



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

งบประมาณประจำปี 2562
(1 มกราคม 2562 – 31 ธันวาคม 2562)

กองงบประมาณ
ฝ่ายงบประมาณ

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

สารบัญ

หน้า

งบประมาณทำการ

- งบประมาณการงบทำการ	1
- คำชี้แจงประกอบงบทำการ	2
- งบประมาณการงบแสดงฐานะการเงิน	5
- งบประมาณการเงินสด	7
- ภาระผูกพัน	8

งบประมาณลงทุน

สรุปงบประมาณลงทุนประจำปี 2561	9
-------------------------------	---

1. งบลงทุนเพื่อการดำเนินงานปกติ

1.1 กลุ่มเครือข่ายและบริการ

1.1.1 งานขยายเขตระบบจำหน่ายและระบบสายส่งสำหรับผู้ใช้ไฟ	12
1.1.2 งานจัดหาหม้อแปลงและอุปกรณ์ประกอบสำรองจ่าย (ติดตั้งใหม่และชำรุด)	13
1.1.3 งานจัดหาหม้อแปลงและอุปกรณ์ประกอบสำรองจ่าย	15
1.1.4 งานจัดหาหม้อแปลง AVR ทดแทนของเดิมที่มีอายุการใช้งานสูง มีความเสี่ยงต่อการชำรุด	16
1.1.5 งานจัดหาเครื่องยนต์ดีเซลกำเนิดไฟฟ้าโมบายล์ ขนาด 500 กว. ทดแทนของเดิมที่มีอายุการใช้งานเกิน 20 ปี	17
1.1.6 งานเร่งรัดปรับปรุงระบบไฟฟ้า	18
1.1.7 แผนงานสนับสนุนการดำเนินงาน ระยะที่ 3	19
1.1.8 แผนงานสนับสนุนการดำเนินงาน ระยะที่ 4	21
1.1.9 แผนงานการรื้อถอนและติดตั้งอุปกรณ์ FRTU-RCS Interface ทดแทนในเขตพื้นที่ กจฟ.1	23

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
1.1.10 แผนงานปรับปรุงประสิทธิภาพระบบควบคุมสถานีไฟฟ้าด้วยคอมพิวเตอร์ (CSCS) ระยะที่ 3	25
1.1.11 แผนงานจัดซื้ออุปกรณ์ควบคุมระยะไกล (FRTU) เพื่อทดแทนของที่ชำรุดตามโครงการ คจฟ.2	27
1.1.12 แผนงานจัดหามอเตอร์สับเปลี่ยนตามวาระ ระยะที่ 2	29
1.1.13 แผนงานติดตั้ง Power Transformer Monitoring System	31
1.1.14 แผนงานปรับปรุงพัฒนาและบำรุงรักษาสถานีไฟฟ้า	33
1.1.15 แผนงานพัฒนาขีดความสามารถในการบำรุงรักษาสถานีไฟฟ้า	35
1.1.16 แผนงาน Renovate อุปกรณ์สถานีไฟฟ้าเสื่อมสภาพ	37
1.1.17 แผนงานจัดหาอุปกรณ์ไฟฟ้าทดแทนสำหรับการจัดการทรัพย์สินระบบจำหน่ายและสายส่งไฟฟ้า	39
1.1.18 แผนงานย้ายแนวและเปลี่ยนทดแทนอุปกรณ์ในระบบจำหน่ายและสายส่งไฟฟ้าเพื่อความมั่นคง	41
1.1.19 แผนงานจัดหาเครื่องมือเครื่องใช้และยานพาหนะสำหรับปฏิบัติงานตามภารกิจหลักของ กฟภ.	43
1.1.20 แผนงานปรับปรุงระบบป้องกันให้รองรับเทคโนโลยีในอนาคต	45
1.1.21 แผนงานปรับปรุงประสิทธิภาพการให้บริการผ่านโทรศัพท์ Smart Phone โดย Application : PEA Smart Plus Version 2.0	47
1.1.22 แผนงานก่อสร้าง ปรับปรุงอาคาร 1 และก่อสร้างทางเชื่อมอาคารสำนักงานใหญ่ กฟภ. เพื่อขอรับการประเมินและการรับรองตามมาตรฐาน LEED	48

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

1.2 กลุ่มสนับสนุน

1.2.1	งานพัฒนา Mobile Application รองรับงานบริการและการบริหาร ความสัมพันธ์ลูกค้า สำหรับพนักงาน กฟภ.	49
1.2.2	แผนงานจัดหาสายเคเบิลใยแก้วนำแสงและอุปกรณ์สำรองคลังพัสดุ สำหรับงานตรวจสอบและปรับปรุงเคเบิลใยแก้วนำแสง พร้อมคำดำเนินการ	50
1.2.3	งานจัดตั้งศูนย์ฝึกอบรมปฏิบัติการไฟฟ้าแรงสูง ระยะที่ 2	52
1.2.4	แผนงานบริหารการจัดการด้านระบบรักษาความปลอดภัยของคลังพัสดุ	54
1.2.5	แผนงานปฏิบัติการดิจิทัลด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของ กฟภ.	56
1.2.6	แผนงานปฏิบัติการดิจิทัลด้านสื่อสารและโทรคมนาคมของ กฟภ.	58
1.2.7	แผนงานเช่ายานพาหนะ ปี 2562-2567	60

1.3 กลุ่มยุทธศาสตร์และพัฒนา

1.3.1	แผนงานพัฒนาโครงข่ายไฟฟ้าขนาดเล็กมาก ระยะที่ 1	61
1.3.2	แผนระยะยาวการก่อสร้างเคเบิลใต้ดิน	63
1.3.3	แผนงานขยายเขตไฟฟ้าให้หมู่บ้านในโครงการหมู่บ้านพัฒนา เพื่อความมั่นคงพื้นที่ชายแดนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ	65

1.4 หมวดสำรอง

1.4.1	หมวดสำรองราคา	67
1.4.2	หมวดสำรองกรณีจำเป็นเร่งด่วน	68

2. งบประมาณที่ทำเป็นโครงการ

สรุปงบประมาณลงทุนที่ทำเป็นโครงการ	69
-----------------------------------	----

2.1 โครงการต่อเนื่อง

กลุ่มเครือข่ายและบริการ

2.1.1 พัฒนาระบบสายส่งและสถานีไฟฟ้า ระยะที่ 8 ส่วนที่ 1 (คพส. 8.1)	70
2.1.2 พัฒนาระบบสายส่งและสถานีไฟฟ้า ระยะที่ 9 ส่วนที่ 1 (คพส. 9.1)	72
2.1.3 พัฒนาระบบสายส่งและสถานีไฟฟ้า ระยะที่ 9 ส่วนที่ 2 (คพส. 9.2)	74
2.1.4 พัฒนาระบบสายส่งและสถานีไฟฟ้า ระยะที่ 9 ส่วนที่ 3 (คพส. 9.3)	76
2.1.5 พัฒนาระบบสายส่งและสถานีไฟฟ้า ระยะที่ 9 ส่วนที่ 4 (คพส. 9.4)	78
2.1.6 เพิ่มประสิทธิภาพระบบศูนย์สั่งการจ่ายไฟ (คปศ.)	80
2.1.7 พัฒนาระบบไฟฟ้าเพื่อรองรับการจัดตั้งเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ ระยะแรก (6 พื้นที่) (คพพ.1)	82
2.1.8 พัฒนาระบบส่งและจำหน่าย ระยะที่ 1 (คพจ.1)	84
2.1.9 พัฒนาระบบไฟฟ้าในเมืองใหญ่ ระยะที่ 1 (คพญ.1)	86
2.1.10 พัฒนาระบบไฟฟ้าเพื่อรองรับการจัดตั้งเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ ระยะที่ 2 (คพพ.2)	88

กลุ่มยุทธศาสตร์และพัฒนา

2.1.11 ขยายเขตไฟฟ้าให้พื้นที่ทำกินทางการเกษตร ระยะที่ 2 (คขก.2)	90
2.1.12 ขยายเขตไฟฟ้าให้บ้านเรือนราษฎรรายใหม่ ระยะที่ 2	92

2.2 โครงการใหม่

กลุ่มยุทธศาสตร์และพัฒนา

2.2.1	ก่อสร้างสายเคเบิลใต้น้ำไปยังเกาะเต่า จ.สุราษฎร์ธานี (คคต.)	94
2.2.2	ก่อสร้างสายเคเบิลใต้น้ำ 115 เควี เพื่อทดแทนและเพิ่มความสามารถในการจ่ายไฟไปยังเกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี (คกท.)	96
2.2.3	ขยายเขตติดตั้งระบบไฟฟ้าให้เกาะต่างๆ (เกาะปันหยี จ.พังงา)	98
2.2.4	พัฒนาระบบผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานหมุนเวียนบนพื้นที่เกาะกู๊ด เกาะหมาก จ.ตราด (Micro Grid) (คพม. เกาะกู๊ด เกาะหมาก จ.ตราด)	100
2.2.5	พัฒนาระบบไฟฟ้าในเมืองใหญ่ ระยะที่ 2 (คพญ.2)	102
2.2.6	พัฒนาระบบส่งและจำหน่าย ระยะที่ 2 (คพจ.2)	104

กลุ่มเครือข่ายและบริการ

2.2.7	ติดตั้งระบบมิเตอร์อัจฉริยะ (AMI) สำหรับผู้ใช้ไฟฟ้ารายใหญ่	106
-------	---	-----

งบประมาณทำการ

ประมาณการงบทำการ
ประจำปีงบประมาณ 2561 - 2562
(มกราคม - ธันวาคม)

หน่วย : ล้านบาท

	ปี 2561 (ประมาณการ)	ปี 2562 (ประมาณการ)
1. รายได้		
1.1 รายได้จากการจำหน่ายกระแสไฟฟ้า	478,320.350	498,111.290
1.2 รายได้อื่นจากการดำเนินงาน	13,705.160	14,051.230
รวม	<u>492,025.510</u>	<u>512,162.520</u>
2. ค่าใช้จ่าย		
2.1 ต้นทุนขายและบริการ		
ค่าซื้อกระแสไฟฟ้า	407,423.920	424,838.790
ต้นทุนขายและบริการอื่น	30,418.200	31,616.840
2.2 ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร	30,426.310	30,710.460
รวม	<u>468,268.430</u>	<u>487,166.090</u>
กำไรจากการดำเนินงาน	<u>23,757.080</u>	<u>24,996.430</u>
3. รายได้อื่น	1,633.230	1,695.850
4. ค่าใช้จ่ายอื่น	269.820	260.630
กำไรก่อนผลกระทบจากอัตราแลกเปลี่ยนฯ และต้นทุนทางการเงิน	<u>25,120.490</u>	<u>26,431.650</u>
5. กำไร (ขาดทุน) จากอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ	41.350	(31.030)
6. ต้นทุนทางการเงิน	2,989.860	3,226.970
กำไรสุทธิ	<u><u>22,171.980</u></u>	<u><u>23,173.650</u></u>
 ค่าเสื่อมราคา	20,989.390	22,841.600
โบนัสจ่าย	2,614.770	2,741.670

หมายเหตุ

ปี 2561-2562 คำนวณที่อัตราแลกเปลี่ยนฯ 1 ยูโร = 39.500 บาท

คำชี้แจงประกอบงบทำการ ปีงบประมาณ 2562

1. รายได้

1.1 รายได้จากการจำหน่ายกระแสไฟฟ้า

498,111.290 ล้านบาท

ในปีงบประมาณ 2561 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จำหน่ายกระแสไฟฟ้าได้รวมทั้งสิ้น 137,440.850 ล้านหน่วย เป็นหน่วยไฟที่คิดมูลค่า จำนวน 134,574.440 ล้านหน่วย เป็นเงินทั้งสิ้น 478,320.350 ล้านบาท สำหรับในปีงบประมาณ 2562 คาดว่า จะจำหน่ายกระแสไฟฟ้าได้รวมทั้งสิ้น 143,233.870 ล้านหน่วย เป็นหน่วยไฟที่คิดมูลค่า 140,130.960 ล้านหน่วย เพิ่มขึ้นจากปี 2561 ประมาณ 4.13% โดยมีราคาขายเฉลี่ยหน่วยละ 3.5546 บาท

1.2 รายได้อื่นจากการดำเนินงาน

14,051.230 ล้านบาท

ประกอบด้วย รายได้จากการจำหน่ายอุปกรณ์ไฟฟ้า, รายได้จากการให้เช่าหรือใช้สินทรัพย์ รายได้ค่าติดตั้ง ตรวจสอบการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า, รายได้ค่าทดสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า, รายได้ค่าธรรมเนียม ต่อไฟ, รายได้ค่าธรรมเนียมพาดสายสื่อสารฯ, รายได้ค่าบริการด้านวิศวกรรม, รายได้จากการก่อสร้าง ให้ผู้ใช้ไฟ, รายได้จากเงินช่วยเหลือเพื่อการก่อสร้าง และรายได้อื่นจากการดำเนินงาน คาดว่า รายได้ ประเภณี ในปีงบประมาณ 2562 จะเพิ่มขึ้นจากปีงบประมาณ 2561 ประมาณ 2.53%

2. ค่าใช้จ่าย

2.1 ต้นทุนขายและบริการ

ค่าซื้อกระแสไฟฟ้า

424,838.790 ล้านบาท

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ซื้อกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย, กรมพัฒนา พลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน และผู้ผลิตไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียนขนาดเล็กมาก (VSPP) มาเพื่อจำหน่าย ในปีงบประมาณ 2561 เป็นจำนวน 145,189.460 ล้านหน่วย เป็นเงินทั้งสิ้น 407,423.920 ล้านบาท สำหรับในปีงบประมาณ 2562 คาดว่าจะซื้อเพิ่มขึ้นจากปี 2561 ประมาณ 4.22% เป็นจำนวน 151,312.61 ล้านหน่วย เป็นเงินทั้งสิ้น 424,838.790 ล้านบาท ในอัตราเฉลี่ยหน่วยละ 2.8077 บาท

ต้นทุนขายและบริการอื่น**31,616.840 ล้านบาท**

ประกอบด้วย ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและน้ำมันหล่อลื่น, ต้นทุนขายและบริการอื่น, ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับบุคลากร (เงินเดือน ค่าจ้าง ค่าตอบแทนพนักงาน และสวัสดิการพนักงาน) และค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน (ค่าใช้จ่ายตอบแทนบุคคลภายนอก, ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับสำนักงาน, ค่าป้องกัน ช่อมแซม บำรุงรักษาและค่าใช้จ่ายอื่นในการดำเนินงาน) ประมาณว่า ในปีงบประมาณ 2562 ค่าใช้จ่ายประเภทนี้จะเพิ่มขึ้นจากปีงบประมาณ 2561 ประมาณ 3.94%

2.2 ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร**30,710.460 ล้านบาท**

เป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเนื่องมาจากการขาย และค่าใช้จ่ายทั่วไปที่เกิดขึ้นในลักษณะที่เกี่ยวกับการสั่งการ การควบคุม และการดำเนินงานของ กฟภ. ประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับบุคลากร (เงินเดือน ค่าจ้าง ค่าตอบแทนพนักงาน, สวัสดิการพนักงาน และค่าใช้จ่ายในการพัฒนาบุคลากร) และค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน (ค่าใช้จ่ายตอบแทนบุคคลภายนอก, ค่าโฆษณาประชาสัมพันธ์, ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับสำนักงาน, ค่าใช้จ่ายเพื่อการวิจัยและพัฒนา, ค่าป้องกัน ช่อมแซม บำรุงรักษา และค่าใช้จ่ายอื่นในการดำเนินงาน) ประมาณว่า ในปีงบประมาณ 2562 ค่าใช้จ่ายประเภทนี้จะเพิ่มขึ้นจากปี 2561 ประมาณ 0.93%

3. รายได้อื่น**1,695.850 ล้านบาท**

ประกอบด้วย รายได้ดอกเบี้ย, รายได้ค่าปรับ ค่าธรรมเนียม, รายได้จากการรับบริจาค และรายได้อื่นที่ไม่เกี่ยวกับการดำเนินงาน ประมาณว่า ในปีงบประมาณ 2562 รายได้ประเภทนี้จะเพิ่มขึ้นจากปีงบประมาณ 2561 ประมาณ 3.83%

4. ค่าใช้จ่ายอื่น**260.630 ล้านบาท**

ประกอบด้วย ผลขาดทุนจากการจำหน่ายสินทรัพย์, ค่าใช้จ่ายผลประโยชน์เงินประกันฯ จ่ายคืนผู้ซื้อไฟ, ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับไฟสาธารณะ, ค่าใช้จ่ายส่งเสริมการประหยัด/ปลอดภัยฯ และค่าใช้จ่ายเพื่อผู้ซื้อไฟ

5. ขาดทุนจากอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ

31.030 ล้านบาท

ประกอบด้วย ผลขาดทุนจากอัตราแลกเปลี่ยนฯ ของเงินกู้ที่เกิดขึ้นจริง เนื่องจากการจ่ายชำระคืนต้นเงินกู้ และผลขาดทุนจากอัตราแลกเปลี่ยนฯ ที่เกิดจากการปรับมูลค่าหนี้เงินกู้ที่เป็นเงินตราต่างประเทศคงเหลือ ณ วันสิ้นงวดบัญชี ให้เป็นมูลค่าปัจจุบัน

6. ต้นทุนทางการเงิน

3,226.970 ล้านบาท

เป็นดอกเบี้ยเงินกู้, ดอกเบี้ยจ่าย-ธนาคาร, ดอกเบี้ยจ่าย-สัญญาเช่าการเงิน และค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับเงินกู้ระยะยาวที่เกิดจากการกู้เงินมาเพื่อใช้ในงานก่อสร้างตามโครงการต่าง ๆ จากแหล่งเงินกู้ต่างประเทศ ได้แก่ KfW และแหล่งเงินกู้ในประเทศ ได้แก่ กระทรวงการคลัง, พันธบัตรการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และธนาคารพาณิชย์ ทั้งนี้ ไม่รวมดอกเบี้ยระหว่างก่อสร้างซึ่งถือเป็นต้นทุนงานโครงการ

7. ค่าเสื่อมราคา

22,841.600 ล้านบาท

เป็นค่าสึกหรอของทรัพย์สิน เนื่องจากการใช้งานตามปกติ โดยคำนวณจากทรัพย์สินที่เกิดจากการดำเนินงานตามโครงการ / แผนงานต่าง ๆ ซึ่งคาดว่าจะแล้วเสร็จ รวมทั้งทรัพย์สินเดิมที่มีอยู่

8. โบนัสจ่าย

2,741.670 ล้านบาท

ในปีงบประมาณ 2562 ประมาณว่าจะจ่ายโบนัสให้พนักงานที่มีสิทธิได้รับเงิน

ประมาณการงบแสดงฐานะการเงิน
ประจำปีงบประมาณ 2561 - 2562
(มกราคม - ธันวาคม)

	หน่วย : ล้านบาท	
	ปี 2561	ปี 2562
	(ประมาณการ)	(ประมาณการ)
สินทรัพย์		
สินทรัพย์หมุนเวียน		
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด	5,000.00	5,000.000
เงินลงทุนชั่วคราว	12,000.000	5,000.000
ลูกหนี้ค่ากระแสไฟฟ้า	33,959.040	35,393.970
พัสดุดังเหลือ	3,159.650	3,105.140
เงินฝากสถาบันการเงินที่มีวัตถุประสงค์เฉพาะ	30,777.360	31,684.380
สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น	15,476.440	13,272.910
	<u>100,372.490</u>	<u>93,456.400</u>
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน		
ที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์ - สุทธิ	271,079.210	292,229.410
งานระหว่างก่อสร้าง	31,382.770	31,387.890
สินทรัพย์ไม่มีตัวตน - สุทธิ	2,577.820	1,920.560
อสังหาริมทรัพย์เพื่อการลงทุน	497.970	423.270
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียนอื่น	1,600.820	2,055.890
	<u>307,138.590</u>	<u>328,017.020</u>
รวม	<u>407,511.080</u>	<u>421,473.420</u>
รวมสินทรัพย์	<u><u>407,511.080</u></u>	<u><u>421,473.420</u></u>

		หน่วย : ล้านบาท	
		ปี 2561	ปี 2562
		(ประมาณการ)	(ประมาณการ)
หนี้สินและส่วนของทุน			
หนี้สินหมุนเวียน			
เงินกู้ยืมระยะยาวที่ถึงกำหนดชำระภายในหนึ่งปี		7,828.720	5,230.260
เจ้าหนี้ค่าซื้อกระแสไฟฟ้า		37,318.420	39,090.480
หนี้สินหมุนเวียนอื่น		18,058.630	18,840.460
รวม		63,205.770	63,161.200
หนี้สินไม่หมุนเวียน			
เงินกู้ยืมระยะยาว		63,753.680	62,543.660
เงินประกันการใช้ไฟฟ้า		28,739.410	30,640.640
รายได้รอการรับรู้		50,726.940	52,611.330
ภาระผูกพันผลประโยชน์พนักงาน		13,095.720	12,896.180
หนี้สินไม่หมุนเวียนอื่น		12,817.400	12,936.500
รวม		169,133.150	171,628.310
รวมหนี้สิน		232,338.920	234,789.510
ส่วนของทุน			
ทุน		4,889.500	4,889.500
กำไรสะสมยังไม่ได้จัดสรร		170,282.660	181,794.410
รวมส่วนของทุน		175,172.160	186,683.910
รวมหนี้สินและส่วนของทุน		407,511.080	421,473.420

ประมาณการเงินสด
ประจำปีงบประมาณ 2561 - 2562
(มกราคม - ธันวาคม)

	หน่วย : ล้านบาท	
	ปี 2561 (ประมาณการ)	ปี 2562 (ประมาณการ)
<u>ประมาณการเงินสดรับ</u>		
รายได้จากการจำหน่ายกระแสไฟฟ้า	477,273.330	496,676.360
เงินประกันการใช้ไฟฟ้า	1,385.550	1,901.230
เงินกู้ในประเทศ	3,000.000	4,000.000
อื่น ๆ	42,600.440	38,978.320
รวม	524,259.320	541,555.910
<u>ประมาณการเงินสดจ่าย</u>		
รายจ่ายดำเนินงาน	447,244.880	463,160.930
รายจ่ายลงทุน	32,478.330	35,275.580
จ่ายชำระต้นเงินกู้และดอกเบี้ยเงินกู้	10,794.110	11,321.450
จ่ายโบนัสคณะกรรมการและพนักงาน	3,283.630	2,614.770
จ่ายรายได้ส่งรัฐ	13,761.520	11,407.970
อื่น ๆ	14,694.280	17,775.210
รวม	522,256.750	541,555.910
เงินสดรับมากกว่าจ่าย (จ่ายมากกว่ารับ) ประจำปีงวด	2,002.570	-
ประมาณการเงินสดคงเหลือต้นงวด	2,997.430	5,000.000
ประมาณการเงินสดคงเหลือปลายงวดสุทธิ	5,000.000	5,000.000

ภาระผูกพัน ปีงบประมาณ 2562

1. ผ่อนชำระต้นเงินกู้ในประเทศและต่างประเทศ ที่ถึงกำหนดชำระภายในปีงบประมาณ 2562 โดยจ่ายเงินจากเงินรายได้ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	7,828.720	ล้านบาท
2. ผูกพันในการดำเนินงาน 2.1 ผูกพันในการลงทุนเพื่อการดำเนินงานปกติ 2.2 ผูกพันในการดำเนินงานตามโครงการ รวม	39,077.075 35,029.100 74,106.175	ล้านบาท ล้านบาท
3. จ่ายโบนัสคณะกรรมการและพนักงาน	2,614.770	ล้านบาท

งบประมาณลงทุน

สรุปวงเงินงบประมาณลงทุนประจำปี 2562

หน่วย : บาท

รายการ	แหล่งเงินทุน		รวม
	เงินในประเทศ	เงินรายได้ กฟภ.	
งบลงทุนเพื่อการดำเนินงานปกติ			
1. กลุ่มเครือข่ายและบริการ			
1.1 ขออนุมัติรายปี			
1.1.1 งานขยายเขตระบบจำหน่ายและระบบสายส่งสำหรับผู้ใช้ไฟ	-	830,000,000	830,000,000
1.1.2 งานจัดหามอเตอร์และอุปกรณ์ประกอบสำรองจ่าย (ติดตั้งใหม่และชำรุด)	-	819,684,001	819,684,001
1.1.2.1 งานจัดหามอเตอร์และอุปกรณ์ประกอบสำรองจ่าย	-	510,872,640	510,872,640
1.1.2.2 งานปรับปรุงอุปกรณ์ประกอบมอเตอร์	-	203,922,836	203,922,836
1.1.2.3 งานจัดซื้อมอเตอร์และอุปกรณ์ประกอบเพื่อสับเปลี่ยนทดแทนชำรุด	-	40,046,775	40,046,775
งานในโครงการ AMR			
1.1.2.4 งานจัดซื้อ วีที และซีที	-	64,841,750	64,841,750
1.1.3 งานจัดหาหม้อแปลงและอุปกรณ์ประกอบสำรองจ่าย	-	279,206,960	279,206,960
1.1.4 งานจัดหาหม้อแปลง AVR ทดแทนของเดิมที่มีอายุการใช้งานสูง	-	158,000,000	158,000,000
มีความเสี่ยงต่อการชำรุด			
1.1.5 งานจัดหาเครื่องชนิดดีเซลกำเนิดไฟฟ้าโมบายล์ ขนาด 500 กว.	-	64,720,000	64,720,000
ทดแทนของเดิมที่มีอายุการใช้งานเกิน 20 ปี			
1.1.6 งานเร่งรัดปรับปรุงระบบไฟฟ้า	-	1,300,000,000	1,300,000,000
รวม	-	3,451,610,961	3,451,610,961
1.2 แผนงานระยะยาว/งานต่อเนื่อง			
1.2.1 แผนงานสนับสนุนการดำเนินงาน ระยะที่ 3	-	736,806,560	736,806,560
1.2.2 แผนงานสนับสนุนการดำเนินงาน ระยะที่ 4	1,068,000,000	507,179,597	1,575,179,597
1.2.3 แผนงานการรื้อถอนและติดตั้งอุปกรณ์ FRTU-RCS Interface	58,000,000	20,336,675	78,336,675
ทดแทนในเขตพื้นที่ กจฟ.1			
1.2.4 แผนงานปรับปรุงประสิทธิภาพระบบควบคุมสถานีไฟฟ้าด้วยคอมพิวเตอร์ (CSCS) ระยะที่ 3	121,000,000	40,792,240	161,792,240
1.2.5 แผนงานจัดซื้ออุปกรณ์ควบคุมระยะไกล (FRTU) เพื่อทดแทนของที่ชำรุด	-	20,000,000	20,000,000
ตามโครงการ กจฟ.2			
1.2.6 แผนงานจัดหามอเตอร์สำหรับสับเปลี่ยนตามวาระ ระยะที่ 2	717,000,000	239,250,863	956,250,863
1.2.7 แผนงานติดตั้ง Power Transformer Monitoring System	42,000,000	14,250,000	56,250,000
1.2.8 แผนงานปรับปรุงพัฒนาและบำรุงรักษาสถานีไฟฟ้า	129,000,000	43,807,300	172,807,300
1.2.9 แผนงานพัฒนาขีดความสามารถในการบำรุงรักษาสถานีไฟฟ้า	-	6,204,400	6,204,400
1.2.10 แผนงาน Renovate อุปกรณ์สถานีไฟฟ้าเสื่อมสภาพ	-	230,690,000	230,690,000
1.2.11 แผนงานจัดหาอุปกรณ์ไฟฟ้าทดแทนสำหรับการจัดการทรัพย์สิน	507,000,000	169,187,026	676,187,026
ระบบจำหน่ายและสายส่งไฟฟ้า			
1.2.12 แผนงานย้ายแนวและเปลี่ยนแทนอุปกรณ์ระบบจำหน่ายและสายส่งไฟฟ้า	-	1,565,172,550	1,565,172,550
เพื่อความมั่นคง			
1.2.13 แผนงานจัดหาเครื่องมือเครื่องใช้และยานพาหนะสำหรับปฏิบัติงานตาม	-	1,041,128,120	1,041,128,120
ภารกิจหลักของ กฟภ.			
1.2.14 แผนงานปรับปรุงระบบป้องกันให้รองรับเทคโนโลยีในอนาคต	-	222,014,000	222,014,000
1.2.15 แผนงานปรับปรุงประสิทธิภาพการให้บริการผ่านโทรศัพท์ Smart Phone	-	25,780,000	25,780,000
โดย Application : PEA Smart Plus Version 2.0			
1.2.16 แผนงานก่อสร้าง ปรับปรุงอาคาร 1 และก่อสร้างทางเชื่อมอาคาร	-	547,924,000	547,924,000
สำนักงานใหญ่ กฟภ. เพื่อขอรับการประเมินและการรับรองตาม			
มาตรฐาน LEED			
รวม	2,642,000,000	5,430,523,331	8,072,523,331
รวมกลุ่มเครือข่ายและบริการ	2,642,000,000	8,882,134,292	11,524,134,292

สรุปวงเงินงบประมาณลงทุนประจำปี 2562

หน่วย : บาท

รายการ	แหล่งเงินลงทุน		รวม
	เงินในประเทศ	เงินรายได้ กฟภ.	
2. กลุ่มสนับสนุน			
2.1 ขออนุมัติรายปี			
2.1.1 งานพัฒนา Mobile Application รองรับงานบริการและการบริหาร ความสัมพันธ์ลูกค้า สำหรับพนักงาน กฟภ.	-	5,300,000	5,300,000
2.2 แผนงานระยะยาว/งานต่อเนื่อง			
2.2.1 แผนงานจัดหาสายเคเบิลใยแก้วนำแสงและอุปกรณ์สำรองคลังพัสดุ สำหรับงานตรวจสอบและปรับปรุงเคเบิลใยแก้วนำแสง พร้อมค่าดำเนินการ	35,000,000	12,588,000	47,588,000
2.2.2 งานจัดตั้งศูนย์ฝึกอบรมปฏิบัติการ ไฟฟ้าแรงสูง ระยะที่ 2	-	15,510,900	15,510,900
2.2.3 แผนงานการบริหารการจัดการด้านระบบรักษาความปลอดภัย ของคลังพัสดุ	-	110,082,741	110,082,741
2.2.4 แผนงานปฏิบัติการดิจิทัลด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ของ กฟภ.	-	1,081,686,486	1,081,686,486
2.2.5 แผนงานปฏิบัติการดิจิทัลด้านสื่อสารและโทรคมนาคม ของ กฟภ.	-	813,876,500	813,876,500
2.2.6 แผนงานเข้ายานพาหนะปี 2562-2567	-	676,410,606	676,410,606
รวม	35,000,000	2,710,155,233	2,745,155,233
รวมกลุ่มสนับสนุน	35,000,000	2,715,455,233	2,750,455,233
3. กลุ่มยุทธศาสตร์และพัฒนา			
3.1 แผนงานระยะยาว/งานต่อเนื่อง			
3.1.1 แผนงานพัฒนาโครงข่ายไฟฟ้าขนาดเล็กมาก ระยะที่ 1	292,000,000	98,000,000	390,000,000
3.1.2 แผนระยะยาวการก่อสร้างเคเบิลใต้ดิน	555,000,000	185,000,000	740,000,000
3.1.3 แผนงานขยายเขตไฟฟ้าให้หมู่บ้านในโครงการหมู่บ้านพัฒนา เพื่อความมั่นคงพื้นที่ชายแดนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ	-	108,000,000	108,000,000
รวมกลุ่มยุทธศาสตร์และพัฒนา	847,000,000	391,000,000	1,238,000,000
4. หมวดสำรอง			
4.1 หมวดสำรองราคา	-	50,000,000	50,000,000
4.2 หมวดสำรองกรณีจำเป็นเร่งด่วน	-	3,000,000,000	3,000,000,000
รวมหมวดสำรอง	-	3,050,000,000	3,050,000,000
รวมงบลงทุนเพื่อดำเนินงานปกติ	3,524,000,000	15,038,589,525	18,562,589,525

สรุปวงเงินงบประมาณลงทุนประจำปี 2562

หน่วย : บาท

รายการ	แหล่งเงินลงทุน		รวม
	เงินในประเทศ	เงินรายได้ กฟภ.	
งบลงทุนที่ทำเป็นโครงการ			
โครงการต่อเนื่อง			
กลุ่มเครือข่ายและบริการ			
1. พัฒนาระบบสายส่งและสถานีไฟฟ้า ระยะที่ 8 ส่วนที่ 1 (คพส. 8.1)	400,000,000.00	-	400,000,000.00
2. พัฒนาระบบสายส่งและสถานีไฟฟ้า ระยะที่ 9 ส่วนที่ 1 (คพส. 9.1)	159,269,827.00	53,730,173.00	213,000,000.00
3. พัฒนาระบบสายส่งและสถานีไฟฟ้า ระยะที่ 9 ส่วนที่ 2 (คพส. 9.2)	219,082,595.17	40,917,404.83	260,000,000.00
4. พัฒนาระบบสายส่งและสถานีไฟฟ้า ระยะที่ 9 ส่วนที่ 3 (คพส. 9.3)	1,050,000,000.00	350,000,000.00	1,400,000,000.00
5. พัฒนาระบบสายส่งและสถานีไฟฟ้า ระยะที่ 9 ส่วนที่ 4 (คพส. 9.4)	591,000,000.00	197,704,000.00	788,704,000.00
6. เพิ่มประสิทธิภาพระบบศูนย์สั่งการจ่ายไฟ (คปศ.)	31,000,000.00	11,000,000.00	42,000,000.00
7. พัฒนาระบบไฟฟ้าเพื่อรองรับการจัดตั้งเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ ระยะแรก (6 พื้นที่) (คพพ.1)	111,000,000.00	37,000,000.00	148,000,000.00
8. พัฒนาระบบส่งและจำหน่าย ระยะที่ 1 (คพจ.1)	7,647,000,000.00	11,883,000,000.00	19,530,000,000.00
9. พัฒนาระบบไฟฟ้าในเมืองใหญ่ ระยะที่ 1 (คพญ.1)	69,000,000.00	23,000,000.00	92,000,000.00
10. พัฒนาระบบไฟฟ้าเพื่อรองรับการจัดตั้งเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ ระยะที่ 2 (คพพ.2)	735,000,000.00	245,000,000.00	980,000,000.00
กลุ่มยุทธศาสตร์และพัฒนา			
11. ขยายเขตไฟฟ้าให้พื้นที่ทำกินทางการเกษตร ระยะที่ 2 (คขก.2)	300,000,000.00	100,000,000.00	400,000,000.00
12. ขยายเขตไฟฟ้าให้บ้านเรือนราษฎรรายใหม่ ระยะที่ 2 (คพม.2)	1,215,000,000.00	405,000,000.00	1,620,000,000.00
รวมโครงการต่อเนื่อง	12,527,352,422.17	13,346,351,577.83	25,873,704,000.00
โครงการใหม่			
กลุ่มยุทธศาสตร์และพัฒนา			
13. ก่อสร้างสายเคเบิลใต้น้ำไปยังเกาะเต่า จ.สุราษฎร์ธานี (คกต.)	1,332,000,000.00	444,000,000.00	1,776,000,000.00
14. ก่อสร้างสายเคเบิลใต้น้ำ 115 เควี เพื่อทดแทนและเพิ่มความสามารถในการจ่ายไฟไปยังเกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี (คกท.)	1,597,000,000.00	533,000,000.00	2,130,000,000.00
15. ขยายเขตติดตั้งระบบไฟฟ้าให้เกาะต่างๆ (เกาะปันหยี จ.พังงา)	165,000,000.00	56,000,000.00	221,000,000.00
16. พัฒนาระบบผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานหมุนเวียนบนพื้นที่เกาะกูด เกาะหมาก จ.ตราด (Micro Grid) (คพม. เกาะกูด เกาะหมาก จ.ตราด)	-	5,700,000.00	5,700,000.00
17. พัฒนาระบบไฟฟ้าในเมืองใหญ่ ระยะที่ 2 (คพญ.2)	450,000,000.00	150,000,000.00	600,000,000.00
18. พัฒนาระบบส่งและจำหน่าย ระยะที่ 2 (คพจ.2)	525,000,000.00	175,000,000.00	700,000,000.00
กลุ่มเครือข่ายและบริการ			
19. ติดตั้งระบบมิเตอร์อัจฉริยะ (AMI) สำหรับผู้ใช้ไฟฟ้ารายใหญ่	1,605,000,000.00	535,180,000.00	2,140,180,000.00
รวมโครงการใหม่	5,674,000,000.00	1,898,880,000.00	7,572,880,000.00
รวมงบลงทุนที่ทำเป็นโครงการ	18,201,352,422.17	15,245,231,577.83	33,446,584,000.00
รวมทั้งสิ้น	21,725,352,422.17	30,283,821,102.83	52,009,173,525.00

งบลงทุนเพื่อการดำเนินงานปกติ

กลุ่มเครือข่ายและบริการ

งานขยายเขตระบบจำหน่ายและระบบสายส่งสำหรับผู้ใช้ไฟ

วงเงิน 830,000,000 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดสิ่งก่อสร้างระบบไฟฟ้า	
- ค่าวัสดุอุปกรณ์	672,000,000
- ค่าใช้จ่ายหน้างาน	158,000,000
รวมทั้งสิ้น	830,000,000

คำชี้แจง

- ระยะเวลา ปีงบประมาณ 2562
- วัตถุประสงค์ เพื่อรองรับความต้องการใช้ไฟของผู้ใช้ไฟในเขตอุตสาหกรรม/เขตธุรกิจ หรือผู้ใช้ไฟเฉพาะรายทั่วไป ที่มีความประสงค์จะขอใช้ไฟจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดยยังไม่อยู่ในแผนงานของโครงการใด
- สถานที่ดำเนินการ พื้นที่การไฟฟ้าเขต 12 เขต
- แผนการใช้เงิน วงเงินดำเนินการ 830,000,000 บาท ใช้จากเงินรายได้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
- เป้าหมาย

ก่อสร้างระบบสายส่ง	52	วงจร - กม.
ก่อสร้างระบบจำหน่าย	744	วงจร - กม.
- หน่วยงานที่รับผิดชอบ ฝ่ายงานระบบไฟฟ้า

หน่วย : บาท

รายการ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดเครื่องจักรอุปกรณ์	819,684,001

1. ระยะเวลา

ปีงบประมาณ 2562

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค มีมิเตอร์, วีที, ซีที, และอุปกรณ์ประกอบ เพียงพอต่อการใช้งานโดยมีของคงคลังที่เหมาะสม
2. เพื่อปรับปรุงซ่อมแซมอุปกรณ์ประกอบมิเตอร์ให้อยู่ในสภาพดี และปลอดภัย
3. เพื่อจัดซื้อมิเตอร์และอุปกรณ์ประกอบเพื่อสับเปลี่ยนทดแทนชำรุด งานในโครงการ AMR ระยะที่ 1 และ ระยะที่ 2

3. สถานที่ดำเนินการ

ทั่วประเทศ

4. แผนการใช้เงิน

วงเงินดำเนินการ 819,684,001 บาท ใช้จากเงินรายได้
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (เล่มรายละเอียดประกอบฯ หน้า 1-5)

5. เป้าหมาย

1. งานจัดหามิเตอร์และอุปกรณ์ประกอบสำรองจ่าย วงเงิน 510,872,640 บาท ในปีงบประมาณ 2562 มีแผนจัดหามิเตอร์และอุปกรณ์ประกอบเพื่อให้เพียงพอกับการใช้งาน โดยสรุปได้ดังนี้

มิเตอร์ 1 เฟส	จำนวน 340,000 เครื่อง
มิเตอร์ 3 เฟส	จำนวน 84,000 เครื่อง
อุปกรณ์ประกอบ	จำนวน 5 รายการ

2. งานปรับปรุงอุปกรณ์ประกอบมิเตอร์ วงเงิน 203,922,836 บาท จัดหาอุปกรณ์ประกอบมิเตอร์ จำนวน 34 รายการ

3. งานจัดซื้อมิเตอร์และอุปกรณ์ประกอบเพื่อสับเปลี่ยนทดแทนชำรุดงานในโครงการ AMR วงเงิน 40,046,775 บาท จัดซื้อมิเตอร์และอุปกรณ์ประกอบ โดยสรุปได้ดังนี้

TOU มิเตอร์ 3 เฟส	จำนวน 2,150 เครื่อง
โมเด็มและอุปกรณ์ประกอบ	จำนวน 4,555 ชุด
ตู้สำหรับใส่มิเตอร์ AMR	จำนวน 260 ตู้

4. งานจัดซื้อวீทีและซีที วงเงิน 64,841,750 บาท จัดซื้อวี่ทีและซีที 17,950 เครื่อง

6. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

ฝ่ายมิเตอร์และหม้อแปลง

งานจัดหาหม้อแปลงและอุปกรณ์ประกอบสำรองจ่าย

วงเงิน 279,206,960 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดเครื่องจักรอุปกรณ์	279,206,960

คำชี้แจง

- | | |
|----------------------|--|
| 1. ระยะเวลา | ปีงบประมาณ 2562 |
| 2. วัตถุประสงค์ | เพื่อให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคมีหม้อแปลง และอุปกรณ์ประกอบเพียงพอใช้งาน โดยมีของคงคลังที่เหมาะสม |
| 3. สถานที่ดำเนินการ | ทั่วประเทศ |
| 4. แผนการใช้จ่ายเงิน | วงเงินดำเนินการ 279,206,960 บาท ใช้จากเงินรายได้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (เล่มรายละเอียดประกอบฯ หน้า 6-7) |
| 5. เป้าหมาย | ในปีงบประมาณ 2562 จัดซื้อหม้อแปลงและอุปกรณ์ประกอบ โดยสรุปได้ดังนี้
1. หม้อแปลง 22 kV และ 33 kV จำนวน 3,690 เครื่อง
2. อุปกรณ์ประกอบ จำนวน 8 รายการ |
| 6. หน่วยงานรับผิดชอบ | กองหม้อแปลง |

รายการ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดเครื่องจักรอุปกรณ์	158,000,000

1. ระยะเวลา	ปีงบประมาณ 2562
2. วัตถุประสงค์	เพื่อเปลี่ยนทดแทนหม้อแปลง AVR เดิม ที่มีอายุการใช้งานมากกว่าหรือใกล้เคียง 40 ปี
3. สถานที่ดำเนินการ	พื้นที่ กฟน.2, กฟฉ.1, กฟฉ.3, กฟก.3, กฟต.1 และ กฟต.3
4. แผนการใช้จ่ายเงิน	วงเงินดำเนินการ 158,000,000 บาท ใช้จากเงินรายได้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (เล่มรายละเอียดประกอบฯ หน้า 8)
5. เป้าหมาย	ในปีงบประมาณ 2562 มีแผนจัดหาหม้อแปลง AVR จำนวน 12 เครื่อง
6. หน่วยงานที่รับผิดชอบ	กองหม้อแปลง

รายการ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดเครื่องจักรอุปกรณ์	64,720,000

6. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

หน่วย : บาท

คำชี้แจง

- | | |
|-------------------------|--|
| 1. ระยะเวลา | ปีงบประมาณ 2562 |
| 2. วัตถุประสงค์ | เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพความมั่นคงของระบบไฟฟ้า แก้ไขปัญหาความต้องการใช้ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้น และข้อร้องเรียนเรื่องไฟตกไฟดับที่จำเป็นต้องดำเนินการเร่งด่วน |
| 3. สถานที่ดำเนินการ | การไฟฟ้าเขต 12 เขต |
| 4. แผนการใช้จ่ายเงิน | วงเงินดำเนินการ 1,300,000,000 บาท ใช้จากเงินรายได้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค |
| 5. เป้าหมาย | 1. ก่อสร้างระบบจำหน่ายแรงสูง 22/33 เควี 2,218 วงจร – กม.
2. ก่อสร้างระบบจำหน่ายแรงต่ำ 2,697 วงจร – กม.
3. ติดตั้งหม้อแปลงจำหน่าย 336,240 kVA |
| 6. หน่วยงานที่รับผิดชอบ | ฝ่ายบริหารโครงการ 2 |

หน่วย : บาท

รายการ	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟผ.
หมวดสิ่งก่อสร้าง	-	736,806,560
รวมทั้งสิ้น	736,806,560	

1. ระยะเวลา

ปีงบประมาณ 2555-2565

2. วัตถุประสงค์

สามารถให้บริการผู้ใช้ไฟฟ้าได้ทันต่อความต้องการมากขึ้น โดย
จัดหาสิ่งสนับสนุนในการดำเนินงานให้เพียงพอกับความต้องการเพื่อให้
ปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. สถานที่ดำเนินการ

ทั่วประเทศ

4. แผนการใช้เงิน

เงินลงทุนตามแผนงานรวมทั้งสิ้น 6,048,116,000 บาท ซึ่งใช้จาก
เงินรายได้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและ / หรือเงินกู้ในประเทศ ตามความเหมาะสม
และฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป โดยในปี 2562 ได้รับวงเงินดำเนินการ
736,806,560 บาท (เล่มรายละเอียดประกอบฯ หน้า 10-17)

หน่วย : บาท

แหล่งเงินทุน	วงเงิน ดำเนินการ เต็มแผน	วงเงินดำเนินการ		คงเหลือ ดำเนินการ ปีต่อไป
		ปี 2555-2561	ปี 2562	
1. เงินกู้ในประเทศ	2,930,000,000	2,930,000,000	-	-
2. เงินรายได้ กฟภ.	3,118,116,000	2,381,309,440	736,806,560	-
รวม	6,048,116,000	5,311,309,440	736,806,560	-

5. เป้าหมาย

ก่อสร้างสำนักงาน ฯลฯ

33

แห่ง

6. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

รองผู้ว่าการ (วิศวกรรม)

แผนงานสนับสนุนการดำเนินงาน ระยะที่ 4

วงเงิน 1,575,179,597 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	วงเงิน
หมวดที่ดิน	150,000,000
หมวดสิ่งก่อสร้าง	834,712,000
หมวดยานพาหนะ	544,500,000
สำรองปรับราคา	45,967,597
รวม	1,575,179,597
เงินกู้ในประเทศ	1,068,000,000
เงินรายได้ กฟภ.	507,179,597
รวมทั้งสิ้น	1,575,179,597

คำชี้แจง

1. ระยะเวลา

ปีงบประมาณ 2560-2567

2. วัตถุประสงค์

จัดหาสิ่งสนับสนุนในการดำเนินงานให้เพียงพอกับความต้องการ เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด สามารถให้บริการลูกค้าได้ทันต่อความต้องการมากขึ้น ได้รับความสะดวกรวดเร็วในการติดต่องาน สร้างความพึงพอใจ และเกิดภาพลักษณ์ที่ดีต่อการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

3. สถานที่ดำเนินการ

ทั่วประเทศ

4. แผนการใช้เงิน

เงินลงทุนตามแผนงานรวมทั้งสิ้น 8,699,198,000 บาท ซึ่งใช้จากเงินรายได้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและ / หรือเงินกู้ในประเทศ ตามความเหมาะสมและฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป โดยในปี 2562 ได้รับวงเงินดำเนินการ 1,575,179,597 บาท (เล่มรายละเอียดประกอบฯ หน้า 18-25)

หน่วย : บาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงิน ดำเนินการ เต็มแผน	วงเงินดำเนินการ		คงเหลือ ดำเนินการ ปีต่อไป
		ปี 2560-2561	ปี 2562	
1. เงินกู้ในประเทศ	5,034,668,000	3,050,000,000	1,068,000,000	916,668,000
2. เงินรายได้ กฟภ.	3,664,530,000	2,551,542,000	507,179,597	605,808,403
รวม	8,699,198,000	5,601,542,000	1,575,179,597	1,522,476,403

5. เป้าหมาย

- | | | |
|-------------------------|----|------|
| 1. จัดซื้อที่ดิน | 4 | แห่ง |
| 2. ก่อสร้างสำนักงาน ฯลฯ | 68 | แห่ง |
| 3. จัดหายานพาหนะ | 41 | คัน |

6. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

รองผู้ว่าการ (วิศวกรรม)

รายการ	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดสิ่งก่อสร้างระบบไฟฟ้า	58,000,000	20,336,675
รวมทั้งสิ้น	78,336,675	

1. ระยะเวลา	ปีงบประมาณ 2559-2568
2. วัตถุประสงค์	เพื่อให้ FRTU-RCS สามารถสั่งการควบคุมจากระบบ SCADA/DMS ได้อย่างมีประสิทธิภาพและทดแทนอุปกรณ์ฯ เดิมที่ใช้งานเกิน 10 ปี
3. สถานที่ดำเนินการ	ในพื้นที่ กฟภ.1, กฟภ.2, กฟภ.3, กฟน.3 และ กฟต.1
4. แผนการใช้จ่ายเงิน	เงินลงทุนเต็มแผนงาน รวมทั้งสิ้น 315,316,650 บาท ใช้จ่ายจากรายได้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและ / หรือเงินกู้ในประเทศ ตามความเหมาะสม และฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป โดยในปี 2562 ได้รับวงเงินดำเนินการ 78,336,675 บาท

หน่วย : บาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงิน ดำเนินการ เต็มแผน	วงเงินดำเนินการ		คงเหลือ ดำเนินการ ปีต่อไป
		ปี 2559-2561	ปี 2562	
1. เงินกู้ในประเทศ	236,000,000	105,000,000	58,000,000	73,000,000
2. เงินรายได้ กฟภ.	79,316,650	37,353,300	20,336,675	21,626,675
รวม	315,316,650	142,353,300	78,336,675	94,626,675

5. เป้าหมาย

จ้างเหมาเรือถอนพร้อมติดตั้งอุปกรณ์ FRTU-RCS ในเขต
พื้นที่ คจฟ.1 จำนวน 400 ชุด

6. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

กองอุปกรณ์ควบคุม

**แผนงานปรับปรุงประสิทธิภาพระบบควบคุมสถานีไฟฟ้าด้วย
คอมพิวเตอร์ (CSCS) ระยะที่ 3
วงเงิน 161,792,240 บาท**

หน่วย : บาท

รายการ	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดสิ่งก่อสร้างระบบไฟฟ้า	121,000,000	40,792,240
รวมทั้งสิ้น	161,792,240	

คำชี้แจง

1. ระยะเวลา

ปีงบประมาณ 2560-2564

2. วัตถุประสงค์

เพื่อให้มีระบบควบคุมสถานีไฟฟ้าด้วยคอมพิวเตอร์สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และรับส่งข้อมูลกับระบบ SCADA/DMS และระบบ Protection Relay (IEC61850 Standard) ได้อย่างสมบูรณ์

3. สถานที่ดำเนินการ

สถานีไฟฟ้าที่ติดตั้งระบบ CSCS ใช้งานมานานตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป จำนวน 24 สถานี ทั่วประเทศ

4. แผนการใช้เงิน

เงินลงทุนเต็มแผนงาน รวมทั้งสิ้น 485,376,720 บาท ใช้จากเงินรายได้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและ / หรือเงินกู้ในประเทศ ตามความเหมาะสม และฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป โดยในปี 2562 ได้รับวงเงินดำเนินการ 161,792,240 บาท

หน่วย : บาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงิน ดำเนินการ เต็มแผน	วงเงินดำเนินการ		คงเหลือ ดำเนินการ ปีต่อไป
		ปี 2560-2561	ปี 2562	
1. เงินกู้ในประเทศ	363,000,000	242,000,000	121,000,000	-
2. เงินรายได้ กฟภ.	122,376,720	81,584,480	40,792,240	-
รวม	485,376,720	323,584,480	161,792,240	-

5. เป้าหมาย

รื้อถอนระบบ CSCS เดิมบางส่วนออก และติดตั้งระบบ
CSCS ใหม่ทดแทน จำนวน 8 สถานี

6. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

กองอุปกรณ์ควบคุม

รายการ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดสิ่งก่อสร้างระบบไฟฟ้า	20,000,000

1. ระยะเวลา	ปีงบประมาณ 2560-2562
2. วัตถุประสงค์	เพื่อให้อุปกรณ์ FRTU สามารถสั่งการควบคุมจากระบบ SCADA/DMS ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และทดแทนอุปกรณ์ FRTU เดิมที่ชำรุด
3. สถานที่ดำเนินการ	กฟน.1, กฟน.2, กฟฉ.1, กฟฉ.2, กฟฉ.3, กฟต.2 และ กฟต.3
4. แผนการใช้จ่ายเงิน	เงินลงทุนเต็มแผนงาน รวมทั้งสิ้น 60,000,000 บาท ใช้จากเงินรายได้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดยในปี 2562 ได้รับวงเงินดำเนินการ 20,000,000 บาท

หน่วย : บาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงิน ดำเนินการ เต็มแผน	วงเงินดำเนินการ		คงเหลือ ดำเนินการ ปีต่อไป
		ปี 2560-2561	ปี 2562	
เงินรายได้ กฟภ.	60,000,000	40,000,000	20,000,000	-

5. เป้าหมาย

จัดซื้ออุปกรณ์ FRTU สำหรับทดแทนของเดิมที่ชำรุด
จำนวน 600 ชุด แผนดำเนินการปี 2562 จำนวน 200 ชุด

6. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

กองอุปกรณ์ควบคุม

แผนงานจัดหามิเตอร์สับเปลี่ยนตามวาระ ระยะที่ 2

วงเงิน 956,250,863 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดเครื่องจักรอุปกรณ์	717,000,000	239,250,863
รวมทั้งสิ้น	956,250,863	

คำชี้แจง

- ระยะเวลา ปีงบประมาณ 2560-2565
- วัตถุประสงค์ จัดหามิเตอร์สำหรับใช้สับเปลี่ยนตามวาระให้เพียงพอสำหรับการไฟฟ้าเขตน่านไปใช้เปลี่ยนทดแทนมิเตอร์ 1 เฟส ที่มีอายุการใช้งานครบ 15 ปี และมิเตอร์ 3 เฟส ที่มีอายุการใช้งานครบ 10 ปี เพื่อลดหน่วยสูญเสียเนื่องจากมิเตอร์เสื่อมสภาพจากการใช้งานมานาน
- สถานที่ดำเนินการ การไฟฟ้าเขต 12 เขต
- แผนการใช้เงิน เงินลงทุนตามแผนงาน รวมทั้งสิ้น 4,377,261,236 บาท ใช้จากเงินรายได้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและ / หรือเงินกู้ในประเทศ ตามความเหมาะสม และฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป โดยในปี 2562 ได้รับวงเงินดำเนินการ 956,250,863 บาท (เล่มรายละเอียดประกอบฯ หน้า 26)

หน่วย : บาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงิน ดำเนินการ เต็มแผน	วงเงินดำเนินการ		คงเหลือ ดำเนินการ ปีต่อไป
		ปี 2560-2561	ปี 2562	
1. เงินกู้ในประเทศ	3,280,000,000	828,000,000	717,000,000	1,735,000,000
2. เงินรายได้ กฟภ.	1,097,261,236	277,729,515	239,250,863	580,280,858
รวม	4,377,261,236	1,105,729,515	956,250,863	2,315,280,858

5. เป้าหมาย

- | | | | |
|----------------------------|-------|-----------|---------|
| 1. มิเตอร์ 1 เฟส 2 สาย | จำนวน | 1,109,985 | เครื่อง |
| 2. Smart Meter 1 เฟส 2 สาย | จำนวน | 123,332 | เครื่อง |
| 3. Smart Meter 3 เฟส 4 สาย | จำนวน | 34,815 | เครื่อง |

6. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

กองมิเตอร์

แผนงานติดตั้ง Power Transformer Monitoring System

วงเงิน 56,250,000 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดเครื่องมือเครื่องใช้ขนาดเล็ก	42,000,000	14,250,000
รวมทั้งสิ้น	56,250,000	

คำชี้แจง

- | | |
|----------------------|---|
| 1. ระยะเวลา | ปีงบประมาณ 2559-2563 |
| 2. วัตถุประสงค์ | เพื่อติดตามสภาพการใช้งานของหม้อแปลงไฟฟ้ากำลังเพื่อการวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาต่าง ๆ |
| 3. สถานที่ดำเนินการ | สถานีไฟฟ้าทั่วประเทศ |
| 4. แผนการใช้จ่ายเงิน | เงินลงทุนเต็มแผนงาน รวมทั้งสิ้น 313,000,000 บาท ใช้จ่ายจากรายได้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและ / หรือเงินกู้ในประเทศตามความเหมาะสม และฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป โดยในปี 2562 ได้รับวงเงินดำเนินการ 56,250,000 บาท (เล่มรายละเอียดประกอบฯ หน้า 27) |

หน่วย : บาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงิน ดำเนินการ เต็มแผน	วงเงินดำเนินการ		คงเหลือ ดำเนินการ ปีต่อไป
		ปี 2559-2561	ปี 2562	
1. เงินกู้ในประเทศ	235,000,000	150,000,000	42,000,000	43,000,000
2. เงินรายได้ กฟภ.	78,000,000	50,500,000	14,250,000	13,250,000
รวม	313,000,000	200,500,000	56,250,000	56,250,000

5. เป้าหมาย

- ติดตั้งระบบ DGA Online Monitoring ที่หม้อแปลงไฟฟ้ากำลัง
จำนวน 15 เครื่อง
- ติดตั้งระบบ OLTC Monitoring ที่หม้อแปลงไฟฟ้ากำลัง
จำนวน 15 เครื่อง

6. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

กองหม้อแปลง

รายการ	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟผ.
หมวดสิ่งก่อสร้างระบบไฟฟ้า	129,000,000	43,807,300
รวมทั้งสิ้น	172,807,300	

1. ระยะเวลา	ปีงบประมาณ 2560-2564
2. วัตถุประสงค์	เพื่อให้สถานีไฟฟ้ามีความพร้อมสำหรับการให้บริการส่งผ่านกำลังอย่างต่อเนื่อง เป็นการเปลี่ยนทดแทนอุปกรณ์ไฟฟ้าเดิมที่ชำรุด ช่วยลดปัญหาไฟตกไฟดับ
3. สถานที่ดำเนินการ	สถานีไฟฟ้าทั่วประเทศ
4. แผนการใช้จ่ายเงิน	เงินลงทุนเต็มแผนงาน รวมทั้งสิ้น 955,688,300 บาท ใช้จ่ายเงินรายได้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและ / หรือเงินกู้ในประเทศ ตามความเหมาะสม และฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป โดยในปี 2562 ได้รับวงเงินดำเนินการ 172,807,300 บาท (เล่มรายละเอียดประกอบฯ หน้า 28)

หน่วย : บาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงิน ดำเนินการ เต็มแผน	วงเงินดำเนินการ		คงเหลือ ดำเนินการ ปีต่อไป
		ปี 2560-2561	ปี 2562	
1. เงินกู้ในประเทศ	714,000,000	169,000,000	129,000,000	416,000,000
2. เงินรายได้ กฟภ.	241,688,300	57,370,200	43,807,300	140,510,800
รวม	955,688,300	226,370,200	172,807,300	556,510,800

5. เป้าหมาย

จัดซื้ออุปกรณ์ไฟฟ้าภายในสถานีไฟฟ้า สำหรับงาน
ปรับปรุงพัฒนาและบำรุงรักษาสถานีไฟฟ้า จำนวน 16 รายการ

6. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

กองบำรุงรักษาสถานีไฟฟ้า

แผนงานพัฒนาขีดความสามารถในการบำรุงรักษาสถานีไฟฟ้า
วงเงิน 6,204,400 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟผ.
หมวดเครื่องมือเครื่องใช้	-	6,204,400
รวมทั้งสิ้น	6,204,400	

คำชี้แจง

- | | |
|---------------------|--|
| 1. ระยะเวลา | ปีงบประมาณ 2560-2562 |
| 2. วัตถุประสงค์ | เพื่อให้มีเครื่องมือทดสอบที่ทันสมัยและมีเทคโนโลยีที่ช่วยการบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าในการปฏิบัติงาน |
| 3. สถานที่ดำเนินการ | สถานีไฟฟ้าทั่วประเทศ |
| 4. แผนการใช้เงิน | เงินลงทุนเต็มแผนงาน 140,664,400 บาท ปี 2561 ปรับแผนเพิ่มขึ้น เป็นวงเงินเต็มแผนใหม่รวมทั้งสิ้น 151,321,000 บาท ใช้จากเงินรายได้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและ / หรือเงินกู้ในประเทศ ตามความเหมาะสมและฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป โดยในปี 2562 ได้รับวงเงินดำเนินการ 6,204,400 บาท (เล่มรายละเอียดประกอบฯ หน้า 29) |

หน่วย : บาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงิน ดำเนินการ เต็มแผน	วงเงินดำเนินการ		คงเหลือ ดำเนินการ ปีต่อไป
		ปี 2560-2561	ปี 2562	
1. เงินกู้ในประเทศ	103,000,000	103,000,000	-	-
2. เงินรายได้ กฟภ.	48,321,000	42,116,600	6,204,400	-
รวม	151,321,000	145,116,600	6,204,400	-

5. เป้าหมาย

จัดซื้อเครื่องมือเครื่องใช้ สำหรับงานบำรุงรักษาและซ่อมแซม
แก้ไขอุปกรณ์ในสถานีไฟฟ้า จำนวน 2 รายการ

6. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

กองบำรุงรักษาสถานีไฟฟ้า

รายการ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดสิ่งก่อสร้างระบบไฟฟ้า	230,690,000

เงินลงทุนตามแผนงาน รวมทั้งสิ้น 726,590,000 บาท ใช้จ่าย
เงินรายได้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดยในปี 2562 ได้รับวงเงินดำเนินการ
230,690,000 บาท (เล่มรายละเอียดประกอบฯ หน้า 30)

หน่วย : บาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงิน ดำเนินการ เต็มแผน	วงเงินดำเนินการ		คงเหลือ ดำเนินการ ปีต่อไป
		ปี 2561	ปี 2562	
เงินรายได้ กฟภ.	726,590,000	316,340,000	230,690,000	179,560,000

5. เป้าหมาย

เปลี่ยนทดแทนอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในสถานีไฟฟ้า เป็นการยืดอายุอุปกรณ์ภายในสถานีไฟฟ้า รวม 10 รายการ

6. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

กองบำรุงรักษาสถานีไฟฟ้า

รายการ	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟผ.
หมวดสิ่งก่อสร้างระบบไฟฟ้า	507,000,000	169,187,026
รวมทั้งสิ้น	676,187,026	

เงินลงทุนเต็มแผนงาน รวมทั้งสิ้น 2,042,166,000 บาท
ใช้จากเงินรายได้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและ / หรือเงินกู้ในประเทศ
ตามความเหมาะสม และฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป โดยในปี 2562
ได้รับวงเงินดำเนินการ 676,187,026 บาท (เล่มรายละเอียดประกอบฯ
หน้า 31-32)

หน่วย : บาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงิน ดำเนินการ เต็มแผน	วงเงินดำเนินการ		คงเหลือ ดำเนินการ ปีต่อไป
		ปี 2560-2561	ปี 2562	
1. เงินกู้ในประเทศ	1,530,000,000	680,000,000	507,000,000	343,000,000
2. เงินรายได้ กฟภ.	512,166,000	228,069,350	169,187,026	114,909,624
รวม	2,042,166,000	908,069,350	676,187,026	457,909,624

5. เป้าหมาย

จัดหาอุปกรณ์ไฟฟ้าหลักในระบบจำหน่ายไฟฟ้า 22/33 kV และระบบสายส่งไฟฟ้า 115 kV ดำรงไว้เปลี่ยนแปลงทดแทนที่ชำรุด จำนวน 30 รายการ

6. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

กองบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า

**แผนงานย้ายแนวและเปลี่ยนทดแทนอุปกรณ์ในระบบจำหน่าย
และสายส่งไฟฟ้าเพื่อความมั่นคง
วงเงิน 1,565,172,550 บาท**

หน่วย : บาท

รายการ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดสิ่งก่อสร้างระบบไฟฟ้า	1,565,172,550

คำชี้แจง

1. ระยะเวลา

ปีงบประมาณ 2560-2565

2. วัตถุประสงค์

เพื่อย้ายแนวระบบจำหน่ายและสายส่งของ กฟภ. ตามแผนงานก่อสร้างขยายถนนและการคมนาคมของกรมทางหลวงและหน่วยงานราชการอื่น ๆ และปรับปรุงเพิ่มความมั่นคงในระบบจำหน่ายและสายส่งไฟฟ้า เพื่อรักษาระดับความมั่นคง ประสิทธิภาพ และความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า ส่งเสริมให้มีการบริหารจัดการระบบจำหน่ายและสายส่งไฟฟ้าเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

3. สถานที่ดำเนินการ

การไฟฟ้าเขต 12 เขต

4. แผนการใช้เงิน

เงินลงทุนตามแผนงาน รวมทั้งสิ้น 4,566,512,690 บาท
ใช้จากเงินรายได้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดยในปี 2562 ได้รับวงเงิน
ดำเนินการ 1,565,172,550 บาท

หน่วย : บาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงิน ดำเนินการ เต็มแผน	วงเงินดำเนินการ		คงเหลือ ดำเนินการ ปีต่อไป
		ปี 2560-2561	ปี 2562	
เงินรายได้ กฟภ.	4,566,512,690	3,001,340,140	1,565,172,550	-

5. เป้าหมาย

1. ย้ายแนวระบบจำหน่าย และสายส่งไฟฟ้า 1,200 วงจร - กม.
2. ปรับปรุงเพิ่มความมั่นคงระบบจำหน่ายและสายส่งไฟฟ้า 1,120 วงจร - กม.

6. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

รองผู้ว่าการ (ปฏิบัติการและบำรุงรักษา)

**แผนงานจัดหาเครื่องมือเครื่องใช้และยานพาหนะสำหรับปฏิบัติงาน
ตามภารกิจหลักของ กฟภ.
วงเงิน 1,041,128,120 บาท**

หน่วย : บาท

รายการ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดเครื่องมือเครื่องใช้	411,304,000
หมวดยานพาหนะ	599,500,000
สำรองค่าปรับราคา	30,324,120
รวมทั้งสิ้น	1,041,128,120

คำชี้แจง

1. ระยะเวลา

ปีงบประมาณ 2562-2566

2. วัตถุประสงค์

เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการสินทรัพย์ระบบไฟฟ้าของ กฟภ. มีการประเมินสภาพของอุปกรณ์ในระบบไฟฟ้า โดยใช้เครื่องมือที่เหมาะสม และสนับสนุนเครื่องมือ เครื่องใช้ ยานพาหนะให้ผู้ปฏิบัติงานใช้ในการดำเนินงานเพื่อรองรับแผนงานบริหารจัดการสินทรัพย์ระบบไฟฟ้าของ กฟภ.

3. สถานที่ดำเนินการ

การไฟฟ้าเขต 12 เขต และสำนักงานใหญ่

4. แผนการใช้เงิน

วงเงินลงทุนตามแผนงาน รวมทั้งสิ้น 2,653,888,290 บาท ซึ่งใช้จากเงินรายได้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดยในปี 2562 ได้รับวงเงินดำเนินการ 1,041,128,120 บาท (เล่มรายละเอียดประกอบฯ หน้า 33-44)

หน่วย : บาท

แหล่งเงินทุน	วงเงิน ดำเนินการ เต็มแผน	วงเงินดำเนินการ ปี 2562	คงเหลือ ดำเนินการ ปีต่อไป
เงินรายได้ กฟภ.	2,653,888,290	1,041,128,120	1,612,760,170

5. เป้าหมาย

1. จัดหาเครื่องมือเพื่อปฏิบัติงานตามภารกิจหลักของ กฟภ.
2. จัดหายานพาหนะสำหรับใช้ปฏิบัติงานตามภารกิจหลักของ กฟภ. จำนวน 138 คัน

6. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

กองบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า

แผนงานปรับปรุงระบบป้องกันให้รองรับเทคโนโลยีในอนาคต

วงเงิน 222,014,000 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดสิ่งก่อสร้างระบบไฟฟ้า	222,014,000

คำชี้แจง

1. ระยะเวลา

ปีงบประมาณ 2561-2563

2. วัตถุประสงค์

เพื่อปรับปรุงและแก้ไขระบบป้องกันหม้อแปลงชุดเดิมและรีเลย์ป้องกันฟีดเดอร์ที่ชำรุด และปรับปรุงระบบป้องกันภายในสถานีไฟฟ้าให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น ส่งผลให้การจ่ายไฟมีความน่าเชื่อถือสูง

3. สถานที่ดำเนินการ

สถานีไฟฟ้าของ กฟภ. ในพื้นที่ กฟน.1, กฟน.2, กฟฉ.1, กฟฉ.2, กฟฉ.3, กฟภ.1, กฟภ.2, กฟภ.3, กฟต.2 และ กฟต.3

4. แผนการใช้เงิน

วงเงินลงทุนตามแผนงาน รวมทั้งสิ้น 331,618,000 บาท ซึ่งใช้จากเงินรายได้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดยในปี 2562 ได้รับวงเงินดำเนินการ 222,014,000 บาท

หน่วย : บาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงิน ดำเนินการ เต็มแผน	วงเงินดำเนินการ		คงเหลือ ดำเนินการ ปีต่อไป
		ปี 2561	ปี 2562	
เงินรายได้ กฟภ.	331,618,000	109,604,000	222,014,000	-

5. เป้าหมาย

1. งานจ้างเหมาเปลี่ยน Static and Digital Transformer Differential Relay ให้เป็น Numerical Relay ในเขตพื้นที่ภาคกลาง จำนวน 31 สถานี วงเงิน 68,655,000 บาท

2. งานปรับปรุงรีเลย์และระบบ CSCS ในสถานีไฟฟ้าทดแทนผลิตภัณฑ์ ABB รุ่น DPU2000R จำนวน 4 สถานี วงเงิน 48,592,000 บาท

3. งานปรับปรุงรีเลย์ในสถานีไฟฟ้าชั่วคราวทดแทนผลิตภัณฑ์ ABB (Mobile Substation) จำนวน 7 สถานี วงเงิน 15,328,000 บาท

4. งานปรับปรุงรีเลย์ในสถานีไฟฟ้าทดแทนผลิตภัณฑ์ GE จำนวน 8 สถานี วงเงิน 89,439,000 บาท

6. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

กองอุปกรณ์ป้องกันและรีเลย์

แผนงานปรับปรุงประสิทธิภาพการให้บริการผ่านโทรศัพท์ Smart Phone

โดย Application : PEA Smart Plus Version 2.0

วงเงิน 25,780,000 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดเครื่องมือเครื่องใช้ขนาดเล็ก	25,780,000

คำชี้แจง

1. ระยะเวลา ปีงบประมาณ 2562-2564
2. วัตถุประสงค์ เพื่อปรับปรุงและพัฒนา Mobile Application PEA Smart Plus เพิ่มเติม และเพิ่มช่องทางการให้บริการแก่ลูกค้า
3. สถานที่ดำเนินการ การไฟฟ้าเขตทั้ง 12 เขต และสำนักงานใหญ่
4. แผนการใช้เงิน เงินลงทุนตามแผนงาน รวมทั้งสิ้น 25,780,000 บาท ใช้จากเงินรายได้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดยในปี 2562 ได้รับวงเงินดำเนินการ 25,780,000 บาท
5. เป้าหมาย ดำเนินการปรับปรุงและพัฒนา Mobile Application PEA Smart Plus ประกอบด้วย งานจัดการวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมเชิงลึก งานจัดทำระบบรายงานเชิงวิเคราะห์ และงานพัฒนาระบบ
6. หน่วยงานที่รับผิดชอบ ฝ่ายพัฒนาและสนับสนุนระบบสารสนเทศ

รายการ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดสิ่งก่อสร้าง	547,924,000

กองจัดจ้างและก่อสร้างงานโยธา

กลุ่มสนับสนุน

- | | |
|-------------------------|---|
| 1. ระยะเวลา | ปีงบประมาณ 2562 |
| 2. วัตถุประสงค์ | เพื่อปรับปรุงและพัฒนา Mobile Application เพิ่มเติมเพื่อสนับสนุนการให้บริการแก่ลูกค้า และรองรับการบริหารความสัมพันธ์ลูกค้า |
| 3. สถานที่ดำเนินการ | การไฟฟ้าเขตทั้ง 12 เขต และสำนักงานใหญ่ |
| 4. แผนการใช้เงิน | วงเงินดำเนินการ 5,300,000 บาท ใช้จากเงินรายได้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค |
| 5. เป้าหมาย | จัดจ้างพัฒนา Software สำหรับ Mobile Application และจัดหา Hardware สำหรับดำเนินการปรับปรุงและพัฒนา |
| 6. หน่วยงานที่รับผิดชอบ | กองพัฒนาระบบสารสนเทศด้านบริการลูกค้า |

รายการ	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟผ.
หมวดสิ่งก่อสร้างระบบไฟฟ้า	35,000,000	12,588,000
รวมทั้งสิ้น	47,588,000	

วงเงินลงทุนตามแผนงาน รวมทั้งสิ้น 223,845,000 บาท ซึ่งใช้จากเงินรายได้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและ / หรือ เงินกู้ในประเทศตามความเหมาะสมและฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป โดยในปี 2562 ได้รับวงเงินดำเนินการ 47,588,000 บาท (เล่มรายละเอียดประกอบฯ หน้า 45)

หน่วย : บาท

แหล่งเงินทุน	วงเงิน ดำเนินการ เติมแผน	วงเงินดำเนินการ		คงเหลือ ดำเนินการ ปีต่อไป
		ปี 2559-2561	ปี 2562	
1. เงินกู้ในประเทศ	167,000,000	94,000,000	35,000,000	38,000,000
2. เงินรายได้ กฟภ.	56,845,000	32,946,000	12,588,000	11,311,000
รวม	223,845,000	126,946,000	47,588,000	49,311,000

5. เป้าหมาย

1. ปรับปรุงเคเบิลใยแก้วนำแสงที่มีการปรับปรุงระบบ
จำหน่าย จำนวน 60 กม. รวม 69 งาน
2. ปรับปรุงเคเบิลใยแก้วนำแสง ป้องกันกระรอกกัดแทะหรือ
ชำรุดในพื้นที่ภูเขามีระยะห่างเสามาก รวม 120 งาน
3. ตรวจสอบสายเคเบิลใยแก้วนำแสงที่เกิน 300 เมตร
รวม 161 งาน

6. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

กองบริหารเครือข่ายสื่อสาร

งานจัดตั้งศูนย์ฝึกปฏิบัติการไฟฟ้าแรงสูง ระยะที่ 2
วงเงิน 15,510,900 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดสิ่งก่อสร้าง	-	15,510,900
รวมทั้งสิ้น	15,510,900	

คำชี้แจง

1. ระยะเวลา

ปีงบประมาณ 2551-2563

2. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ กฟภ. มีศูนย์ปฏิบัติการไฟฟ้าแรงสูงที่ทันสมัย
 สามารถใช้ในการฝึกอบรม ด้านวิศวกรรมและงานด้านบริการสำหรับ
 พนักงาน กฟภ. และหน่วยงานภายนอกทั้งในและต่างประเทศ

3. สถานที่ดำเนินการ

อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม

4. แผนการใช้เงิน

เงินลงทุนเต็มแผนงาน รวมทั้งสิ้น 440,000,000 บาท ใช้จากเงิน
 รายได้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและ / หรือเงินกู้ในประเทศตามความเหมาะสม
 และฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป โดยในปี 2562 ได้รับวงเงินดำเนินการ
 15,510,900 บาท

หน่วย : บาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงิน ดำเนินการ เต็มแผน	วงเงินดำเนินการ		คงเหลือ ดำเนินการ ปีต่อไป
		ปี 2551-2561	ปี 2562	
1. เงินกู้ในประเทศ	330,000,000	310,104,000	-	19,896,000
2. เงินรายได้ กฟภ.	110,000,000	53,797,000	15,510,900	40,692,100
รวม	440,000,000	363,901,000	15,510,900	60,588,100

5. เป้าหมาย

ดำเนินการจัดซื้อและติดตั้งอุปกรณ์ เครื่องมือและครุภัณฑ์
สำหรับห้องปฏิบัติการและสนามฝึก

6. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

ศูนย์ฝึกปฏิบัติการไฟฟ้าแรงสูง

แผนงานการบริหารจัดการด้านระบบรักษาความปลอดภัยของคลังพัสดุ
วงเงิน 110,082,741 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินรายได้ กฟผ.
หมวดสิ่งก่อสร้าง	110,082,741

คำชี้แจง

1. ระยะเวลา

ปีงบประมาณ 2560-2564

2. วัตถุประสงค์

เพื่อให้การบริหารจัดการพัสดुकงคลังมีประสิทธิภาพและมีความปลอดภัย ช่วยแก้ไขปัญหาการจัดการพื้นที่จัดเก็บพัสดุที่ไม่เหมาะสม และไม่เอื้ออำนวยต่อการปฏิบัติงานของพนักงาน อีกทั้งเป็นการปรับปรุงคลังพัสดุทุกแห่งเพื่อรองรับการทำงานด้วยระบบ Barcode

3. สถานที่ดำเนินการ

การไฟฟ้าเขต 12 เขต และ กคพ.1-4

4. แผนการใช้เงิน

เงินลงทุนตามแผนงานรวมทั้งสิ้น 473,702,378 บาท ซึ่งใช้จากเงินรายได้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดยในปี 2562 ได้รับวงเงินดำเนินการ 110,082,741 บาท

หน่วย : บาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงิน ดำเนินการ เต็มแผน	วงเงินดำเนินการ		คงเหลือ ดำเนินการ ปีต่อไป
		ปี 2560-2561	ปี 2562	
เงินรายได้ กฟภ.	473,702,378	363,619,637	110,082,741	-

5. เป้าหมาย

1. จัดตั้งโครงหลังคาคลุมลานพัสดุ พื้นลานคอนกรีตเสริมเหล็ก และวางระบายน้ำ จำนวน 37 แห่ง
2. ก่อสร้างรั้วรอบคลังพัสดุ จำนวน 17 แห่ง

6. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

ฝ่ายพัสดุ

แผนงานปฏิบัติการดิจิทัลด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของ กฟภ.

วงเงิน 1,081,686,486 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดเครื่องมือเครื่องใช้ขนาดเล็ก	1,081,686,486

คำชี้แจง

- ระยะเวลา ปีงบประมาณ 2562-2565
- วัตถุประสงค์ เพื่อยกระดับความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ ปรับปรุงและพัฒนาาระบบสื่อสาร ระบบเครือข่าย โครงสร้างพื้นฐานและฮาร์ดแวร์ต่างๆ ตลอดจนพัฒนาระบบและการจัดการโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศแบบรวมศูนย์ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
- สถานที่ดำเนินการ พื้นที่ให้บริการของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
- แผนการใช้เงิน วงเงินลงทุนตามแผนงาน รวมทั้งสิ้น 1,707,929,852 บาท ซึ่งใช้จากเงินรายได้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดยในปี 2562 ได้รับวงเงินดำเนินการ 1,081,686,486 บาท (เล่มรายละเอียดประกอบฯ หน้า 46)

หน่วย : บาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงิน ดำเนินการ เต็มแผน	วงเงินดำเนินการ ปี 2562	คงเหลือ ดำเนินการ ปีต่อไป
เงินรายได้ กฟภ.	1,707,929,852	1,081,686,486	626,243,366

5. เป้าหมาย**1. งานจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ วงเงิน****73,346,186 บาท**

1.1 จัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ประกอบ
ทดแทน จำนวน 3,587 ชุด

1.2 จัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ประกอบ
เพิ่มเติม จำนวน 306 ชุด

2. งานปรับปรุงระบบเครือข่ายภายในสำนักงาน วงเงิน**81,412,900 บาท**

2.1 จัดหาอุปกรณ์เครือข่ายแบบไร้สาย Wireless LAN
ทดแทน จำนวน 1 ระบบ

2.2 จัดหาอุปกรณ์เครือข่ายแบบไร้สาย Wireless LAN
เพิ่มเติม จำนวน 1 ระบบ

2.3 จัดหาระบบบริหารจัดการผู้ใช้งาน ฐานข้อมูลผู้ใช้งาน
เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและลูกข่าย (IT Service Management : ITSM)
เพิ่มเติม จำนวน 1 ระบบ

3. งานพัฒนาระบบและการจัดการโครงสร้างพื้นฐานด้าน

เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารแบบรวมศูนย์ของ กฟภ. (IT Infrastructure
Design and Consolidation for PEA) วงเงิน 926,927,400 บาท

6. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

ฝ่ายสารสนเทศ

แผนงานปฏิบัติการดิจิทัลด้านสื่อสารและโทรคมนาคมของ กฟผ.

วงเงิน 813,876,500 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินรายได้ กฟผ.
หมวดสิ่งก่อสร้างระบบไฟฟ้า	796,876,500
หมวดเครื่องมือเครื่องใช้	17,000,000
รวมทั้งสิ้น	813,876,500

คำชี้แจง

1. ระยะเวลา

ปีงบประมาณ 2562-2563

2. วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาระบบสื่อสารของ กฟผ. ให้มีช่องสัญญาณ (Bandwidth) เพียงพอต่อการใช้งาน เพิ่ม Service Availability ปรับเปลี่ยนกระบวนการบริหารจัดการเทคโนโลยีดิจิทัลให้มีความรวดเร็วตอบสนองความต้องการของสายงานต่าง ๆ ช่วยสนับสนุนกระบวนการทำงานภายในให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น และยกระดับการบริการลูกค้าให้สะดวกรวดเร็ว และมีความทันสมัยยิ่งขึ้น

3. สถานที่ดำเนินการ

สำนักงานการไฟฟ้าสาขาทั่วประเทศ และ สำนักงานใหญ่

4. แผนการใช้เงิน

เงินลงทุนตามแผนงาน รวมทั้งสิ้น 813,876,500 บาท ใช้จากเงินรายได้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดยในปี 2562 ได้รับวงเงินดำเนินการ 813,876,500 บาท (เล่มรายละเอียดประกอบฯ หน้า 47-55)

5. เป้าหมาย

1. งานจัดหาตู้สาขาโทรศัพท์แบบ IP ทดแทนตู้สาขาแบบ Analog ขนาด 10+50 เลขหมายที่มีอายุการใช้งานเกิน 10 ปี จำนวน 64 แห่ง
วงเงิน 48,640,000 บาท
2. งานขยายการใช้งานระบบ Video Conference จำนวน 289 แห่ง วงเงิน 54,187,500 บาท
3. งานเพิ่มประสิทธิภาพ MCU เพื่อรองรับงานขยายการใช้
งานระบบ VDO Conference จำนวน 7 ชุด วงเงิน 21,000,000 บาท
4. งานจัดหาระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) แบบ IP เพื่อยกระดับ
การรักษาความปลอดภัยให้กับการไฟฟ้าจุลจรวมงาน จำนวน 186 ตัว
วงเงิน 46,314,000 บาท
5. งานขยาย Bandwidth ขนาด 100 Gbps โครงข่าย DWDM
เชื่อมโยงสำนักงานใหญ่กับ 5 เขตชุมทางรองรับการเชื่อมโยงศูนย์ข้อมูล
(Data Center) ของ กฟภ. วงเงิน 36,903,000 บาท
6. งานติดตั้งระบบสื่อสารเชื่อมโยงระหว่างศูนย์ข้อมูล
(Data Center) และศูนย์สำรองข้อมูล (Disaster Recovery Center) ของ กฟภ.
วงเงิน 274,632,000 บาท
7. งานขยายโครงข่าย IP Access Network จำนวน 217 Nodes
วงเงิน 173,600,000 บาท
8. งานขยายโครงข่ายเคเบิลใยแก้วนำแสง ระยะทาง 2,400
กม. วงเงิน 141,600,000 บาท
9. งานจัดหาจอ LED ใช้งานที่ห้องอเนกประสงค์ชั้น 6
อาคาร LED จำนวน 3 ชุด วงเงิน 17,000,000 บาท

6. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

ฝ่ายสื่อสารและโทรคมนาคม

แผนงานเข้ายานพาหนะ ปี 2562-2567

วงเงิน 676,410,606 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดยานพาหนะ	676,410,606

คำชี้แจง

1. ระยะเวลา ปีงบประมาณ 2562-2567
2. วัตถุประสงค์ เพื่อให้มียานพาหนะไว้ใช้งานตามภารกิจงานประจำและงานตามแผนปฏิบัติ ซึ่งยานพาหนะถือเป็นปัจจัยพื้นฐานช่วยสนับสนุนการดำเนินงานด้านต่างๆ รวมถึงสนับสนุนการปฏิบัติงาน การแก้กระแสไฟฟ้าขัดข้อง สามารถบริการลูกค้าและผู้ใช้ไฟฟ้าได้สะดวกรวดเร็ว ยกระดับความพึงพอใจของลูกค้า และทำให้เกิดภาพลักษณ์ที่ดีแก่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
3. สถานที่ดำเนินการ สำนักงานใหญ่ และส่วนภูมิภาค
4. แผนการใช้จ่ายเงิน เงินลงทุนตามแผนงานรวมทั้งสิ้น 676,410,606 บาท ซึ่งใช้จากเงินรายได้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดยในปี 2562 ได้รับวงเงินดำเนินการ 676,410,606 บาท
5. เป้าหมาย ยานพาหนะสำหรับใช้งานรวม 723 คัน
6. หน่วยงานที่รับผิดชอบ รองผู้ว่าการ (อำนวยการ)

กลุ่มยุทธศาสตร์และพัฒนา

แผนงานพัฒนาโครงข่ายไฟฟ้าขนาดเล็กมาก ระยะที่ 1

วงเงิน 390,000,000 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟผ.
หมวดสิ่งก่อสร้างระบบไฟฟ้า	292,000,000	98,000,000
รวมทั้งสิ้น	390,000,000	

คำชี้แจง

1. ระยะเวลา

ปีงบประมาณ 2562 - 2567

2. วัตถุประสงค์

เพื่อขยายผลและพัฒนาระบบไฟฟ้าแบบโครงข่ายไฟฟ้าขนาดเล็กมาก (Microgrid) ในพื้นที่ห่างไกล เพิ่มความเชื่อถือได้และคุณภาพของไฟฟ้า ลดหน่วยสูญเสียในระบบจำหน่าย ลดการพึ่งพาการใช้เชื้อเพลิงฟอสซิล

3. สถานที่ดำเนินการ

พื้นที่ กฟน.1 และ กฟด. 3

4. แผนการใช้เงิน

วงเงินลงทุนตามแผนงาน รวมทั้งสิ้น 1,100,000,000 บาท ซึ่งใช้จากเงินรายได้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและ / หรือเงินกู้ในประเทศตามความเหมาะสมและฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป โดยในปี 2562 ได้รับวงเงินดำเนินการ 390,000,000 บาท

หน่วย : บาท

แหล่งเงินทุน	วงเงิน ดำเนินการ เต็มแผน	วงเงินดำเนินการ ปี 2562	คงเหลือ ดำเนินการ ปีต่อไป
1. เงินกู้ในประเทศ	825,000,000	292,000,000	533,000,000
2. เงินรายได้ กฟภ.	275,000,000	98,000,000	177,000,000
รวม	1,100,000,000	390,000,000	710,000,000

5. เป้าหมาย

1. ปรับปรุงระบบ Microgrid จำนวน 3 แห่ง
2. ติดตั้งระบบ Microgrid จำนวน 1 แห่ง

6. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

กองแผนงานระบบไฟฟ้าอัจฉริยะ

แผนระยะยาวการก่อสร้างเคเบิลใต้ดิน

วงเงิน 740,000,000 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดสิ่งก่อสร้างระบบไฟฟ้า	555,000,000	185,000,000
รวมทั้งสิ้น	740,000,000	

คำชี้แจง

- ระยะเวลา ปีงบประมาณ 2562-2565
- วัตถุประสงค์ เพื่อก่อสร้างและปรับปรุงระบบไฟฟ้าในพื้นที่โครงการเพิ่มความมั่นคงและเชื่อถือได้ของระบบไฟฟ้า โดยลดจำนวนครั้งและระยะเวลาไฟฟ้าดับ และปรับปรุงภูมิทัศน์ให้สวยงาม
- สถานที่ดำเนินการ เมืองที่มีความพร้อมสนับสนุนงบประมาณด้านโยธา
- แผนการใช้เงิน วงเงินลงทุนตามแผนงาน รวมทั้งสิ้น 1,350,000,000 บาท ซึ่งใช้จากเงินรายได้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและ / หรือเงินกู้ในประเทศตามความเหมาะสมและฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป โดยในปี 2562 ได้รับวงเงินดำเนินการ 740,000,000 บาท

หน่วย : บาท

แหล่งเงินทุน	วงเงิน ดำเนินการ เต็มแผน	วงเงินดำเนินการ ปี 2562	คงเหลือ ดำเนินการ ปีต่อไป
1. เงินกู้ในประเทศ	1,000,000,000	555,000,000	445,000,000
2. เงินรายได้ กฟภ.	350,000,000	185,000,000	165,000,000
รวม	1,350,000,000	740,000,000	610,000,000

5. เป้าหมาย

1. ก่อสร้างระบบจำหน่าย 22 kV ได้ดิน รวม 133 วงจร – กม.
แผนดำเนินการปี 2562 จำนวน 6 วงจร – กม.
2. ก่อสร้างระบบจำหน่ายแรงต่ำได้ดิน รวม 266 วงจร – กม.
แผนดำเนินการปี 2562 จำนวน 12 วงจร – กม.

6. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

ฝ่ายบริหารโครงการพิเศษ

**แผนงานขยายเขตไฟฟ้าให้หมู่บ้านในโครงการหมู่บ้านพัฒนา
เพื่อความมั่นคงพื้นที่ชายแดนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
วงเงิน 108,000,000 บาท**

หน่วย : บาท

รายการ	เงินรายได้ กฟผ.
หมวดสิ่งก่อสร้างระบบไฟฟ้า	108,000,000

คำชี้แจง

1. ระยะเวลา

ปีงบประมาณ 2562-2565

2. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ราษฎรในถิ่นทุรกันดารได้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น เข้าถึง
สาธารณูปโภคขั้นพื้นฐาน ลดการย้ายถิ่นฐาน และเสริมสร้างความมั่นคง
ตามแนวพื้นที่ชายแดนของประเทศ สมดังพระราชปณิธานที่ทรงตั้งไว้

3. สถานที่ดำเนินการ

พื้นที่ กพน.1

4. แผนการใช้เงิน

เงินลงทุนเต็มแผนงาน รวมทั้งสิ้น 337,000,000 บาท ใช้จาก
เงินรายได้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ตามความเหมาะสม และฐานะการเงิน
ในแต่ละปีต่อไป โดยในปี 2562 ได้รับวงเงินดำเนินการ 108,000,000 บาท

หน่วย : บาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงิน ดำเนินการ เต็มแผน	วงเงินดำเนินการ ปี 2562	คงเหลือ ดำเนินการ ปีต่อไป
เงินรายได้ กฟภ.	337,000,000	108,000,000	229,000,000

5. เป้าหมาย

ก่อสร้างขยายเขตบริการไฟฟ้าให้บ้านเรือนที่ยังไม่มีไฟฟ้าใช้
ตามพื้นที่ชายแดน โดยครอบคลุมครัวเรือนประมาณ 1,680 ครัวเรือน

6. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 1 (ภาคเหนือ) จังหวัดเชียงใหม่

หมวดสำรอง

หมวดสำรองราคา

วงเงิน 50,000,000 บาท

1. วัตถุประสงค์

เพื่อสมทบวงเงินในกรณีที่รายการในงบลงทุนเพื่อการดำเนินงานปกติที่ได้รับอนุมัติไว้แล้วมีราคาสูงกว่าที่ตั้งไว้ ซึ่งตามระเบียบว่าด้วยงบลงทุนของรัฐวิสาหกิจ กำหนดให้รัฐวิสาหกิจตั้งยอดสำรองราคาได้ 10% ของยอดงบลงทุนที่ขออนุมัติ

2. แผนการใช้เงิน

วงเงินดำเนินการ 50,000,000 บาท ใช้จากเงินรายได้
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

หมวดการดำเนินงานเป็นเร่งด่วน

วงเงิน 3,000,000,000 บาท

1. วัตถุประสงค์

เพื่อจัดหาทรัพย์สิน เครื่องใช้สำนักงาน และเครื่องมือ เครื่องใช้ขนาดเล็ก สำหรับส่วนกลางและส่วนภูมิภาค งานก่อสร้าง ปรับปรุงอาคารสำนักงาน โรงเก็บพัสดุ บ้านพักพนักงาน ฯลฯ และ ดำรงไว้เพื่องานปรับปรุงเสริมประสิทธิภาพระบบไฟฟ้าในกรณีจำเป็นเร่งด่วนที่มีได้ตั้งรายการไว้ในงบลงทุน

2. แผนการใช้เงิน

วงเงินดำเนินการ 3,000,000,000 บาท ใช้จากเงินรายได้ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

งบลงทุนที่ทำเป็นโครงการ

สรุปงบประมาณลงทุนที่ทำเป็นโครงการ ประจำปี 2562

หน่วย : บาท

รายการ	แหล่งเงินทุน		รวม
	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟผ.	
งบลงทุนที่ทำเป็นโครงการ			
โครงการต่อเนื่อง			
กลุ่มเครือข่ายและบริการ			
1. พัฒนาระบบสายส่งและสถานีไฟฟ้า ระยะที่ 8 ส่วนที่ 1 (คพส. 8.1)	400,000,000.00	-	400,000,000.00
2. พัฒนาระบบสายส่งและสถานีไฟฟ้า ระยะที่ 9 ส่วนที่ 1 (คพส. 9.1)	159,269,827.00	53,730,173.00	213,000,000.00
3. พัฒนาระบบสายส่งและสถานีไฟฟ้า ระยะที่ 9 ส่วนที่ 2 (คพส. 9.2)	219,082,595.17	40,917,404.83	260,000,000.00
4. พัฒนาระบบสายส่งและสถานีไฟฟ้า ระยะที่ 9 ส่วนที่ 3 (คพส. 9.3)	1,050,000,000.00	350,000,000.00	1,400,000,000.00
5. พัฒนาระบบสายส่งและสถานีไฟฟ้า ระยะที่ 9 ส่วนที่ 4 (คพส. 9.4)	591,000,000.00	197,704,000.00	788,704,000.00
6. เพิ่มประสิทธิภาพระบบศูนย์สั่งการจ่ายไฟ (คปศ.)	31,000,000.00	11,000,000.00	42,000,000.00
7. พัฒนาระบบไฟฟ้าเพื่อรองรับการจัดตั้งเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ ระยะแรก (6 พื้นที่) (คพพ.1)	111,000,000.00	37,000,000.00	148,000,000.00
8. พัฒนาระบบส่งและจำหน่าย ระยะที่ 1 (คพจ.1)	7,647,000,000.00	11,883,000,000.00	19,530,000,000.00
9. พัฒนาระบบไฟฟ้าในเมืองใหญ่ ระยะที่ 1 (คพญ.1)	69,000,000.00	23,000,000.00	92,000,000.00
10. พัฒนาระบบไฟฟ้าเพื่อรองรับการจัดตั้งเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ ระยะที่ 2 (คพพ.2)	735,000,000.00	245,000,000.00	980,000,000.00
กลุ่มยุทธศาสตร์และพัฒนา			
11. ขยายเขตไฟฟ้าให้พื้นที่ทำกินทางการเกษตร ระยะที่ 2 (คขก.2)	300,000,000.00	100,000,000.00	400,000,000.00
12. ขยายเขตไฟฟ้าให้บ้านเรือนราษฎรรายใหม่ ระยะที่ 2 (คพม.2)	1,215,000,000.00	405,000,000.00	1,620,000,000.00
รวมโครงการต่อเนื่อง	12,527,352,422.17	13,346,351,577.83	25,873,704,000.00
โครงการใหม่			
กลุ่มยุทธศาสตร์และพัฒนา			
13. ก่อสร้างสายเคเบิลใต้น้ำไปยังเกาะเต่า จ.สุราษฎร์ธานี (คกต.)	1,332,000,000.00	444,000,000.00	1,776,000,000.00
14. ก่อสร้างสายเคเบิลใต้น้ำ 115 เควี เพื่อทดแทนและเพิ่มความสามารถในการจ่ายไฟ ไปยังเกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี (คกท.)	1,597,000,000.00	533,000,000.00	2,130,000,000.00
15. ขยายเขตติดตั้งระบบไฟฟ้าให้เกาะต่างๆ (เกาะปันหยี จ.พังงา)	165,000,000.00	56,000,000.00	221,000,000.00
16. พัฒนาระบบผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานหมุนเวียนบนพื้นที่เกาะกูด เกาะหมาก จ.ตราด (Micro Grid) (คพม. เกาะกูด เกาะหมาก จ.ตราด)	-	5,700,000.00	5,700,000.00
17. พัฒนาระบบไฟฟ้าในเมืองใหญ่ ระยะที่ 2 (คพญ.2)	450,000,000.00	150,000,000.00	600,000,000.00
18. พัฒนาระบบส่งและจำหน่าย ระยะที่ 2 (คพจ.2)	525,000,000.00	175,000,000.00	700,000,000.00
กลุ่มเครือข่ายและบริการ			
19. ติดตั้งระบบมิเตอร์อัจฉริยะ (AMI) สำหรับผู้ใช้ไฟฟ้ารายใหญ่	1,605,000,000.00	535,180,000.00	2,140,180,000.00
รวมโครงการใหม่	5,674,000,000.00	1,898,880,000.00	7,572,880,000.00
รวมงบลงทุนที่ทำเป็นโครงการ	18,201,352,422.17	15,245,231,577.83	33,446,584,000.00

โครงการต่อเนื่อง

กลุ่มเครือข่ายและบริการ

1. โครงการพัฒนาระบบสายส่งและสถานีไฟฟ้า ระยะที่ 8 ส่วนที่ 1

วงเงิน 400,000,000 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดสิ่งก่อสร้าง	400,000,000	-
รวมทั้งสิ้น	400,000,000	

คำชี้แจง

1. ระยะเวลา

16 ปี (2548 - 2563)

2. วัตถุประสงค์

เพื่อให้สามารถจ่ายไฟฟ้าได้อย่างเพียงพอ มีความมั่นคง เชื่อถือได้ สามารถรองรับความต้องการใช้ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้นและลดปัญหาในด้านการปฏิบัติการและบำรุงรักษา ตลอดจนลดหน่วยสูญเสียของระบบไฟฟ้า

3. สถานที่ดำเนินการ

พื้นที่ทั่วประเทศ

4. แผนการใช้เงิน

เงินลงทุนตามโครงการนี้ รวมทั้งสิ้นจำนวน 8,904,000,000 บาท และได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 10 มีนาคม 2558 ในส่วนของ Cost Overrun เพิ่มเติม จำนวน 2,878,000,000 บาท ดังนั้น เงินลงทุนตามโครงการนี้ ทั้งสิ้นจำนวน 11,782,000,000 บาท ซึ่งจะใช้จ่ายจากเงินรายได้ กฟภ. และ/หรือเงินกู้ในประเทศ ตามความเหมาะสม และฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป พอสรุปได้ดังนี้.-

หน่วย : บาท

แหล่งเงินทุน	วงเงิน ดำเนินการ ทั้งโครงการ	วงเงินดำเนินการ		คงเหลือ ดำเนินการ ปีต่อไป
		ปี 2548-2561	ปี 2562	
1. เงินกู้ในประเทศ	8,739,913,374	8,339,913,374	400,000,000	-
2. เงินรายได้ กฟภ.	3,042,086,626	3,042,086,626	-	-
รวม	11,782,000,000	11,382,000,000	400,000,000	-

5. เป้าหมายของโครงการ

รายการ	หน่วย	เป้าหมาย ทั้งโครงการ	แผนงาน		เป้าหมาย ปีที่เหลือ
			ปี 2548-2561	ปี 2562	
1. จัดหาที่ดิน	แห่ง	41	41	-	-
2. ก่อสร้างสถานีไฟฟ้า	แห่ง	47	44	1	2
3. ก่อสร้างสายส่ง 115 เควี	วงจร-กม.	756	756	-	-
คิดเป็นร้อยละของปริมาณงาน ทั้งโครงการ	%	100	97.13	0.96	1.91

6. สถานะของโครงการ

เป็นโครงการตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
ฉบับที่ 9 ได้รับความเห็นชอบโครงการจากคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่
4 มกราคม 2548

2. โครงการพัฒนาระบบสายส่งและสถานีไฟฟ้า ระยะที่ 9 ส่วนที่ 1

วงเงิน 213,000,000 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดที่ดิน	-	50,000,000
หมวดสิ่งก่อสร้าง	159,269,827	3,730,173
รวม	159,269,827	53,730,173
รวมทั้งสิ้น	213,000,000	

คำชี้แจง

- ระยะเวลา 12 ปี (2554 - 2565)
- วัตถุประสงค์
 - เพื่อให้สามารถจ่ายไฟได้อย่างเพียงพอกับความต้องการใช้ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ
 - เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ และความมั่นคงของระบบไฟฟ้า
 - เพื่อแก้ไขและลดปัญหาในการปฏิบัติการบำรุงรักษา และหน่วยสูญเสียของระบบไฟฟ้า
- สถานที่ดำเนินการ พื้นที่ภาคเหนือ
- แผนการใช้เงิน

เงินลงทุนตามโครงการนี้รวมทั้งสิ้น จำนวน 7,060,000,000 บาท ซึ่งจะใช้จ่ายจากเงินรายได้ กฟภ. และ/หรือเงินกู้ในประเทศ ตามความเหมาะสม และฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป พอสรุปได้ดังนี้.-

หน่วย : บาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงิน ดำเนินการ ทั้งโครงการ	วงเงินดำเนินการ		คงเหลือ ดำเนินการ ปีต่อไป
		ปี 2554-2561	ปี 2562	
1. เงินกู้ในประเทศ	5,295,000,000	3,874,730,173	159,269,827	1,261,000,000
2. เงินรายได้ กฟภ.	1,765,000,000	1,711,269,827	53,730,173	-
รวม	7,060,000,000	5,586,000,000	213,000,000	1,261,000,000

5. เป้าหมายของโครงการ

รายการ	หน่วย	เป้าหมาย ทั้งโครงการ	แผนงาน		เป้าหมาย ปีที่เหลือ
			ปี 2554-2561	ปี 2562	
1. จัดหาที่ดิน	แห่ง	21	21	-	-
2. ก่อสร้างสถานีไฟฟ้า	แห่ง	21	15	1	5
3. ก่อสร้างสายส่ง 115 เควี	วงจร-กม.	325	250	50	25
4. เพิ่มหม้อแปลง	แห่ง	10	10	-	-
คิดเป็นร้อยละของปริมาณงาน ทั้งโครงการ	%	100	53	15	32

6. สถานะของโครงการ

เป็นโครงการตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
ฉบับที่ 10 ได้รับความเห็นชอบโครงการจากคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่
3 พฤษภาคม 2554

3. โครงการพัฒนาระบบสายส่งและสถานีไฟฟ้า ระยะที่ 9 ส่วนที่ 2

วงเงิน 260,000,000 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดสิ่งก่อสร้าง	219,082,595.17	40,917,404.83
รวมทั้งสิ้น	260,000,000	

คำชี้แจง

- ระยะเวลา 11 ปี (2554 - 2564)
- วัตถุประสงค์ เพื่อให้สามารถจ่ายไฟฟ้าได้อย่างเพียงพอ มีความมั่นคง เชื่อถือได้ สามารถรองรับความต้องการใช้ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้น และลด ปัญหาในด้านการปฏิบัติการและบำรุงรักษา ตลอดจนลดหน่วยสูญเสียของระบบไฟฟ้า
- สถานที่ดำเนินการ พื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
- แผนการใช้เงิน เงินลงทุนตามโครงการนี้ รวมทั้งสิ้น จำนวน 4,540,000,000 บาท ซึ่งจะใช้จ่ายจากเงินรายได้ กฟภ. และ/หรือเงินกู้ในประเทศ ตามความเหมาะสม และฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป พอสรุปได้ดังนี้.-

หน่วย : บาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงิน ดำเนินการ ทั้งโครงการ	วงเงินดำเนินการ		คงเหลือ ดำเนินการ ปีต่อไป
		ปี 2554-2561	ปี 2562	
1. เงินกู้ในประเทศ	3,405,000,000.00	2,685,917,404.83	219,082,595.17	500,000,000.00
2. เงินรายได้ กฟภ.	1,135,000,000.00	1,094,082,595.17	40,917,404.83	-
รวม	4,540,000,000.00	3,780,000,000.00	260,000,000.00	500,000,000.00

5. เป้าหมายของโครงการ

รายการ	หน่วย	เป้าหมาย ทั้งโครงการ	แผนงาน		เป้าหมาย ปีที่เหลือ
			ปี 2554-2561	ปี 2562	
1. จัดหาที่ดิน	แห่ง	17	16	1	-
2. ก่อสร้างสถานีไฟฟ้า/ลานไก	แห่ง	18	3	6	9
3. ก่อสร้างสายส่ง 115 เควี	วงจร-กม.	212	210	2	-
4. ติดตั้งหม้อแปลงเพิ่มเติม	เอ็มวีเอ	575	575	-	-
คิดเป็นร้อยละของปริมาณงาน ทั้งโครงการ	%	100	65.79	14.20	20.01

6. สถานะของโครงการ

เป็นโครงการตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
ฉบับที่ 10 ได้รับความเห็นชอบโครงการจากคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่
3 พฤษภาคม 2554

4. โครงการพัฒนาระบบสายส่งและสถานีไฟฟ้า ระยะที่ 9 ส่วนที่ 3

วงเงิน 1,400,000,000 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดที่ดิน	-	57,354,000
หมวดสิ่งก่อสร้าง	1,050,000,000	292,646,000
รวม	1,050,000,000	350,000,000
รวมทั้งสิ้น	1,400,000,000	

คำชี้แจง

1. ระยะเวลา 12 ปี (2554 - 2565)

2. วัตถุประสงค์ เพื่อรองรับความต้องการใช้ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะกิจการอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดใหญ่ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความมั่นคงของระบบไฟฟ้า และเพื่อลดปัญหาในการปฏิบัติการและบำรุงรักษา ตลอดจนลดหน่วยสูญเสียของระบบไฟฟ้า

3. สถานที่ดำเนินการ พื้นที่ภาคกลาง

4. แผนการใช้จ่ายเงิน เงินลงทุนตามโครงการนี้ รวมทั้งสิ้น จำนวน 15,085,000,000 บาท ซึ่งจะใช้จ่ายจากเงินรายได้ กฟภ. และ/หรือเงินกู้ในประเทศ ตามความเหมาะสมและฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป พอสรุปได้ดังนี้.-

หน่วย : บาท

แหล่งเงินทุน	วงเงิน ดำเนินการ ทั้งโครงการ	วงเงินดำเนินการ		คงเหลือ ดำเนินการ ปีต่อไป
		ปี 2554-2561	ปี 2562	
1. เงินกู้ในประเทศ	11,314,000,000	7,311,075,000	1,050,000,000	2,952,925,000
2. เงินรายได้ กฟภ.	3,771,000,000	2,688,925,000	350,000,000	732,075,000
รวม	15,085,000,000	10,000,000,000	1,400,000,000	3,685,000,000

5. เป้าหมายของโครงการ

รายการ	หน่วย	เป้าหมาย ทั้งโครงการ	แผนงาน		เป้าหมาย ปีที่เหลือ
			ปี 2554-2561	ปี 2562	
1. จัดหาที่ดิน	แห่ง	38	31	5	2
2. ก่อสร้างสถานีไฟฟ้า	แห่ง	59	35	5	19
3. ก่อสร้างสายส่ง 115 เควี	วงจร-กม.	203	114	15	74
4. ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้ากำลัง ที่สถานีไฟฟ้าเดิม	แห่ง	15	13	2	-
คิดเป็นร้อยละของปริมาณงาน ทั้งโครงการ	%	100	61.27	8.57	30.16

6. สถานะของโครงการ

เป็นโครงการตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
ฉบับที่ 10 ได้รับความเห็นชอบโครงการจากคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่
3 พฤษภาคม 2554

5. โครงการพัฒนาระบบสายส่งและสถานีไฟฟ้า ระยะที่ 9 ส่วนที่ 4

วงเงิน 788,704,000 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดสิ่งก่อสร้าง	591,000,000	197,704,000
รวมทั้งสิ้น	788,704,000	

คำชี้แจง

- ระยะเวลา 11 ปี (2554 - 2564)
- วัตถุประสงค์
 - รองรับความต้องการใช้ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้นในพื้นที่ภาคใต้
 - เพิ่มประสิทธิภาพและความมั่นคงของระบบไฟฟ้า และลดปัญหาในด้านการปฏิบัติการและบำรุงรักษา
 - ลดหน่วยสูญเสียของระบบไฟฟ้า
- สถานที่ดำเนินการ พื้นที่ภาคใต้
- แผนการใช้เงิน

เงินลงทุนตามโครงการนี้ รวมทั้งสิ้น จำนวน 4,485,000,000 บาท ซึ่งจะใช้จากเงินรายได้ กฟภ. และ/หรือเงินกู้ในประเทศตามความเหมาะสม และฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป พอสรุปได้ดังนี้.-

หน่วย : บาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงิน ดำเนินการ ทั้งโครงการ	วงเงินดำเนินการ		คงเหลือ ดำเนินการ ปีต่อไป
		ปี 2554-2561	ปี 2562	
1. เงินกู้ในประเทศ	3,360,000,000.00	2,445,527,585.66	591,000,000.00	323,472,414.34
2. เงินรายได้ กฟภ.	1,125,000,000.00	902,472,414.34	197,704,000.00	24,823,585.66
รวม	4,485,000,000.00	3,348,000,000.00	788,704,000.00	348,296,000.00

5. เป้าหมายของโครงการ

รายการ	หน่วย	เป้าหมาย ทั้งโครงการ	แผนงาน		เป้าหมาย ปีที่เหลือ
			ปี 2554-2561	ปี 2562	
1. จัดหาที่ดิน	แห่ง	12	12	-	-
2. ก่อสร้างสายส่ง	วงจร-กม.	255	177	25	53
3. ก่อสร้างสถานีไฟฟ้า	แห่ง	12	9	2	1
4. เพิ่มหม้อแปลงไฟฟ้ากำลัง	เอ็มวีเอ	625	525	50	50
คิดเป็นร้อยละของปริมาณงาน ทั้งโครงการ	%	100	82.10	8.62	9.28

6. สถานะของโครงการ

เป็นโครงการตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
ฉบับที่ 10 ได้รับความเห็นชอบโครงการจากคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่
3 พฤษภาคม 2554

6. โครงการเพิ่มประสิทธิภาพระบบศูนย์สั่งการจ่ายไฟ

วงเงิน 42,000,000 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดสิ่งก่อสร้าง	31,000,000	11,000,000
รวมทั้งสิ้น	42,000,000	

คำชี้แจง

- ระยะเวลา 10 ปี (2556 - 2565)
- วัตถุประสงค์ พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพระบบศูนย์สั่งการจ่ายไฟ และระบบสื่อสารให้ทันสมัย และครอบคลุมพื้นที่บริการของ กฟภ. พร้อมก่อสร้างศูนย์ควบคุมเครือข่ายระบบสื่อสาร 4 ภาค
- สถานที่ดำเนินการ พื้นที่ทั่วประเทศ
- แผนการใช้จ่ายเงิน เงินลงทุนตามโครงการนี้ รวมทั้งสิ้น จำนวน 4,530,000,000 บาท ซึ่งจะใช้จ่ายจากเงินรายได้ กฟภ. และ/หรือเงินกู้ในประเทศ ตามความเหมาะสม และฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป พอสรุปได้ดังนี้.-

หน่วย : บาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงิน ดำเนินการ ทั้งโครงการ	วงเงินดำเนินการ		คงเหลือ ดำเนินการ ปีต่อไป
		ปี 2556-2561	ปี 2562	
1. เงินกู้ในประเทศ	3,395,000,000	3,157,000,000	31,000,000	207,000,000
2. เงินรายได้ กฟภ.	1,135,000,000	1,054,000,000	11,000,000	70,000,000
รวม	4,530,000,000	4,211,000,000	42,000,000	277,000,000

5. เป้าหมายของโครงการ

รายการ	หน่วย	เป้าหมาย ทั้งโครงการ	แผนงาน		เป้าหมาย ปีที่เหลือ
			ปี 2556-2561	ปี 2562	
1. ติดตั้งอุปกรณ์สื่อสารความเร็วสูง DWDM Protection Link	กม.	760	100%	-	-
2. ติดตั้ง Optical Fiber Cable (OFC) เพื่อเพิ่มความเชื่อถือได้	กม.	1,140	100%	-	-
3. ระบบสื่อสารแบบบูรณาการ (INMS)	แห่ง	1	10%	90%	-
4. ศูนย์ข้อมูล (Data Center)	แห่ง	1	100%	-	-
5. ติดตั้ง Hardware และ Software ระบบศูนย์ (SCADA/TDMS)	ศูนย์	13	10%	5%	85%
6. ติดตั้งอุปกรณ์ Feeder Device Interface (FDI) และอุปกรณ์วิทยุสื่อสาร					
- FDI	ชุด	4,570	} 10%	12%	78%
- Master	ชุด	200			
- Remote	ชุด	5,370			
7. ปรับปรุงประสิทธิภาพระบบควบคุม สถานีไฟฟ้าด้วยคอมพิวเตอร์ (CSCS)	สถานี	6	100%	-	-
8. ปรับปรุงสถานีไฟฟ้าให้มีประสิทธิภาพ ให้รองรับมาตรฐาน IEC 61850	สถานี	14	20%	80%	-
9. ระบบรักษาความปลอดภัย และบริหาร จัดการอาคาร สำหรับสถานีไฟฟ้าแบบ Unmanned Substation (เฉพาะงาน CCTV)	สถานี	400	100%	-	-
คิดเป็นร้อยละของปริมาณงานทั้งโครงการ	%	100	32.57	19.05	48.38

6. สถานะของโครงการ

เป็นโครงการตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
ฉบับที่ 11 ได้รับความเห็นชอบโครงการจากคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่
3 ธันวาคม 2556

**7. โครงการพัฒนาระบบไฟฟ้าเพื่อรองรับการจัดตั้ง
เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ ระยะแรก (6 พื้นที่)
วงเงิน 148,000,000 บาท**

หน่วย : บาท

รายการ	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟผ.
หมวดที่ดิน	-	12,000,000
หมวดสิ่งก่อสร้าง	111,000,000	25,000,000
รวม	111,000,000	37,000,000
รวมทั้งสิ้น	148,000,000	

คำชี้แจง

1. ระยะเวลา

7 ปี (2559 - 2565)

2. วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาระบบไฟฟ้า โดยการก่อสร้างสถานีไฟฟ้า ระบบสายส่งไฟฟ้าแรงดัน 115 เควี ขยายระบบแรงดัน 22/33 เควี รวมทั้งก่อสร้างระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงต่ำ แรงดัน 380/220 โวลต์ เพื่อให้สามารถจ่ายไฟฟ้าบริเวณพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ ระยะแรก ใน 6 พื้นที่จังหวัดชายแดนได้อย่างเพียงพอและมีความมั่นคงเชื่อถือได้

3. สถานที่ดำเนินการ

6 พื้นที่จังหวัดชายแดน ได้แก่ อ.แม่สอด จ.ตาก, อ.รัษฎาประเทศ จ.สระแก้ว, อ.คลองใหญ่ จ.ตราด, อ.เมือง จ.มุกดาหาร, อ.สะเดา จ.สงขลา และ อ.เมือง จ.หนองคาย

4. แผนการใช้เงิน

เงินลงทุนตามโครงการนี้ รวมทั้งสิ้น จำนวน 3,140,000,000 บาท ซึ่งจะใช้จ่ายจากเงินรายได้ กฟผ. และ/หรือเงินกู้ในประเทศ ตามความเหมาะสม และฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป พอสรุปได้ดังนี้.-

หน่วย : บาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงิน ดำเนินการ ทั้งโครงการ	วงเงินดำเนินการ		คงเหลือ ดำเนินการ ปีต่อไป
		ปี 2559-2561	ปี 2562	
1. เงินกู้ในประเทศ	2,355,000,000	1,530,000,000	111,000,000	714,000,000
2. เงินรายได้ กฟภ.	785,000,000	511,000,000	37,000,000	237,000,000
รวม	3,140,000,000	2,041,000,000	148,000,000	951,000,000

5. เป้าหมายของโครงการ

รายการ	หน่วย	เป้าหมาย ทั้งโครงการ	แผนงาน		เป้าหมาย ปีที่เหลือ
			ปี 2559-2561	ปี 2562	
1. จัดหาที่ดิน	แห่ง	5	2	1	2
2. ก่อสร้างสถานีไฟฟ้า	แห่ง	6	2	-	4
3. เพิ่มหม้อแปลง	แห่ง	1	1	-	-
4. ก่อสร้างสายส่ง 115 เควี	วงจร-กม.	158	38	30	90
5. ก่อสร้างระบบจำหน่าย	วงจร-กม.	1,174	300	250	624
คิดเป็นร้อยละของปริมาณงาน ทั้งโครงการ	%	100	25	20	55

6. สถานะของโครงการ

เป็นโครงการตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
ฉบับที่ 11 ได้รับความเห็นชอบโครงการจากคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่
11 ตุลาคม 2559

8. โครงการพัฒนาระบบส่งและจำหน่าย ระยะที่ 1

วงเงิน 19,530,000,000 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดที่ดิน	-	389,000,000
หมวดสิ่งก่อสร้าง	7,647,000,000	11,494,000,000
รวม	7,647,000,000	11,883,000,000
รวมทั้งสิ้น	19,530,000,000	

คำชี้แจง

- ระยะเวลา 7 ปี (2559 - 2565)
- วัตถุประสงค์
 - พัฒนาระบบไฟฟ้าและก่อสร้างสถานีไฟฟ้า ให้สามารถรองรับความต้องการใช้ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้นได้อย่างเพียงพอ
 - เพิ่มประสิทธิภาพความมั่นคงและความเชื่อถือได้ของระบบไฟฟ้า และลดปัญหาในด้านการปฏิบัติการและการบำรุงรักษา
 - เพิ่มขีดความสามารถและประสิทธิภาพของระบบส่งและระบบจำหน่ายให้สามารถจ่ายไฟได้อย่างมีประสิทธิภาพ และปลอดภัย สอดคล้องตามมาตรฐานสากล
- สถานที่ดำเนินการ พื้นที่ทั่วประเทศ
- แผนการใช้เงิน

เงินลงทุนตามโครงการนี้ รวมทั้งสิ้น จำนวน 62,678,710,000 บาท ซึ่งจะใช้จ่ายจากเงินรายได้ กฟภ. และ/หรือเงินกู้ในประเทศ ตามความเหมาะสม และฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป พอสรุปได้ดังนี้.-

หน่วย : บาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงินดำเนินการ ทั้งโครงการ	วงเงินดำเนินการ		คงเหลือ ดำเนินการปีถัดไป
		ปี 2559-2561	ปี 2562	
1. เงินกู้ในประเทศ	24,009,000,000	13,635,000,000	7,647,000,000	2,727,000,000
2. เงินรายได้ กฟภ.	38,669,710,000	8,913,000,000	11,883,000,000	17,873,710,000
รวม	62,678,710,000	22,548,000,000	19,530,000,000	20,600,710,000

5. เป้าหมายของโครงการ

รายการ	หน่วย	เป้าหมาย ทั้งโครงการ	แผนงาน		เป้าหมาย ปีที่เหลือ
			ปี 2559-2561	ปี 2562	
แผนงานที่ 1					
1.1 ก่อสร้างสถานีไฟฟ้า/ลานไถ	แห่ง	72	-	13	59
1.2 เพิ่ม/เปลี่ยนหม้อแปลง	เอ็มวีเอ	1,475	-	550	925
1.3 สายส่งรองรับสถานีไฟฟ้า	วงจร-กม.	1,309	250	250	809
1.4 ซื่อที่ดินล่วงหน้าสำหรับก่อสร้างสถานี ในแผนฯ ถัดไป	แห่ง	54	-	-	54
แผนงานที่ 2					
2.1 สายส่งรูปไลน์					
- ก่อสร้างสายส่งรูปไลน์	วงจร-กม.	288.40	0.80	30.60	257.00
- ติดตั้งสวิตช์เกียร์ ระบบ 115 เควี เพิ่มเติม	เบย์	10	-	1	9
2.2 ปรับปรุงสถานีไฟฟ้าของ กฟภ.	แห่ง	18	-	1	17
แผนงานที่ 3 และ 4					
3.1 ก่อสร้างและปรับปรุงระบบ สายจำหน่ายแรงสูงเหนือดิน 22/33 เควี	วงจร-กม.	14,847.20	7,532	3,666	3,649.20
3.2 ก่อสร้างระบบจำหน่ายแรงสูงใต้ดิน	วงจร-กม.	23	23	-	-
3.3 ก่อสร้างและปรับปรุงระบบจำหน่าย แรงสูงสายแยกย่อย	วงจร-กม.	5,763	5,763	-	-
3.4 ก่อสร้างและปรับปรุงระบบจำหน่าย แรงต่ำ	วงจร-กม.	12,130	12,130	-	-
3.5 ติดตั้งหม้อแปลงจำหน่าย	เควีเอ	1,785,865	1,785,865	-	-
3.6 ติดตั้งเซอร์กิตเบรกเกอร์	ชุด	90	-	90	-
3.7 ติดตั้งเอวอาร์	ชุด	47	-	47	-
3.8 ติดตั้งมาร์มาสเตอร์	ชุด	142	-	142	-
คิดเป็นร้อยละของปริมาณงานทั้งโครงการ	%	100	18	21	61

6. สถานะของโครงการ

เป็นโครงการตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
ฉบับที่ 11 ได้รับความเห็นชอบโครงการจากคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่
1 พฤศจิกายน 2559

9. โครงการพัฒนาระบบไฟฟ้าในเมืองใหญ่ ระยะที่ 1

วงเงิน 92,000,000 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดที่ดิน	-	8,000,000
หมวดสิ่งก่อสร้าง	69,000,000	15,000,000
รวม	69,000,000	23,000,000
รวมทั้งสิ้น	92,000,000	

คำชี้แจง

- ระยะเวลา 6 ปี (2560 - 2565)
- วัตถุประสงค์ ปรับปรุงและติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมในพื้นที่เมืองใหญ่ เพื่อความปลอดภัยและเพิ่มความเชื่อถือได้ของระบบไฟฟ้า รวมทั้งปรับปรุงภูมิทัศน์ให้สวยงาม
- สถานที่ดำเนินการ 1.เทศบาลนครเชียงใหม่ 2.เทศบาลนครนครราชสีมา 3.เมืองพัทยา 4. เทศบาลนครหาดใหญ่
- แผนการใช้จ่ายเงิน เงินลงทุนตามโครงการนี้ รวมทั้งสิ้น จำนวน 11,668,560,000 บาท ซึ่งจะใช้จ่ายจากเงินรายได้ กฟภ. และ/หรือเงินกู้ในประเทศ ตามความเหมาะสม และฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป พอสรุปได้ดังนี้.-

หน่วย : บาท

แหล่งเงินทุน	วงเงิน ดำเนินการ ทั้งโครงการ	วงเงินดำเนินการ		คงเหลือ ดำเนินการ ปีต่อไป
		ปี 2560-2561	ปี 2562	
1. เงินกู้ในประเทศ	8,748,560,000	3,797,000,000	69,000,000	4,882,560,000
2. เงินรายได้ กฟภ.	2,920,000,000	1,267,000,000	23,000,000	1,630,000,000
รวม	11,668,560,000	5,064,000,000	92,000,000	6,512,560,000

5. เป้าหมายของโครงการ

รายการ	หน่วย	เป้าหมาย ทั้งโครงการ	แผนงาน		เป้าหมาย ปีที่เหลือ
			ปี 2560-2561	ปี 2562	
1. จัดหาที่ดิน	แห่ง	3	-	-	3
2. ก่อสร้างสถานีไฟฟ้า (GIS)	สถานี	4	-	-	4
3. ก่อสร้างสายส่ง 115 เควี	วงจร-กม.	55.50	-	13.00	42.50
4. ก่อสร้างระบบจำหน่ายได้ดิน 22/33 เควี	วงจร-กม.	119	10	15	94
5. ปรับปรุงระบบจำหน่ายแรงสูง เหนือดิน	วงจร-กม.	459.74	100.00	100.00	259.74
6. งานระบบสื่อสาร	วงจร-กม.	119	-	-	119
คิดเป็นร้อยละของปริมาณงาน ทั้งโครงการ	%	100	6.65	12.02	81.33

6. สถานะของโครงการ

เป็นโครงการตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
ฉบับที่ 11 ได้รับความเห็นชอบโครงการจากคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่
14 กุมภาพันธ์ 2560

**10. โครงการพัฒนาระบบไฟฟ้าเพื่อรองรับการจัดตั้ง
เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ ระยะที่ 2
วงเงิน 980,000,000 บาท**

หน่วย : บาท

รายการ	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดสิ่งก่อสร้าง	735,000,000	245,000,000
รวมทั้งสิ้น	980,000,000	

คำชี้แจง

1. ระยะเวลา

8 ปี (2560 - 2567)

2. วัตถุประสงค์

เพื่อก่อสร้างระบบไฟฟ้ารองรับความต้องการใช้ไฟฟ้าในพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ ระยะที่ 2 ได้อย่างเพียงพอ และมีประสิทธิภาพ โดยมีความเหมาะสมทางด้านเทคนิค และด้านเศรษฐศาสตร์

3. สถานที่ดำเนินการ

พื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ ระยะที่ 2 ได้แก่ จ.เชียงราย, จ.นครพนม, จ.กาญจนบุรี และ จ.นราธิวาส

4. แผนการใช้เงิน

เงินลงทุนตามโครงการนี้ รวมทั้งสิ้น จำนวน 4,000,000,000 บาท ซึ่งจะใช้จ่ายจากเงินรายได้ กฟภ. และ/หรือเงินกู้ในประเทศ ตามความเหมาะสม และฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป พอสรุปได้ดังนี้.-

หน่วย : บาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงิน ดำเนินการ ทั้งโครงการ	วงเงินดำเนินการ		คงเหลือ ดำเนินการ ปีต่อไป
		ปี 2560-2561	ปี 2562	
1. เงินกู้ในประเทศ	3,000,000,000	716,000,000	735,000,000	1,549,000,000
2. เงินรายได้ กฟภ.	1,000,000,000	239,000,000	245,000,000	516,000,000
รวม	4,000,000,000	955,000,000	980,000,000	2,065,000,000

5. เป้าหมายของโครงการ

รายการ	หน่วย	เป้าหมาย ทั้งโครงการ	แผนงาน		เป้าหมาย ปีที่เหลือ
			ปี 2560-2561	ปี 2562	
1. จัดหาที่ดิน	แห่ง	3	1	1	1
2. ก่อสร้างสถานีไฟฟ้า	แห่ง	3	-	1	2
3. เพิ่มหม้อแปลงไฟฟ้ากำลัง	แห่ง	4	1	-	3
4. ก่อสร้างสายส่ง 115 เควี	วงจร-กม.	129	10	30	89
5. ก่อสร้างระบบจำหน่ายแรงสูง	วงจร-กม.	939	70	200	669
6. ก่อสร้างระบบจำหน่ายแรงต่ำ	วงจร-กม.	651	30	100	521
คิดเป็นร้อยละของปริมาณงาน ทั้งโครงการ	%	100	10	22	68

6. สถานะของโครงการ

เป็นโครงการตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
ฉบับที่ 11 ได้รับความเห็นชอบโครงการจากคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่
1 สิงหาคม 2560

กลุ่มยุทธศาสตร์และพัฒนา

11. โครงการขยายเขตไฟฟ้าให้พื้นที่ทำกินทางการเกษตร ระยะที่ 2

วงเงิน 400,000,000 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดสิ่งก่อสร้าง	300,000,000	100,000,000
รวมทั้งสิ้น	400,000,000	

คำชี้แจง

1. ระยะเวลา

5 ปี (2559 - 2563)

2. วัตถุประสงค์

เพื่อจัดหาบริการไฟฟ้าให้พื้นที่ทำกินทางการเกษตร เป็นการสนับสนุนการประกอบอาชีพของเกษตรกร ให้สามารถใช้ไฟฟ้าเป็นปัจจัยการผลิตทางการเกษตร ช่วยลดต้นทุนการผลิต เป็นการพัฒนาเศรษฐกิจแบบพอเพียงของครัวเรือนเกษตรกรพื้นฐาน ก่อให้เกิดความยั่งยืนในการพัฒนาชนบท

3. สถานที่ดำเนินการ

พื้นที่ทั่วประเทศ

4. แผนการใช้เงิน

เงินลงทุนตามโครงการนี้ รวมทั้งสิ้น จำนวน 2,030,000,000 บาท ซึ่งจะใช้จ่ายจากเงินรายได้ กฟภ. และ/หรือเงินกู้ในประเทศ ตามความเหมาะสม และฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป พอสรุปได้ดังนี้.-

หน่วย : บาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงิน ดำเนินการ ทั้งโครงการ	วงเงินดำเนินการ		คงเหลือ ดำเนินการ ปีต่อไป
		ปี 2559-2561	ปี 2562	
1. เงินกู้ในประเทศ	1,522,000,000	900,000,000	300,000,000	322,000,000
2. เงินรายได้ กฟภ.	508,000,000	300,000,000	100,000,000	108,000,000
รวม	2,030,000,000	1,200,000,000	400,000,000	430,000,000

5. เป้าหมายของโครงการ

รายการ	หน่วย	เป้าหมาย ทั้งโครงการ	แผนงาน		เป้าหมาย ปีที่เหลือ
			ปี 2559-2561	ปี 2562	
1. ก่อสร้างระบบจำหน่ายแรงสูง	วงจร-กม.	2,500	1,500	500	500
2. ก่อสร้างระบบจำหน่ายแรงต่ำ	วงจร-กม.	3,800	2,280	760	760
3. ติดตั้งหม้อแปลง	เครื่อง	2,200	1,320	440	440
4. ติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้า	เครื่อง	40,600	24,000	8,300	8,300
คิดเป็นร้อยละของปริมาณงาน ทั้งโครงการ	%	100	60	20	20

6. สถานะของโครงการ

เป็นโครงการตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
ฉบับที่ 11 ได้รับความเห็นชอบโครงการจากคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่
31 พฤษภาคม 2559

12. โครงการขยายเขตไฟฟ้าให้บ้านเรือนราษฎรรายใหม่ ระยะที่ 2

วงเงิน 1,620,000,000 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดสิ่งก่อสร้าง	1,215,000,000	405,000,000
รวมทั้งสิ้น	1,620,000,000	

คำชี้แจง

- ระยะเวลา 7 ปี (2561 - 2567)
- วัตถุประสงค์ เพื่อเร่งรัดขยายเขตระบบไฟฟ้าให้ครัวเรือนในพื้นที่ชนบท
ได้มีไฟฟ้าใช้ทุกครัวเรือนตามนโยบายของรัฐบาล
- สถานที่ดำเนินการ พื้นที่ทั่วประเทศ
- แผนการใช้เงิน เงินลงทุนตามโครงการนี้ รวมทั้งสิ้น จำนวน 6,565,000,000 บาท
ซึ่งจะใช้จากเงินรายได้ กฟภ. และ/หรือเงินกู้ในประเทศ ตามความเหมาะสม
และฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป พอสรุปได้ดังนี้.-

หน่วย : บาท

แหล่งเงินทุน	วงเงิน ดำเนินการ ทั้งโครงการ	วงเงินดำเนินการ		คงเหลือ ดำเนินการ ปีต่อไป
		ปี 2561	ปี 2562	
1. เงินกู้ในประเทศ	4,923,000,000	1,183,000,000	1,215,000,000	2,525,000,000
2. เงินรายได้ กฟภ.	1,642,000,000	395,000,000	405,000,000	842,000,000
รวม	6,565,000,000	1,578,000,000	1,620,000,000	3,367,000,000

5. เป้าหมายของโครงการ

รายการ	หน่วย	เป้าหมาย ทั้งโครงการ	แผนงาน		เป้าหมาย ปีที่เหลือ
			ปี 2561	ปี 2562	
1. ก่อสร้างระบบจำหน่ายแรงสูง	วงจร-กม.	3,550	888	888	1,774
2. ก่อสร้างระบบจำหน่ายแรงต่ำ	วงจร-กม.	21,220	5,308	5,308	10,604
3. ติดตั้งหม้อแปลง	เควีเอ	156,530	39,153	39,153	78,224
4. ติดตั้งมิเตอร์	ชุด	141,960	35,510	35,510	70,940
คิดเป็นร้อยละของปริมาณงาน ทั้งโครงการ	%	100	25	25	50

6. สถานะของโครงการ

เป็นโครงการตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
ฉบับที่ 12 ได้รับความเห็นชอบโครงการจากคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่
24 เมษายน 2561

โครงการใหม่

กลุ่มยุทธศาสตร์และพัฒนา

13. โครงการก่อสร้างสายเคเบิลใต้น้ำไปยังเกาะเต่า จ.สุราษฎร์ธานี
วงเงิน 1,776,000,000 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดสิ่งก่อสร้าง	1,332,000,000	444,000,000
รวมทั้งสิ้น	1,776,000,000	

คำชี้แจง

1. ระยะเวลา 4 ปี (2562 - 2565)

2. วัตถุประสงค์ พัฒนาระบบไฟฟ้าเพื่อเพิ่มขีดความสามารถ และความมั่นคง
ในการจ่ายไฟ เพื่อรองรับความต้องการใช้ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้นของ
เกาะต่างๆ ซึ่งเป็นแหล่งท่องเที่ยวสำคัญ และมีอัตราการขยายตัว
ทางเศรษฐกิจค่อนข้างสูง

3. สถานที่ดำเนินการ เกาะเต่า จ.สุราษฎร์ธานี

4. แผนการใช้เงิน เงินลงทุนตามโครงการนี้ รวมทั้งสิ้น จำนวน 1,776,000,000 บาท
ซึ่งจะใช้จากเงินรายได้ กฟภ. และ/ หรือเงินกู้ในประเทศตาม
ความเหมาะสม และฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป พอสรุปได้ดังนี้.-

หน่วย : บาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงิน ดำเนินการ ทั้งโครงการ	วงเงิน ดำเนินการ ปี 2562	คงเหลือ ดำเนินการ ปีต่อไป
1. เงินกู้ในประเทศ	1,332,000,000	1,332,000,000	-
2. เงินรายได้ กฟภ.	444,000,000	444,000,000	-
รวม	1,776,000,000	1,776,000,000	-

5. เป้าหมายของโครงการ

รายการ	หน่วย	เป้าหมาย ทั้งโครงการ	แผนงาน ปี 2562	เป้าหมาย ปีที่เหลือ
1. ก่อสร้างสายเคเบิลใต้น้ำเกาะเต่า	วงจร-กม.	45	-	45
2. ก่อสร้างระบบจำหน่าย 33 เควี บนเกาะพะงัน	วงจร-กม.	19	13	6
3. ก่อสร้างระบบจำหน่าย 33 เควี บนเกาะเต่า	วงจร-กม.	2	2	-
4. ติดตั้งอุปกรณ์ยกระดับแรงดัน (AVR)	ชุด	2	2	-
คิดเป็นร้อยละของปริมาณงานทั้งโครงการ	%	100	30	70

6. สถานะของโครงการ

เป็นโครงการนอกแผนพัฒนาระบบไฟฟ้า ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 ปัจจุบันอยู่ระหว่างนำเสนอกรม. พิจารณา

**14. โครงการก่อสร้างสายเคเบิลใต้น้ำ 115 เควี เพื่อทดแทน
และเพิ่มความสามารถในการจ่ายไฟฟ้าไปยังเกาะสมุย จ. สุราษฎร์ธานี
วงเงิน 2,130,000,000 บาท**

หน่วย : บาท

รายการ	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดสิ่งก่อสร้าง	1,597,000,000	533,000,000
รวมทั้งสิ้น	2,130,000,000	

คำชี้แจง

1. ระยะเวลา 4 ปี (2562 - 2565)

2. วัตถุประสงค์ พัฒนาระบบไฟฟ้าเพื่อเพิ่มขีดความสามารถ และความมั่นคงในการจ่ายไฟ เพื่อรองรับความต้องการใช้ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้นของเกาะต่างๆ ซึ่งเป็นแหล่งท่องเที่ยวสำคัญ และมีอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจค่อนข้างสูง

3. สถานที่ดำเนินการ อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี

4. แผนการใช้เงิน เงินลงทุนตามโครงการนี้ รวมทั้งสิ้น จำนวน 2,130,000,000 บาท ซึ่งจะใช้จ่ายจากเงินรายได้ กฟภ. และ/หรือเงินกู้ในประเทศตามความเหมาะสม และฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป พอสรุปได้ดังนี้.-

หน่วย : บาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงิน ดำเนินการ ทั้งโครงการ	วงเงิน ดำเนินการ ปี 2562	คงเหลือ ดำเนินการ ปีต่อไป
1. เงินกู้ในประเทศ	1,597,000,000	1,597,000,000	-
2. เงินรายได้ กฟภ.	533,000,000	533,000,000	-
รวม	2,130,000,000	2,130,000,000	-

5. เป้าหมายของโครงการ

รายการ	หน่วย	เป้าหมาย ทั้งโครงการ	แผนงาน ปี 2562	เป้าหมาย ปีที่เหลือ
1. ก่อสร้างสายเคเบิลได้นำ	วงจร-กม.	26	-	26
2. Distributed Temperature Sensing	ชุด	1	1	-
3. Synchronous Closing Breaker	ชุด	1	1	-
4. เพิ่ม Bay 3 ชุด	แห่ง	1	1	-
คิดเป็นร้อยละของปริมาณงานทั้งโครงการ	%	100	5	95

6. สถานะของโครงการ

เป็นโครงการตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
ฉบับที่ 11 ปัจจุบันอยู่ระหว่างนำเสนอ กรม. พิจารณา

15. โครงการขยายเขตติดตั้งระบบไฟฟ้าให้เกาะต่างๆ (เกาะปันหยี จ.พังงา)

วงเงิน 221,000,000 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดสิ่งก่อสร้าง	165,000,000	56,000,000
รวมทั้งสิ้น	221,000,000	

คำชี้แจง

1. ระยะเวลา

2 ปี (2562 - 2563)

2. วัตถุประสงค์

เพื่อบริการไฟฟ้าให้หมู่บ้านชนบทได้มีไฟฟ้าใช้ตามนโยบายของรัฐบาล สนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจ โดยเฉพาะการท่องเที่ยว และธุรกิจต่อเนื่องในพื้นที่เกาะ พัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนบนเกาะ และสร้างทัศนคติที่ดีของประชาชนต่อรัฐบาล กล่าวคือมีความรู้สึกรู้ว่ารัฐบาลไม่ทอดทิ้ง แม้อยู่บนเกาะกลางทะเลที่ห่างไกล

3. สถานที่ดำเนินการ

เกาะปันหยี จ.พังงา

4. แผนการใช้เงิน

เงินลงทุนตามโครงการนี้ รวมทั้งสิ้น จำนวน 221,000,000 บาท ซึ่งจะใช้จากเงินรายได้ กฟภ. และ/หรือเงินกู้ในประเทศตามความเหมาะสม และฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป พอสรุปได้ดังนี้.-

หน่วย : บาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงิน ดำเนินการ ทั้งโครงการ	วงเงิน ดำเนินการ ปี 2562	คงเหลือ ดำเนินการ ปีต่อไป
1. เงินกู้ในประเทศ	165,000,000	165,000,000	-
2. เงินรายได้ กฟภ.	56,000,000	56,000,000	-
รวม	221,000,000	221,000,000	-

5. เป้าหมายของโครงการ

รายการ	หน่วย	เป้าหมาย ทั้งโครงการ	แผนงาน ปี 2562	เป้าหมาย ปีที่เหลือ
1. ก่อสร้างสายเคเบิลใต้น้ำ	วงจร-กม.	7.2	7.2 (50%)	7.2 (50%)
2. ก่อสร้างระบบจำหน่าย	วงจร-กม.	3.86	3.86 (40%)	3.86 (60%)
คิดเป็นร้อยละของปริมาณงานทั้งโครงการ	%	100	40	60

6. สถานะของโครงการ

เป็นโครงการนอกแผนพัฒนาระบบไฟฟ้า ในช่วง
แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 ปัจจุบันอยู่
ระหว่างนำเสนอ กรม. พิจารณา

**16. โครงการพัฒนาระบบผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานหมุนเวียน
บนพื้นที่เกาะกูด เกาะหมาก จ.ตราด (Micro Grid)
วงเงิน 5,700,000 บาท**

หน่วย : บาท

รายการ	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดสิ่งก่อสร้าง	-	5,700,000
รวมทั้งสิ้น	5,700,000	

คำชี้แจง

1. ระยะเวลา

3 ปี (2562 - 2564)

2. วัตถุประสงค์

- ศึกษา พัฒนา และแก้ไขปัญหาการผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าในพื้นที่เกาะกูด เกาะหมาก จ.ตราด ของกฟภ. เพื่อเพิ่มความมั่นคง (Stability) ความเชื่อถือได้ (Reliability) ของระบบไฟฟ้า ด้วยระบบการทำงานแบบ Islanding สามารถจ่ายไฟฟ้าให้แก่โหลดสำคัญเมื่อสายเคเบิลใต้น้ำไม่สามารถจ่ายไฟได้

- สามารถบริหารและจัดการระบบพลังงานไฟฟ้าให้มีประสิทธิภาพ

- สนับสนุนการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนและระบบสะสมพลังงาน

- ลดการใช้น้ำมันดีเซลในการผลิตพลังงานไฟฟ้า

- ลดหน่วยสูญเสียที่เกิดขึ้นในระบบจำหน่ายที่มีระยะไกล และนำเสนอระบบไมโครกริดที่เหมาะสมของพื้นที่ รวมถึงความเห็นของประชาชน และการประเมินความเสี่ยงในการดำเนินการของการสร้างระบบไมโครกริด ในพื้นที่เกาะกูด เกาะหมาก จังหวัดตราด

3. สถานที่ดำเนินการ

เกาะกูด เกาะหมาก จ.ตราด

4. แผนการใช้เงิน

เงินลงทุนตามโครงการนี้ รวมทั้งสิ้น จำนวน 322,000,000 บาท
ซึ่งจะใช้จากเงินรายได้ กฟภ. และ/หรือเงินกู้ในประเทศตาม
ความเหมาะสม และฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป พอสรุปได้ดังนี้.-

หน่วย : บาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงิน ดำเนินการ ทั้งโครงการ	วงเงิน ดำเนินการ ปี 2562	คงเหลือ ดำเนินการ ปีต่อไป
1. เงินกู้ในประเทศ	241,000,000	-	241,000,000
2. เงินรายได้ กฟภ.	81,000,000	5,700,000	75,300,000
รวม	322,000,000	5,700,000	316,300,000

5. เป้าหมายของโครงการ

รายการ	หน่วย	เป้าหมาย ทั้งโครงการ	แผนงาน ปี 2562	เป้าหมาย ปีที่เหลือ
1. ติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์	ระบบ	2	ออกแบบ	2
2. ติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานน้ำ	ระบบ	1	รายละเอียด	1
3. ติดตั้งระบบเก็บสะสมพลังงาน	ระบบ	1	Detail Design	1
4. ติดตั้งระบบ Micro Energy Management System	ระบบ	1		1
คิดเป็นร้อยละของปริมาณงานทั้งโครงการ	%	100	-	100

6. สถานะของโครงการ

เป็นโครงการตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
ฉบับที่ 12 ปัจจุบันอยู่ระหว่างทบทวนพื้นที่ดำเนินโครงการตาม
ความเห็นของ สช.

17. โครงการพัฒนาระบบไฟฟ้าในเมืองใหญ่ ระยะที่ 2

วงเงิน 600,000,000 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดสิ่งก่อสร้าง	450,000,000	150,000,000
รวมทั้งสิ้น	600,000,000	

คำชี้แจง

1. ระยะเวลา 6 ปี (2562 - 2567)
2. วัตถุประสงค์ ปรับปรุงและติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมในพื้นที่เมืองใหญ่ เพื่อความปลอดภัยและเพิ่มความเชื่อถือได้ของระบบไฟฟ้า เพื่อให้ระบบไฟฟ้ามีความมั่นคง ปลอดภัย และภูมิทัศน์ที่สวยงาม
3. สถานที่ดำเนินการ 1.เทศบาลนครนครสวรรค์ 2.เทศบาลนครขอนแก่น 3.เทศบาลเมืองหัวหิน 4. เทศบาลนครภูเก็ต
4. แผนการใช้เงิน เงินลงทุนตามโครงการนี้ รวมทั้งสิ้น จำนวน 7,900,000,000บาท ซึ่งจะใช้จากเงินรายได้ กฟภ. และ/หรือเงินกู้ในประเทศตามความเหมาะสม และฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป พอสรุปได้ดังนี้.-

หน่วย : บาท

แหล่งเงินทุน	วงเงิน ดำเนินการ ทั้งโครงการ	วงเงิน ดำเนินการ ปี 2562	คงเหลือ ดำเนินการ ปีต่อไป
1. เงินกู้ในประเทศ	5,925,000,000	450,000,000	5,475,000,000
2. เงินรายได้ กฟภ.	1,975,000,000	150,000,000	1,825,000,000
รวม	7,900,000,000	600,000,000	7,300,000,000

5. เป้าหมายของโครงการ

รายการ	หน่วย	เป้าหมาย ทั้งโครงการ	แผนงาน ปี 2562	เป้าหมาย ปีที่เหลือ
1. ก่อสร้างระบบจำหน่าย 22/33 เควี ได้ดิน	วงจร-กม.	117	9	108
2. ก่อสร้างระบบจำหน่ายแรงต่ำได้ดิน	วงจร-กม.	788	63	725
3. ปรับปรุงระบบจำหน่ายแรงสูงเหนือดิน	วงจร-กม.	409	32	377
4. งานรองรับระบบสื่อสาร	วงจร-กม.	107	7	100
คิดเป็นร้อยละของปริมาณงานทั้งโครงการ	%	100	8	92

6. สถานะของโครงการ

เป็นโครงการตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
ฉบับที่ 12 ปัจจุบันอยู่ระหว่างศึกษาความเหมาะสมของโครงการ

18. โครงการพัฒนาระบบส่งและจำหน่าย ระยะที่ 2

วงเงิน 700,000,000 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดสิ่งก่อสร้าง	525,000,000	175,000,000
รวมทั้งสิ้น	700,000,000	

คำชี้แจง

- ระยะเวลา 6 ปี (2562 - 2567)
- วัตถุประสงค์ พัฒนาระบบไฟฟ้าและก่อสร้างสถานีไฟฟ้า เพื่อให้สามารถจ่ายไฟฟ้าได้อย่างเพียงพอ มีความมั่นคง รองรับความต้องการไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้น
- สถานที่ดำเนินการ พื้นที่ทั่วประเทศ
- แผนการใช้เงิน เงินลงทุนตามโครงการนี้ รวมทั้งสิ้น จำนวน 77,620,000,000 บาท ซึ่งจะใช้จากเงินรายได้ กฟภ. และ/หรือเงินกู้ในประเทศตามความเหมาะสม และฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป พอสรุปได้ดังนี้.-

หน่วย : บาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงิน ดำเนินการ ทั้งโครงการ	วงเงิน ดำเนินการ ปี 2562	คงเหลือ ดำเนินการ ปีต่อไป
1. เงินกู้ในประเทศ	58,215,000,000	525,000,000	57,690,000,000
2. เงินรายได้ กฟภ.	19,405,000,000	175,000,000	19,230,000,000
รวม	77,620,000,000	700,000,000	76,920,000,000

5. เป้าหมายของโครงการ

รายการ	หน่วย	เป้าหมาย ทั้งโครงการ	แผนงาน ปี 2562	เป้าหมาย ปีที่เหลือ
1. ก่อสร้างระบบ 115/22, 33 เควี				
1.1 ก่อสร้างสถานีไฟฟ้า/ลานไถ	แห่ง	62	-	62
1.2 เพิ่มหม้อแปลงสถานีไฟฟ้าเดิม	แห่ง	19	-	19
1.3 ก่อสร้างสายส่งรองรับสถานีไฟฟ้า	วงจร-กม.	889	-	889
1.4 จัดซื้อที่ดินสำหรับสถานีไฟฟ้าล่งหน้า	แห่ง	43	-	43
1.5 จัดซื้อ Mobile Transformer/Substation	ชุด	10	-	10
1.6 ค่าเรือถอน/ติดตั้งสถานีไฟฟ้าชั่วคราว/ปรับปรุงระบบไฟฟ้าที่เกี่ยวข้อง	แห่ง	30	-	30
2. งานเพิ่มความเชื่อถือได้				
2.1 ปรับปรุงสถานีไฟฟ้าเสื่อมสภาพ	แห่ง	31	-	31
2.2 ปรับปรุงระบบไฟฟ้าเสื่อมสภาพ (ทุกแรงดัน) 1% ของทรัพย์สิน	วงจร-กม.	7,661.3	-	7,661.3
2.3 ก่อสร้างสายส่งเพิ่มความเชื่อถือได้	วงจร-กม.	837	-	837
2.4 ปรับปรุงสายส่ง 115 เควี เป็น Closed Loop	Loop	26	-	26
2.5 ติดตั้งคาปาซิเตอร์ 115 เควี	ชุด	10	-	10
3. งานก่อสร้างระบบจำหน่ายแรงสูง 22, 33 เควี				
3.1 ก่อสร้าง/ปรับปรุง/เปลี่ยนสาย	วงจร-กม.	12,969.3	106	12,863.3
3.2 ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกัน/ตัดตอน/เพิ่มประสิทธิภาพ	ชุด	7,634	-	7,634
4. งานก่อสร้างระบบจำหน่ายแรงสูงสายแยกย่อย และระบบจำหน่ายแรงต่ำ				
4.1 ก่อสร้าง/ปรับปรุงระบบจำหน่ายแรงสูงสายแยกย่อย	วงจร-กม.	8,792.1	280	8,512.1
4.2 ก่อสร้าง/ปรับปรุงระบบจำหน่ายแรงต่ำ	วงจร-กม.	17,786.7	410	17,376.7
4.3 ก่อสร้าง/ปรับปรุง หม้อแปลงจำหน่าย	เอ็มวีเอ	2,485	57	2,428
4.4 ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกัน/ตัดตอน/เพิ่มประสิทธิภาพ	ชุด	30,417	-	30,417
คิดเป็นร้อยละของปริมาณงานทั้งโครงการ	%	100	1	99

6. สถานะของโครงการ

เป็นโครงการตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
ฉบับที่ 12 ปัจจุบันอยู่ระหว่างศึกษาความเหมาะสมของโครงการ

กลุ่มเครือข่ายและบริการ

19. โครงการติดตั้งระบบมิเตอร์อัจฉริยะ (AMI) สำหรับผู้ใช้ไฟฟ้ารายใหญ่

วงเงิน 2,140,180,000 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดสิ่งก่อสร้าง	1,605,000,000	535,180,000
รวมทั้งสิ้น	2,140,180,000	

คำชี้แจง

1. ระยะเวลา 5 ปี (2562 - 2566)

2. วัตถุประสงค์ เพื่อขยายผล และติดตั้งระบบมิเตอร์อัจฉริยะ (AMI) สำหรับผู้ใช้ไฟฟ้ารายใหญ่ให้ครอบคลุมทั่วประเทศ และสร้างความมั่นใจและพึงพอใจในการอ่านหน่วยไฟฟ้าที่ถูกต้อง แม่นยำ รวดเร็ว อีกทั้งเป็นการสร้างภาพลักษณ์ด้านความโปร่งใส การปฏิบัติงานที่ดี และด้านการบริหารงานที่ดีของ กฟภ.

3. สถานที่ดำเนินการ ผู้ใช้ไฟฟ้ารายใหญ่ทั่วประเทศ

4. แผนการใช้เงิน เงินลงทุนตามโครงการนี้ รวมทั้งสิ้น จำนวน 2,140,180,000 บาท ซึ่งจะใช้จากเงินรายได้ กฟภ. และ/ หรือเงินกู้ในประเทศตามความเหมาะสม และฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป พอสรุปได้ดังนี้.-

หน่วย : บาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงิน ดำเนินการ ทั้งโครงการ	วงเงิน ดำเนินการ ปี 2562	คงเหลือ ดำเนินการ ปีต่อไป
1. เงินกู้ในประเทศ	1,605,000,000	1,605,000,000	-
2. เงินรายได้ กฟภ.	535,180,000	535,180,000	-
รวม	2,140,180,000	2,140,180,000	-

5. เป้าหมายของโครงการ

รายการ	หน่วย	เป้าหมาย ทั้งโครงการ	แผนงาน ปี 2562	เป้าหมาย ปีที่เหลือ
1. ติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์	ระบบ	1	จัดทำ	1
2. ติดตั้งมิเตอร์ระบบ AMI	ชุด	86,000	สัญญา จ้างเหมา	86,000
คิดเป็นร้อยละของปริมาณงานทั้งโครงการ	%	100	-	100

6. สถานะของโครงการ

เป็นโครงการตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
ฉบับที่ 12 ปัจจุบันอยู่ระหว่างนำเสนอ กรม. พิจารณา