ	ปี 2554-2558					
2. วัตถุประสงค์	เพิ่มขีดความมั่นคงของระบบไฟฟ้าให้สูงขึ้น โดยติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีคุณภาพและมาตรฐานสูงขึ้น ในเขตเมือง พื้นที่ธุรกิจ อุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และพื้นที่สำคัญ					
3. พื้นที่ดำเนินการ	เพิ่มความมั่นคงของระบบไฟฟ้า โดยติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีคุณภาพมาตรฐานสูงขึ้นหรือปรับปรุงเชื่อมโยงระบบไฟฟ้าในเขตเมือง พื้นที่ธุรกิจ อุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และพื้นที่สำคัญ ได้แก่ พื้นที่เศรษฐกิจ และพื้นที่สำคัญต่างๆ					
4. ปริมาณงาน	รายการ	การไฟฟ้าภาค				รวม
		1	2	3	4	
	1.ปรับปรุงระบบจำหน่ายโดยเปลี่ยนสายเป็นชนิดหุ้มฉนวน SAC (วงจร-กม.)	1,206	1,204	1,358	1,202	4,970
	2.ปรับปรุงระบบจำหน่ายเป็นเคเบิลใต้ดิน (วงจร-กม.)	22	21	30	28	101
	3.ปรับปรุงระบบสายส่ง 115 เควี (Loop Line) (วงจร-กม.)	-	-	166.2	27.8	194
	4.ปรับปรุงอุปกรณ์ตัดตอน 115 เควี จาก Air Break Switch เป็น Load Break Switch (ชุด)	10	28	84	7	129
	5.ติดตั้ง Circuit Breaker / Circuit Switcher (ชุด)	9	9	4	4	26
	6. ติดตั้ง Capacitor 115 เควี (ชุด)	1	1	-	1	3
	7. ปรับปรุงสถานีไฟฟ้าให้มีประสิทธิภาพ (สถานี)	5	12	-	6	23
5. เงินลงทุน (ล้านบาท)	- เงินกู้ในประเทศ	2,292	2,703	3,560	2,810	11,365
	- เงินรายได้ กฟภ.	764	900	1,189	937	3,790
	รวม	3,056	3,603	4}749	3,747	15,155
6. ผลประโยชน์	1) สามารถแก้ไขปัญหาไฟกระพริบและไฟดับ ในระบบจำหน่าย 2) ลดความสูญเสียของเอกชนอันเกิดจากไฟกระพริบ และไฟดับ					

หมายเหตุ* โครงการตามแผนพัฒนาระบบไฟฟ้า ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 10 (คงเหลือวงเงินเบิกจ่ายมากกว่า 1,000 ล้านบาท)

3. โครงการพัฒนาระบบส่งและจำหน่าย ระยะที่ 1*

<table>
<tr><td>1. ระยะเวลาดำเนินการ</td><td colspan="6">ปี 2558-2566</td></tr>
<tr><td>2. วัตถุประสงค์</td><td colspan="6">พัฒนาระบบไฟฟ้าและก่อสร้างสถานีไฟฟ้า เพื่อให้สามารถจ่ายไฟฟ้าได้อย่างเพียงพอ มีความมั่นคงเชื่อถือได้สามารถรองรับความต้องการไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้น ลดปัญหาการปฏิบัติการและบำรุงรักษา ลดหน่วยสูญเสียในระบบจำหน่าย พร้อมติดตั้งและเปลี่ยนหม้อแปลงไฟฟ้ากำลัง อุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีคุณภาพและมาตรฐานที่สูงขึ้น เพื่อปรับปรุงและเชื่อมโยงระบบจำหน่ายไฟฟ้าในพื้นที่ธุรกิจ อุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และพื้นที่สำคัญ ให้มีขีดความมั่นคงของระบบไฟฟ้าที่สูงขึ้น</td></tr>
<tr><td>3. พื้นที่ดำเนินการ</td><td colspan="6">ทั่วประเทศ</td></tr>
<tr><td rowspan="8">4. ปริมาณงาน</td><td rowspan="2">รายการ</td><td colspan="4">การไฟฟ้าภาค</td><td rowspan="2">รวม</td></tr>
<tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr>
<tr><td>1. ก่อสร้างสถานีไฟฟ้า/สถานีลานไก (แห่ง)</td><td>15</td><td>17</td><td>27</td><td>10</td><td>69</td></tr>
<tr><td>2. ปรับปรุงสถานีไฟฟ้า 115 kV (แห่ง)</td><td>-</td><td>1</td><td>12</td><td>-</td><td>13</td></tr>
<tr><td>3. ปรับปรุงสถานีไฟฟ้าระบบ 22/33 kV (แห่ง)</td><td>13</td><td>7</td><td>5</td><td>7</td><td>32</td></tr>
<tr><td>4. ก่อสร้างระบบสายส่ง 115 kV (วงจร-กม.)</td><td>825</td><td>820</td><td>470</td><td>345</td><td>2,460</td></tr>
<tr><td>5. ก่อสร้างระบบจำหน่าย 22/33 kV (วงจร-กม.)</td><td>6,235</td><td>6,060</td><td>3,675</td><td>3,160</td><td>19,130</td></tr>
<tr><td>6. ก่อสร้างระบบจำหน่ายแรงต่ำ (วงจร-กม.)</td><td>2,140</td><td>2,620</td><td>4,400</td><td>2,260</td><td>11,420</td></tr>
<tr><td rowspan="3">5. เงินลงทุน (ล้านบาท)</td><td>- เงินกู้ในประเทศ</td><td>10,115</td><td>9,705</td><td>12,500</td><td>6,635</td><td>38,955</td></tr>
<tr><td>- เงินรายได้ กฟภ.</td><td>3,375</td><td>3,235</td><td>4,170</td><td>2,215</td><td>12,995</td></tr>
<tr><td>รวม</td><td>13,490</td><td>12,940</td><td>16,670</td><td>8,850</td><td>51,950</td></tr>
<tr><td>6. ผลประโยชน์</td><td colspan="6">1. รองรับความต้องการใช้ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้นอย่างเพียงพอ มีความมั่นคงและเชื่อถือได้
2. ระบบไฟฟ้ามีความปลอดภัยต่อผู้ใช้ไฟ และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
3. ลดปัญหาไฟฟ้าตก ไฟฟ้าดับ และหน่วยสูญเสียในระบบไฟฟ้า
4. ลดปัญหาในด้านการปฏิบัติ และการซ่อมบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า
5. สนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจ โดยเฉพาะทางภาคธุรกิจ อุตสาหกรรม ที่กระจายไปสู่ส่วนภูมิภาคตามนโยบายของรัฐบาล</td></tr>
</table>

หมายเหตุ* โครงการตามแผนพัฒนาระบบไฟฟ้า ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 11

4. โครงการพัฒนาระบบไฟฟ้าในเมืองใหญ่ ระยะที่ 1*

1. ระยะเวลาดำเนินการ	ปี พ.ศ. 2558-2564					
2. วัตถุประสงค์	ปรับปรุงและติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมในพื้นที่เมืองใหญ่เพื่อความปลอดภัยและเพิ่มความเชื่อถือได้ของระบบไฟฟ้า เพื่อทำให้ระบบไฟฟ้ามีความมั่นคง ปลอดภัย และภูมิทัศน์ที่สวยงาม					
3. พื้นที่ดำเนินการ	พื้นที่เทศบาลเมืองและเทศบาลนคร 12 แห่ง					
4. ปริมาณงาน	รายการ	การไฟฟ้าภาค				รวม
		1	2	3	4	
	1. ติดตั้ง NGR/Protection equipment (HIF) ที่สถานีไฟฟ้า (แห่ง)	5	11	8	9	33
	2. ติดตั้ง Load Break Switch/Recloser (ชุด)	420	795	735	785	2,735
	3. ปรับปรุงระบบจำหน่ายแรงต่ำ (วงจร-กม.)	1165	1,190	810	3,075	6,240
	4. ก่อสร้างระบบจำหน่ายแรงสูงเคเบิลใต้ดิน 22/33 เควี (วงจร-กม.)	75	60	125	150	410
5. เงินลงทุน (ล้านบาท)	- เงินกู้ในประเทศ	3,630	3,225	5,850	7,470	20,175
	- เงินรายได้ กฟภ.	1,210	1,075	1,950	2,490	6,725
	รวม	4,840	4,300	7,800	9,960	26,900
6. ผลประโยชน์	1. ระบบไฟฟ้าในเมืองใหญ่ และเขตเทศบาลมีความปลอดภัยต่อชีวิต และทรัพย์สินของประชาชนในพื้นที่ 2. เพิ่มความมั่นคงของระบบไฟฟ้า (Reliability) โดยลดค่าดัชนี SAIFI, SAIDI ให้มีค่าตามมาตรฐานสากล 3. ค่าเสียหายที่เกิดจากไฟดับ (Outage cost) แต่ละครั้งลดลง เมื่อกระแสไฟฟ้าขัดข้องสามารถทำการถ่ายเทโหลดระหว่างสายป้อนได้ เนื่องจากได้เพิ่มจำนวนของอุปกรณ์สวิชชิ่งในระบบมากขึ้น รวมถึงแต่ละสถานีฯ สามารถทำการถ่ายเทโหลดได้ 4. ลดปัญหาการปฏิบัติการและบำรุงรักษา					

หมายเหตุ* โครงการตามแผนพัฒนาระบบไฟฟ้า ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 11

5. โครงการเปลี่ยนแรงดันไฟฟ้าในพื้นที่ภาคใต้จาก 33 เควี เป็น 22 เควี ระยะที่ 1*

1. ระยะเวลาดำเนินการ	ปี พ.ศ. 2558-2563					
2. วัตถุประสงค์	เพื่อปรับปรุงความน่าเชื่อถือของระบบไฟฟ้า และเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการ โดยปรับเปลี่ยนแรงดันระบบ 33 เควี ในพื้นที่ภาคใต้					
3. พื้นที่ดำเนินการ	จ.ระนอง จ.พังงา จ.ภูเก็ต					
4. ปริมาณงาน	รายการ	การไฟฟ้าภาค				รวม
		1	2	3	4	
	1. เปลี่ยนหม้อแปลงไฟฟ้ากำลัง (ชุด)	-	-	-	16	16
	2. เปลี่ยนระบบจำหน่าย 33 kV เป็น 22 kV (วงจร-กม.)	-	-	-	1,050	1,050
	3. เปลี่ยน Current Transformer / Potential Transformer (ชุด)	-	-	-	2,060	2,060
	4. เปลี่ยนหม้อแปลงจำหน่าย (เครื่อง)	-	-	-	11,110	11,110
5. เงินลงทุน (ล้านบาท)	- เงินกู้ในประเทศ	-	-	-	4,430	4,430
	- เงินรายได้ กฟภ.	-	-	-	1,480	1,480
	รวม	-	-	-	5,910	5,910
6. ผลประโยชน์	1. ลดปัญหาการเกิดดิสชาร์จบางส่วน (Partial Discharge) และปัญหามลภาวะในระบบจำหน่ายแรงสูงที่ใช้สายหุ้มฉนวนในพื้นที่ภาคใต้ 2. เพิ่มความเชื่อถือได้ของระบบไฟฟ้าในพื้นที่ภาคใต้ 3. เพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการงานพัสดุ และการถ่ายโอนโหลดภายในพื้นที่ภาคใต้					

หมายเหตุ* โครงการตามแผนพัฒนาระบบไฟฟ้า ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 11

6. โครงการเพิ่มประสิทธิภาพระบบศูนย์สั่งการจ่ายไฟ (คปศ.)*

1. ระยะเวลาดำเนินการ	ปี 2557-2561					
2. วัตถุประสงค์	เพื่อพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพระบบศูนย์สั่งการจ่ายไฟและระบบสื่อสารให้ทันสมัย และครอบคลุมพื้นที่บริการของ กฟภ.					
3. พื้นที่ดำเนินการ	พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพระบบศูนย์สั่งการจ่ายไฟ และระบบสื่อสารให้ทันสมัย และครอบคลุมพื้นที่บริการของ กฟภ. พร้อมทั้งก่อสร้างศูนย์ควบคุมโครงข่ายระบบสื่อสาร					
4. ปริมาณงาน	รายการ	การไฟฟ้าภาค				รวม
		1	2	3	4	
	1. ปรับปรุงประสิทธิภาพ Hardware และ Software ภายในอาคารศูนย์ (แห่ง)	3	3	4	3	13
	2. ติดตั้ง FRTU และ MARS Remote ที่ Field Devices ที่เพิ่มขึ้นในระบบ					
	- FRTU	635	404	2,955	576	4,570
	- MARS Remote	763	621	3,197	789	5,370
	3. ติดตั้ง MARS Master Radio เพื่อรองรับ MARS Remote Radio (ชุด)	31	33	108	28	200
	4. ติดตั้ง CCTV ที่สถานีไฟฟ้าUnmanned	93	94	126	87	400
	5.ปรับปรุงสถานีไฟฟ้าให้รองรับ IEC 61850 (สถานี)	-	-	14	6	20
	6. ติดตั้งสายเคเบิลใยแก้วนำแสง (กม.)					
	- สำหรับเพิ่มช่องสัญญาณ DWDM	120	125	400	115	760
	- สำหรับเพิ่มความมั่นคงให้ระบบสื่อสาร	180	188	600	172	1,140
	7. จัดตั้งศูนย์ควบคุมเครือข่ายระบบสื่อสาร	-	-	1	-	1
5. เงินลงทุน (ล้านบาท)	- เงินกู้ในประเทศ	435	335	2,175	450	3,395
	- เงินรายได้ กฟภ.	145	115	725	150	1,135
	รวม	580	450	2,900	600	4,530
6. ผลประโยชน์	เพิ่มประสิทธิภาพของระบบสื่อสาร และระบบศูนย์สั่งการจ่าย ไฟให้มีคุณภาพ สอดคล้องกับความต้องการใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้น และสอดคล้องกับระบบจำหน่ายที่เปลี่ยนไป					

หมายเหตุ* โครงการตามแผนพัฒนาระบบไฟฟ้า ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 11

7. แผนงานพัฒนาศูนย์วิเคราะห์และแก้ปัญหาไฟฟ้าขัดข้อง*

<table>
<tr><td>1. ระยะเวลาดำเนินการ</td><td colspan="6">ปี พ.ศ. 2557-2561</td></tr>
<tr><td>2. วัตถุประสงค์</td><td colspan="6">พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพศูนย์วิเคราะห์และแก้ปัญหาไฟฟ้าขัดข้องด้วยระบบสื่อสาร โดยให้ครอบคลุมพื้นที่บริการทั้ง 12 เขต ของ กฟภ.</td></tr>
<tr><td>3. พื้นที่ดำเนินการ</td><td colspan="6">ทั่วประเทศ</td></tr>
<tr><td rowspan="4">4. ปริมาณงาน</td><td rowspan="2">รายการ</td><td colspan="4">การไฟฟ้าภาค</td><td rowspan="2">รวม</td></tr>
<tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr>
<tr><td>1. ติดตั้งระบบวิเคราะห์และแก้ปัญหาไฟฟ้าขัดข้อง (ชุด)</td><td>37</td><td>37</td><td>50</td><td>36</td><td>160</td></tr>
<tr><td>2. ติดตั้ง Asset Management System (ระบบ)</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>1</td></tr>
<tr><td rowspan="3">5. เงินลงทุน (ล้านบาท)</td><td>- เงินกู้ในประเทศ</td><td>135</td><td>135</td><td>370</td><td>140</td><td>780</td></tr>
<tr><td>- เงินรายได้ กฟภ.</td><td>50</td><td>50</td><td>125</td><td>40</td><td>265</td></tr>
<tr><td>รวม</td><td>185</td><td>185</td><td>495</td><td>180</td><td>1,045</td></tr>
<tr><td>6. ผลประโยชน์</td><td colspan="6">1. เพิ่มประสิทธิภาพการแก้ไขปัญหาไฟฟ้าขัดข้อง
2. ลดปัญหา และระยะเวลาไฟฟ้าดับ</td></tr>
</table>

หมายเหตุ* โครงการตามแผนพัฒนาระบบไฟฟ้า ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 11

8. **แผนงานพัฒนาภูมิสารสนเทศระบบไฟฟ้า ระยะที่ 3***

1. ระยะเวลาดำเนินการ	ปี พ.ศ. 2557-2560						
2. วัตถุประสงค์	เพื่อขยายขีดความสามารถของระบบไฟฟ้าให้สามารถเพิ่มบริการและสนับสนุนการใช้งานได้ทั่วถึงมากยิ่งขึ้น โดยการพัฒนาระบบการจัดทำและตรวจสอบคุณภาพข้อมูลภูมิศาสตร์แผนที่และข้อมูลระบบจำหน่ายไฟฟ้าเพื่อช่วยในการวางแผนตัดสินใจปฏิบัติการ หรือแก้ไขปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ สะดวกรวดเร็ว และสอดคล้องกับโครงการต่างๆ ที่ กฟภ. กำลังดำเนินการ						
3. พื้นที่ดำเนินการ	ทั่วประเทศ						
4. ปริมาณงาน	รายการ	การไฟฟ้าภาค					รวม
		1	2	3	4	ส่วนกลาง	
	1. ติดตั้ง Main site พร้อม GIS Software (ระบบ)	-	-	-	-	1	1
	2. ติดตั้ง Disaster Recovery site พร้อม GIS Software (ระบบ)	-	-	1	-	-	1
	3. ติดตั้งคอมพิวเตอร์สำหรับสำนักงานต่างๆ (เครื่อง)	570	645	580	495	30	2,320
	4. ติดตั้ง Software สำหรับสำนักงานต่างๆ (ชุด)	240	310	175	120	30	945
	5. พัฒนาโปรแกรมประยุกต์ GIS (แห่ง)	-	-	-	-	1	1
	6. จัดทำข้อมูลตำแหน่งผู้ใช้ไฟฟ้า เพื่อเชื่อมต่อกับข้อมูลมิเตอร์ (เมือง)	3	3	3	3	-	12
5. เงินลงทุน (ล้านบาท)	- เงินกู้ในประเทศ	90	95	260	75	1,040	1,560
	- เงินรายได้ กฟภ.	30	35	90	25	350	530
	รวม	120	130	350	100	1,390	2,090
6. ผลประโยชน์	1. สามารถให้บริการข้อมูลแผนที่ระบบไฟฟ้าสนับสนุนกิจกรรมต่างๆของ กฟภ.ทั้งด้านการวางแผนระบบไฟฟ้า การจัดการระบบไฟฟ้าและการบริการระบบไฟฟ้าเพื่อก่อให้เกิดระบบ Smart Grid 2. สามารถเชื่อมต่อข้อมูลจากแหล่งต่างๆ ให้ทันสมัยได้ตลอดเวลา 3. สามารถให้บริการภูมิสารสนเทศระบบไฟฟ้าแก่ลูกค้าและหน่วยงานใน กฟภ. 4. สามารถพัฒนาเป็นข้อมูลสำหรับใช้ในระบบลอจิสติกส์ของ กฟภ. และนำเอาข้อมูลมาสรุปวางแผนและบริหารจัดการระบบไฟฟ้า ในภาพรวมทั่วทั้งประเทศได้						

หมายเหตุ* โครงการตามแผนพัฒนาระบบไฟฟ้า ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 11

9. แผนงานปรับปรุงระบบไฟฟ้ารองรับผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กมากจากพลังงานหมุนเวียน*

1. ระยะเวลาดำเนินการ	ปี พ.ศ. 2557-2561					
2. วัตถุประสงค์	เพื่อรองรับการเชื่อมต่อระบบไฟฟ้าของผู้ผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนขนาดเล็กมาก แก้ไขปัญหาเรื่องของคุณภาพไฟฟ้าจากการเชื่อมต่อของผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กมาก					
3. พื้นที่ดำเนินการ	ทั่วประเทศ					
4. ปริมาณงาน	รายการ	การไฟฟ้าภาค				รวม
		1	2	3	4	
	1. ก่อสร้างสายจำหน่าย ระบบ 22 kV และ 33 kV (วงจร-กม.)	500	500	300	500	1,800
	2. ติดตั้ง UHF Remote Radio และ FRTU (ชุด)	120	140	100	20	380
	3. ติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเสถียรภาพแรงดัน 22 kV และ 33 kV (ชุด)	11	19	8	17	55
5. เงินลงทุน (ล้านบาท)	- เงินกู้ในประเทศ	545	555	340	585	2,025
	- เงินรายได้ กฟภ.	185	185	110	195	675
	รวม	730	740	450	780	2,700
6. ผลประโยชน์	1. สามารถรองรับการเชื่อมต่อของผู้ผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนที่มีศักยภาพในการผลิตไฟฟ้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ 2. ลดผลกระทบต่อระบบไฟฟ้าจากการเชื่อมต่อของผู้ผลิตไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียน					

หมายเหตุ* โครงการตามแผนพัฒนาระบบไฟฟ้า ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 11

10. โครงการขยายเขตไฟฟ้าให้พื้นที่ทำกินทางการเกษตร ระยะที่ 2 (คขก.2)*

1. ระยะเวลาดำเนินการ	ปี พ.ศ. 2557-2561					
2. วัตถุประสงค์	เพื่อจัดหาบริการไฟฟ้าให้พื้นที่ทำกินทางการเกษตร เป็นการสนับสนุนการประกอบอาชีพของเกษตรกรรายย่อยให้สามารถใช้ไฟฟ้าเป็นปัจจัยการผลิตทางการเกษตร โดยขยายเขตไฟฟ้าให้พื้นที่ทำกินทางการเกษตรแก่เกษตรกรจำนวน 30,000 ครัวเรือน					
3. พื้นที่ดำเนินการ	ทั่วประเทศ					
4. ปริมาณงาน	รายการ	การไฟฟ้าภาค				รวม
		1	2	3	4	
	1. ก่อสร้างระบบจำหน่ายแรงสูง (วงจร-กม.)	620	1,090	360	430	2,500
	2. ก่อสร้างระบบจำหน่ายแรงต่ำ (วงจร-กม.)	950	1,660	540	650	3,800
	3. ติดตั้งหม้อแปลง (เครื่อง)	545	960	315	380	2,200
	4. ติดตั้งมิเตอร์ (เครื่อง)	7,440	13,120	4,290	5,150	30,000
5. เงินลงทุน (ล้านบาท)	- เงินกู้ในประเทศ	380	660	220	260	1,520
	- เงินรายได้ กฟภ.	130	220	70	90	510
	รวม	510	880	290	350	2,030
6. ผลประโยชน์	1. ช่วยลดต้นทุนการผลิต เป็นการพัฒนาเศรษฐกิจแบบพอเพียงของครัวเรือนเกษตรกรพื้นฐาน ก่อให้เกิดความยั่งยืนในการพัฒนาชนบท 2. ลดค่าใช้จ่ายต้นทุนพลังงาน เมื่อเกษตรกรใช้มอเตอร์ไฟฟ้าสูบน้ำเพื่อกิจกรรมการเกษตรแทนเครื่องยนต์ดีเซลหรือเบนซิน 3. ลดมลพิษในด้านต่างๆ ได้แก่มลพิษทางด้านเสียงที่เกิดจากการทำงานของเครื่องยนต์ มลพิษที่เกิดจากควันเสียของเครื่องยนต์					

หมายเหตุ* โครงการตามแผนพัฒนาระบบไฟฟ้า ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 11

11. โครงการขยายเขตไฟฟ้าให้บ้านเรือนราษฎรรายใหม่ (คฟม.)*

1. ระยะเวลาดำเนินการ	ปี พ.ศ. 2557-2561					
2. วัตถุประสงค์	เพื่อขยายเขตระบบจำหน่ายไฟฟ้าให้บ้านเรือนราษฎรรายใหม่ที่ยังไม่มีไฟฟ้าใช้ตามนโยบายของทางรัฐบาล ในการกระจายความเจริญไปสู่ส่วนภูมิภาคและชนบท					
3. พื้นที่ดำเนินการ	ทั่วประเทศ					
4. ปริมาณงาน	รายการ	การไฟฟ้าภาค				รวม
		1	2	3	4	
	1. ก่อสร้างระบบจำหน่ายแรงสูง (วงจร-กม.)	570	750	540	440	2,300
	2. ติดตั้งหม้อแปลง (เควีเอ)	22,500	29,500	21,300	17,200	90,500
	3. ก่อสร้างระบบจำหน่ายแรงต่ำ (วงจร-กม.)	2,700	3,550	2,550	2,100	10,900
	4. ติดตั้งมิเตอร์ (ชุด)	32,600	42,400	31,000	25,000	131,000
5. เงินลงทุน (ล้านบาท)	- เงินกู้ในประเทศ	690	900	655	530	2,775
	- เงินรายได้ กฟภ.	230	310	215	170	925
	รวม	920	1,210	870	700	3,700
6. ผลประโยชน์	1. สนับสนุนนโยบายรัฐบาล โดยการขยายเขตบริการไฟฟ้าให้ครัวเรือนรายใหม่ที่ไม่มีไฟฟ้าใช้ คาดว่าจะมีผู้ใช้ไฟฟ้าเพิ่มประมาณ 131,000 ราย 2. ช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายด้านพลังงานให้แก่ครัวเรือน และภาพรวมของประเทศ รวมทั้งเป็นการกระจายความเจริญไปสู่ส่วนภูมิภาคและชนบท 3. ช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชากร ช่วยให้ประชาชนมีความรู้สึกว่าได้รับการดูแล และบริการจากรัฐบาล ลดปัญหาความเหลื่อมล้ำทางสังคม					

หมายเหตุ* โครงการตามแผนพัฒนาระบบไฟฟ้า ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 11

12. โครงการพัฒนาระบบผลิตไฟฟ้าด้วยทุ่งกังหันลมในพื้นที่ภาคใต้*

1. ระยะเวลาดำเนินการ	ปี พ.ศ. 2558-2561					
2. วัตถุประสงค์	เพิ่มความเชื่อถือได้และคุณภาพของระบบไฟฟ้า ลดหน่วยสูญเสียในระบบสายส่งและระบบจำหน่ายที่มีระยะไกล สนับสนุนการเพิ่มปริมาณพลังงานทดแทนตามนโยบายของรัฐบาล					
3. พื้นที่ดำเนินการ	เขตพื้นที่ กฟต.2 และ กฟต.3					
4. ปริมาณงาน	รายการ	การไฟฟ้าภาค				รวม
		1	2	3	4	
	ติดตั้งกังหันลมผลิตไฟฟ้า (ชุด)	-	-	-	10	10
5. เงินลงทุน (ล้านบาท)	- เงินกู้ในประเทศ	-	-	-	900	900
	- เงินรายได้ กฟภ.	-	-	-	300	300
	รวม	-	-	-	1,200	1,200
6. ผลประโยชน์	1. เพิ่มประสิทธิภาพ และความเชื่อถือได้ของระบบไฟฟ้า 2. ลดหน่วยสูญเสียในระบบสายส่งและระบบจำหน่าย (Losses) 3. ลดต้นทุนการผลิตไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงฟอสซิล 4. ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ซึ่งเป็นสาเหตุให้เกิดภาวะโลกร้อน					

หมายเหตุ* โครงการตามแผนพัฒนาระบบไฟฟ้า ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 11