การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

งบประมาณประจำปี 2559

(1 มกราคม 2559 – 31 ธันวาคม 2559)

กองงบประมาณ **การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค**

ฝ่ายงบประมาณ

สารบัญ

หน้า

งบประมาณทำการ

- ประมาณการงบทำการ 1
- คำชี้แจงประกอบงบทำการ 2
- ประมาณการงบแสดงฐานะการเงิน 5
- ประมาณการเงินสด 7
- ภาระผูกพัน 8

งบประมาณลงทุน

สรุปงบประมาณลงทุนประจำปี 2559 9

1. งบลงทุนเพื่อการดำเนินงานปกติ

1.1 กลุ่มยุทธศาสตร์และพัฒนา

1.1.1 แผนงานพัฒนาภูมิสารสนเทศระบบไฟฟ้า ระยะที่ 3 12

1.2 กลุ่มเครือข่ายและบริการ

1.2.1 งานขยายเขตระบบจำหน่ายและระบบสายส่งสำหรับผู้ใช้ไฟ 14

1.2.2 งานจัดหาอุปกรณ์สื่อสาร Cellular Router สำหรับ FRTU-SCB เพื่อทดแทนของเดิมในพื้นที่ คจฟ.2 15

1.2.3 แผนงานสนับสนุนการดำเนินงาน ระยะที่ 2 16

1.2.4 แผนงานสนับสนุนการดำเนินงาน ระยะที่ 3 18

1.2.5 แผนงานบำรุงรักษาอุปกรณ์ในสถานีไฟฟ้า 20

1.2.6 แผนงานปรับปรุงระบบป้องกันภายในสถานีไฟฟ้าของ กฟภ. 22

1.2.7 แผนงานปรับปรุงรีเลย์ระบบป้องกันรองรับเทคโนโลยีใหม่และมาตรฐาน IEC61850 24

สารบัญ (ต่อ)

		หน้า
1.2.8	แผนงานจัดหา Mobile Generator เพื่อรองรับสถานการณ์ฉุกเฉินและภัยพิบัติด้านต่างๆ	26
1.2.9	แผนงานการจัดการทรัพย์สินระบบจำหน่ายไฟฟ้า	28
1.2.10	แผนงานจัดหาอุปกรณ์ไฟฟ้าทดแทนสำหรับการบริหารจัดการทรัพย์สินระบบสายส่ง 115 kV	30
1.2.11	แผนงานจัดหาพร้อมติดตั้งอุปกรณ์ FRTU-RCS Interface และอุปกรณ์สื่อสาร (เซลลูลาร์โมเด็ม) สำหรับผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กมาก (VSPP)	32
1.2.12	แผนงานการรื้อถอนและติดตั้งอุปกรณ์ FRTU-RCS Interface ทดแทนในเขตพื้นที่ คจฟ.1	34
1.2.13	แผนงานปรับปรุงประสิทธิภาพระบบควบคุมสถานีไฟฟ้าด้วยคอมพิวเตอร์ CSCS ระยะที่ 2	36
1.2.14	แผนงานจัดซื้อมิเตอร์และอุปกรณ์ประกอบสำหรับผู้ใช้ไฟรายใหญ่ โครงการ AMR ระยะที่ 1 และ ระยะที่ 2	38
1.2.15	แผนงานการจัดซื้อ Digital Power Meter ภายในสถานีไฟฟ้า เพื่อทดแทนมิเตอร์ที่มีอายุการใช้งานมานาน	40
1.2.16	แผนงานจ้างซ่อมหม้อแปลงแบบซ่อมสร้าง (Rebuild)	42
1.2.17	แผนงานติดตั้ง Power Transformer Monitoring System	44
1.2.18	แผนงานปรับปรุงโรงไฟฟ้าดีเซล	46
1.3 กลุ่มสนับสนุน		
1.3.1	งานจัดหามิเตอร์และอุปกรณ์ประกอบสำรองจ่าย	48

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

1.3.2 งานจัดหาหม้อแปลงและอุปกรณ์ประกอบสำรองจ่าย 49

1.3.3 งานระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก 50

1.3.4 แผนงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ระยะที่ 3 51

1.3.5 แผนงานขยายโครงข่ายระบบสื่อสารและสายเคเบิลใยแก้วนำแสง ให้ครอบคลุมการไฟฟ้าและสถานีไฟฟ้า ส่วนที่ 2 53

1.3.6 แผนงานปรับปรุงระบบวิทยุสื่อสาร ส่วนที่ 1 (กฟก.1) 55

1.3.7 แผนงานขยายโครงข่ายระบบสื่อสารและสายเคเบิลใยแก้วนำแสง รองรับสถานีไฟฟ้าที่มีแผนสร้างเสร็จในปี 2559 และสำนักงานการไฟฟ้าที่ยังไม่มีระบบสื่อสาร 57

1.3.8 แผนงานออกแบบ จัดหาพร้อมติดตั้งอุปกรณ์สื่อสารเคเบิลใยแก้วนำแสง ทดแทนอุปกรณ์สื่อสัญญาณความเร็วสูง (SDH เดิม) ที่มีอายุการใช้งาน 10 ปี ในพื้นที่ คจฟ.1 (กฟก.1, กฟก.2, กฟก.3) 59

1.3.9 แผนงานขยายประสิทธิภาพการใช้งานระบบ Video Conference 61

1.3.10 แผนงานจัดหาสายเคเบิลใยแก้วนำแสงและอุปกรณ์สำรองคลังพัสดุ สำหรับงานตรวจซ่อมและปรับปรุงเคเบิลใยแก้วนำแสง พร้อมค่าดำเนินการ 63

1.3.11 แผนงานจัดหาและติดตั้งคอนสื่อสาร 65

1.3.12 แผนงานเช่ายานพาหนะ ปี 2559-2564 67

1.4 หมวดสำรอง

1.4.1 หมวดสำรองราคา 68

1.4.2 หมวดสำรองกรณีจำเป็นเร่งด่วน 69

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

2. งบลงทุนที่ทำเป็นโครงการ

สรุปงบประมาณลงทุนที่ทำเป็นโครงการ 70

2.1 โครงการต่อเนื่อง

กลุ่มเครือข่ายและบริการ

2.1.1 พัฒนาระบบสายส่งและสถานีไฟฟ้า ระยะที่ 8 ส่วนที่ 1 (คพส.8.1) 71

2.1.2 พัฒนาระบบสายส่งและสถานีไฟฟ้า ระยะที่ 9 ส่วนที่ 1 (คพส.9.1) 73

2.1.3 พัฒนาระบบสายส่งและสถานีไฟฟ้า ระยะที่ 9 ส่วนที่ 2 (คพส.9.2) 75

2.1.4 พัฒนาระบบสายส่งและสถานีไฟฟ้า ระยะที่ 9 ส่วนที่ 3 (คพส.9.3) 77

2.1.5 พัฒนาระบบสายส่งและสถานีไฟฟ้า ระยะที่ 9 ส่วนที่ 4 (คพส.9.4) 79

2.1.6 เพิ่มความเชื่อถือได้ของระบบไฟฟ้า ระยะที่ 3 (คชฟ.3) 81

2.1.7 ก่อสร้างระบบจำหน่ายด้วยสายเคเบิลใต้น้ำไปยังเกาะต่างๆ 83
(เกาะกูด,เกาะหมาก จ.ตราด) (คคก.2 เกาะกูด,เกาะหมาก จ.ตราด)

กลุ่มยุทธศาสตร์และพัฒนา

2.1.8 ขยายเขตไฟฟ้าให้บ้านเรือนราษฎรรายใหม่ (คฟม.) 85

2.1.9 เพิ่มประสิทธิภาพระบบศูนย์สั่งการจ่ายไฟ (คปศ.) 87

2.1.10 พัฒนาโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ (Smart Grid) ในพื้นที่เมืองพัทยา จ.ชลบุรี (คอพ.) 89

2.1.11 ขยายเขตระบบไฟฟ้าให้ครัวเรือนที่ห่างไกล (คฟก.) 91

2.1.12 พัฒนาไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็กของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคที่ประตูระบายน้ำ 93
และอ่างเก็บน้ำของกรมชลประทาน

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

2.2 โครงการใหม่

กลุ่มยุทธศาสตร์และพัฒนา

2.2.1 ก่อสร้างสายเคเบิลใต้น้ำไปยังเกาะเต่า จ.สุราษฎร์ธานี (คคต.) 95

2.2.2 พัฒนาระบบผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานหมุนเวียนบนพื้นที่เกาะกูด เกาะหมาก จ.ตราด (คพม. เกาะกูด เกาะหมาก จ.ตราด) 97

2.2.3 ขยายเขตไฟฟ้าให้พื้นที่ทำกินทางการเกษตร ระยะที่ 2 (คขก. 2) 99

2.2.4 พัฒนาระบบไฟฟ้าในเมืองใหญ่ ระยะที่ 1 (คพญ.1) 101

2.2.5 พัฒนาระบบส่งและจำหน่าย ระยะที่ 1 (คพจ.1) 103

2.2.6 พัฒนาระบบไฟฟ้าแบบโครงข่ายไฟฟ้าขนาดเล็กมาก (Micro-Grid) ที่ อ.แม่สะเรียง จ.แม่ฮ่องสอน (คพล. อ.แม่สะเรียง จ.แม่ฮ่องสอน) 105

2.2.7 พัฒนาระบบผลิตไฟฟ้าด้วยทุ่งกังหันลมในพื้นที่ภาคใต้ (คผก.) 107

2.2.8 โรงไฟฟ้าพลังน้ำชุมชน (ครน.) 109

2.2.9 ปรับปรุงระบบไฟฟ้ารองรับผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กมากจากพลังงานหมุนเวียน 111

2.2.10 ก่อสร้างสายเคเบิลใต้น้ำ 115 เควี เพื่อทดแทนและเพิ่มความสามารถในการจ่ายไฟไปยังเกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี 113

กลุ่มเครือข่ายและบริการ

2.2.11 พัฒนาการอ่านหน่วยด้วยระบบอัตโนมัติ (Automatic Meter Reading: AMR) ระยะที่ 3 (คพน.3) 115

งบประมาณทำการ

ประมาณการงบทำการ

ประจำปีงบประมาณ 2558 - 2559

(มกราคม - ธันวาคม)

หน่วย : ล้านบาท

	ปี 2558 (ประมาณการ)	**ปี 2559 (ประมาณการ)**
1. รายได้		
1.1 รายได้จากการจำหน่ายกระแสไฟฟ้า	460,485.15	480,266.29
1.2 รายได้อื่นจากการดำเนินงาน	12,660.65	12,984.54
รวม	473,145.80	493,250.83
2. ค่าใช้จ่าย		
2.1 ต้นทุนขายและบริการ		
ค่าซื้อกระแสไฟฟ้า	398,560.17	416,434.73
ต้นทุนขายและบริการอื่น	29,214.62	31,235.97
2.2 ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร	27,589.17	29,647.13
รวม	455,363.96	477,317.83
กำไรจากการดำเนินงาน	**17,781.84**	**15,933.00**
3. รายได้อื่น	1,675.17	1,716.98
4. ค่าใช้จ่ายอื่น	170.00	171.20
กำไรก่อนผลกระทบจากอัตราแลกเปลี่ยนฯ และต้นทุนทางการเงิน	**19,287.01**	**17,478.78**
5. กำไร (ขาดทุน) จากอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ	(34.19)	36.16
6. ต้นทุนทางการเงิน	3,507.10	3,493.16
กำไรสุทธิ	**15,745.72**	**14,021.78**
ค่าเสื่อมราคา	19,538.38	21,307.70
โบนัสจ่าย	1,851.27	1,640.77

หมายเหตุ ปี 2558 คำนวณที่อัตราแลกเปลี่ยนฯ 1 ยูโร = 41.90 บาท

ปี 2559 คำนวณที่อัตราแลกเปลี่ยนฯ 1 ยูโร = 40.00 บาท

คำชี้แจงประกอบงบทำการ ปีงบประมาณ 2559

1. รายได้

1.1 รายได้จากการจำหน่ายกระแสไฟฟ้า 480,266.29 ล้านบาท

ในปีงบประมาณ 2558 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จำหน่ายกระแสไฟฟ้าได้รวมทั้งสิ้น 123,416.67 ล้านหน่วย เป็นหน่วยจำหน่ายไฟที่คิดมูลค่า จำนวน 121,126.51 ล้านหน่วย เป็นเงินทั้งสิ้น 460,485.15 ล้านบาท สำหรับในปีงบประมาณ 2559 คาดว่า จะจำหน่ายกระแสไฟฟ้าได้รวมทั้งสิ้น 128,773.20 ล้านหน่วย เป็นหน่วยจำหน่ายไฟที่คิดมูลค่า 126,271.49 ล้านหน่วย เพิ่มขึ้นจากปี 2558 ประมาณ 4.34% โดยมีราคาขายเฉลี่ยหน่วยละ 3.8034 บาท

1.2 รายได้อื่นจากการดำเนินงาน 12,984.54 ล้านบาท

ประกอบด้วย รายได้จากการจำหน่ายอุปกรณ์ไฟฟ้า, รายได้จากการให้เช่าหรือใช้สินทรัพย์ รายได้ค่าติดตั้ง ตรวจการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า, รายได้ค่าทดสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า, รายได้ค่าธรรมเนียมต่อไฟ, รายได้ค่าธรรมเนียมพาดสายสื่อสารฯ, รายได้ค่าบริการด้านวิศวกรรม, รายได้จากการก่อสร้างให้ผู้ใช้ไฟ, รายได้จากเงินช่วยเหลือเพื่อการก่อสร้าง และรายได้อื่นจากการดำเนินงาน คาดว่า รายได้ประเภทนี้ ในปีงบประมาณ 2559 จะเพิ่มขึ้นจากปีงบประมาณ 2558 ประมาณ 2.56%

2. ค่าใช้จ่าย

2.1 ต้นทุนขายและบริการ

ค่าซื้อกระแสไฟฟ้า 416,434.73 ล้านบาท

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ซื้อกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย, กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน และผู้ผลิตไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียนขนาดเล็กมาก (VSPP) มาเพื่อจำหน่าย ในปีงบประมาณ 2558 เป็นจำนวน 130,499.50 ล้านหน่วย เป็นเงินทั้งสิ้น 398,560.17 ล้านบาท สำหรับในปีงบประมาณ 2559 คาดว่าจะซื้อเพิ่มขึ้นจากปี 2558 ประมาณ 4.34% เป็นจำนวน 136,167.78 ล้านหน่วย เป็นเงินทั้งสิ้น 416,434.73 ล้านบาท ในอัตราเฉลี่ยหน่วยละ 3.0582 บาท

<u>ต้นทุนขายและบริการอื่น</u> **31,235.97 ล้านบาท**

ประกอบด้วย ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและน้ำมันหล่อลื่น, ต้นทุนขายและบริการอื่น, ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับบุคลากร (เงินเดือน ค่าจ้าง ค่าตอบแทนพนักงาน และสวัสดิการพนักงาน) และค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน (ค่าใช้จ่ายตอบแทนบุคคลภายนอก, ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับสำนักงาน, ค่าป้องกัน ซ่อมแซม บำรุงรักษา และก่อสร้าง และค่าใช้จ่ายอื่นในการดำเนินงาน) ประมาณว่า ในปีงบประมาณ 2559 ค่าใช้จ่ายประเภทนี้จะเพิ่มขึ้นจากปีงบประมาณ 2558 ประมาณ 6.92%

2.2 <u>ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร</u> **29,647.13 ล้านบาท**

เป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเนื่องมาจากการขาย และค่าใช้จ่ายทั่วไปที่เกิดขึ้นในลักษณะที่เกี่ยวกับการสั่งการ การควบคุม และการดำเนินงานของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับบุคลากร (เงินเดือน ค่าจ้าง ค่าตอบแทนพนักงาน, สวัสดิการพนักงาน และค่าใช้จ่ายในการพัฒนาบุคลากร) และค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน (ค่าใช้จ่ายตอบแทนบุคคลภายนอก, ค่าโฆษณาประชาสัมพันธ์, ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับสำนักงาน, ค่าใช้จ่ายเพื่อการวิจัยและพัฒนา, ค่าป้องกัน ซ่อมแซม บำรุงรักษา และก่อสร้าง และค่าใช้จ่ายอื่นในการดำเนินงาน) ประมาณว่าในปีงบประมาณ 2559 ค่าใช้จ่ายประเภทนี้จะเพิ่มขึ้นจากปี 2558 ประมาณ 7.46%

3. <u>รายได้อื่น</u> **1,716.98 ล้านบาท**

ประกอบด้วย รายได้ดอกเบี้ย, รายได้ค่าปรับ ค่าธรรมเนียม, รายได้จากการรับบริจาค และรายได้อื่นที่ไม่เกี่ยวกับการดำเนินงาน ประมาณว่า ในปีงบประมาณ 2559 รายได้ประเภทนี้จะเพิ่มขึ้นจากปีงบประมาณ 2558 ประมาณ 2.50%

4. <u>ค่าใช้จ่ายอื่น</u> **171.20 ล้านบาท**

ประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายผลประโยชน์เงินประกันฯ จ่ายคืนผู้ใช้ไฟ และผลขาดทุนจากการจำหน่ายสินทรัพย์

5. <u>กำไรจากอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ</u> **36.16 ล้านบาท**

ประกอบด้วย ผลกำไรจากอัตราแลกเปลี่ยนฯ ของเงินกู้ที่เกิดขึ้นจริง เนื่องจากการจ่ายชำระคืนต้นเงินกู้ และผลกำไรจากอัตราแลกเปลี่ยนฯ ที่เกิดจากการปรับมูลค่าหนี้เงินกู้ที่เป็นเงินตราต่างประเทศคงเหลือ ณ วันสิ้นงวดบัญชี ให้เป็นมูลค่าปัจจุบัน

6. <u>ต้นทุนทางการเงิน</u> **3,493.16 ล้านบาท**

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

7. <u>ค่าเสื่อมราคา</u> **21,307.70 ล้านบาท**

เป็นค่าสึกหรอของทรัพย์สิน เนื่องจากการใช้งานตามปกติ โดยคำนวณจากทรัพย์สินที่เกิดจากการดำเนินงานตามโครงการ / แผนงานต่าง ๆ ซึ่งคาดว่าจะแล้วเสร็จ รวมทั้งทรัพย์สินเดิมที่มีอยู่

8. <u>โบนัสจ่าย</u> **1,640.77 ล้านบาท**

ในปีงบประมาณ 2559 ประมาณว่าจะจ่ายโบนัสให้พนักงานที่มีสิทธิได้รับเงิน

ประมาณการงบแสดงฐานะการเงิน

ประจำปีงบประมาณ 2558 - 2559

(มกราคม - ธันวาคม)

หน่วย : ล้านบาท

	ปี 2558 (ประมาณการ)	**ปี 2559 (ประมาณการ)**
สินทรัพย์		
สินทรัพย์หมุนเวียน		
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด	10,000.00	10,000.00
เงินลงทุนชั่วคราว	5,300.00	4,500.00
ลูกหนี้ค่ากระแสไฟฟ้า	34,550.94	36,035.16
พัสดุคงเหลือ	3,515.48	3,334.40
เงินฝากสถาบันการเงินที่มีวัตถุประสงค์เฉพาะ	27,918.10	28,990.68
สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น	15,128.67	15,713.40
รวม	96,413.19	98,573.64
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน		
ที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์ - สุทธิ	231,004.28	243,345.74
งานระหว่างก่อสร้าง	36,798.59	41,220.08
สินทรัพย์ไม่มีตัวตน - สุทธิ	984.92	1,712.03
อสังหาริมทรัพย์เพื่อการลงทุน	63.57	54.04
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียนอื่น	517.09	512.58
รวม	269,368.45	286,844.47
รวมสินทรัพย์	**365,781.64**	**385,418.11**

หน่วย : ล้านบาท

	ปี 2558 (ประมาณการ)	ปี 2559 (ประมาณการ)
หนี้สินและส่วนของทุน		
หนี้สินหมุนเวียน		
เงินกู้ยืมระยะยาวที่ถึงกำหนดชำระภายในหนึ่งปี	8,523.89	8,163.34
เจ้าหนี้ค่าซื้อกระแสไฟฟ้า	35,620.49	38,261.24
หนี้สินหมุนเวียนอื่น	13,845.28	13,184.11
รวม	57,989.66	59,608.69
หนี้สินไม่หมุนเวียน		
เงินกู้ยืมระยะยาว	80,122.49	86,429.69
เงินประกันการใช้ไฟฟ้า	23,848.95	25,307.43
รายได้รอการรับรู้	41,797.96	44,054.35
ภาระผูกพันผลประโยชน์พนักงาน	10,880.30	11,451.80
หนี้สินไม่หมุนเวียนอื่น	11,187.21	11,637.44
รวม	167,836.91	178,880.71
รวมหนี้สิน	**225,826.57**	**238,489.40**
ส่วนของทุน		
ทุน	4,889.50	4,889.50
กำไรสะสมยังไม่ได้จัดสรร	135,065.57	142,039.21
รวมส่วนของทุน	**139,955.07**	**146,928.71**
รวมหนี้สินและส่วนของทุน	**365,781.64**	**385,418.11**

ประมาณการเงินสด

ประจำปีงบประมาณ 2558 - 2559

(มกราคม - ธันวาคม)

หน่วย : ล้านบาท

	ปี 2558 (ประมาณการ)	**ปี 2559 (ประมาณการ)**
ประมาณการเงินสดรับ		
รายได้จากการจำหน่ายกระแสไฟฟ้า	458,129.54	478,782.08
รายได้อื่น ๆ	29,265.94	29,481.95
เงินประกันการใช้ไฟฟ้า	1,823.31	1,458.48
เงินกู้ในประเทศ	13,300.00	14,500.00
รวม	**502,518.79**	**524,222.51**
ประมาณการเงินสดจ่าย		
รายจ่ายดำเนินงาน	436,785.79	454,126.71
รายจ่ายลงทุน	21,841.41	29,879.32
จ่ายชำระต้นเงินกู้และดอกเบี้ยเงินกู้	10,702.37	12,280.00
จ่ายโบนัสคณะกรรมการและพนักงาน	2,379.56	1,851.27
จ่ายรายได้นำส่งรัฐ	9,255.32	7,483.40
อื่น ๆ	22,254.10	18,601.81
รวม	**503,218.55**	**524,222.51**
เงินสดรับมากกว่าจ่าย (จ่ายมากกว่ารับ) ประจำงวด	**(699.76)**	**-**
ประมาณการเงินสดคงเหลือต้นงวด	**10,699.76**	**10,000.00**
ประมาณการเงินสดคงเหลือปลายงวดสุทธิ	**10,000.00**	**10,000.00**

ภาระผูกพัน ปีงบประมาณ 2559

1. ผ่อนชำระต้นเงินกู้ในประเทศและต่างประเทศ ที่ถึงกำหนดชำระภายในปีงบประมาณ 2559 โดยจ่ายเงินจากเงินรายได้ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	8,523.89	ล้านบาท
2. ผูกพันในการดำเนินงาน		
2.1 ผูกพันในการลงทุนเพื่อการดำเนินงานปกติ	10,023.69	ล้านบาท
2.2 ผูกพันในการดำเนินงานตามโครงการ	7,374.38	ล้านบาท
รวม	17,398.07	ล้านบาท
3. จ่ายโบนัสคณะกรรมการและพนักงาน	1,851.27	ล้านบาท

สรุปวงเงินงบประมาณลงทุนประจำปี 2559

หน่วย : บาท

รายการ	แหล่งเงินลงทุน		รวม
	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟภ.	
งบลงทุนเพื่อการดำเนินงานปกติ			
1. กลุ่มยุทธศาสตร์และพัฒนา			
1.1 แผนงานระยะยาว/งานต่อเนื่อง			
1.1.1 แผนงานพัฒนาภูมิสารสนเทศระบบไฟฟ้า ระยะที่ 3	460,000,000	153,507,000	613,507,000
รวมกลุ่มยุทธศาสตร์และพัฒนา	**460,000,000**	**153,507,000**	**613,507,000**
2. กลุ่มเครือข่ายและบริการ			
2.1 ขออนุมัติรายปี			
2.1.1 งานขยายเขตระบบจำหน่ายและระบบสายส่งสำหรับผู้ใช้ไฟ	-	600,000,000	600,000,000
2.1.2 งานจัดหาอุปกรณ์สื่อสาร Cellular Router สำหรับ FRTU-SCB เพื่อทดแทนของเดิมในพื้นที่ คจฟ.2	-	19,053,000	19,053,000
รวม	**-**	**619,053,000**	**619,053,000**
2.2 แผนงานระยะยาว/งานต่อเนื่อง			
2.2.1 แผนงานสนับสนุนการดำเนินงาน ระยะที่ 2	43,594,000	-	43,594,000
2.2.2 แผนงานสนับสนุนการดำเนินงาน ระยะที่ 3	481,000,000	420,079,500	901,079,500
2.2.3 แผนงานบำรุงรักษาอุปกรณ์ในสถานีไฟฟ้า	26,000,000	9,560,000	35,560,000
2.2.4 แผนงานปรับปรุงระบบป้องกันภายในสถานีไฟฟ้าของ กฟภ.	61,000,000	21,374,000	82,374,000
2.2.5 แผนงานปรับปรุงรีเลย์ระบบป้องกันรองรับเทคโนโลยีใหม่และมาตรฐาน IEC 61850	50,000,000	17,612,000	67,612,000
2.2.6 แผนงานจัดหา Mobile Generator เพื่อรองรับสถานการณ์ฉุกเฉินและภัยพิบัติด้านต่างๆ	185,000,000	62,400,000	247,400,000
2.2.7 แผนงานการจัดการทรัพย์สินระบบจำหน่ายไฟฟ้า	110,000,000	369,912,000	479,912,000
2.2.8 แผนงานจัดหาอุปกรณ์ไฟฟ้าทดแทนสำหรับการบริหารจัดการทรัพย์สินระบบสายส่ง 115 kV	19,000,000	7,523,942	26,523,942
2.2.9 แผนงานจัดหาพร้อมติดตั้งอุปกรณ์ FRTU-RCS Interface และอุปกรณ์สื่อสาร (เซลลูลาร์โมเด็ม) สำหรับผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กมาก (VSPP)	-	11,229,680	11,229,680
2.2.10 แผนงานการรื้อถอนและติดตั้งอุปกรณ์ FRTU-RCS Interface ทดแทนในพื้นที่ คจฟ.1	23,000,000	8,978,475	31,978,475
2.2.11 แผนงานปรับปรุงประสิทธิภาพระบบควบคุมสถานีไฟฟ้าด้วยคอมพิวเตอร์ CSCS ระยะที่ 2	16,000,000	6,200,000	22,200,000
2.2.12 แผนงานจัดซื้อมิเตอร์และอุปกรณ์ประกอบสำหรับผู้ใช้ไฟรายใหญ่ โครงการ AMR ระยะที่ 1 และ ระยะที่ 2	33,000,000	11,273,275	44,273,275
2.2.13 แผนงานการจัดซื้อ Digital Power Meter ภายในสถานีไฟฟ้า เพื่อทดแทนมิเตอร์ที่มีอายุการใช้งานมานาน	-	3,750,000	3,750,000
2.2.14 แผนงานจ้างซ่อมหม้อแปลงแบบซ่อมสร้าง (Rebuild)	37,000,000	13,414,600	50,414,600
2.2.15 แผนงานติดตั้ง Power Transformer Monitoring System	66,000,000	22,000,000	88,000,000
2.2.16 แผนงานปรับปรุงโรงไฟฟ้าดีเซล	108,000,000	36,128,200	144,128,200
รวม	**1,258,594,000**	**1,021,435,672**	**2,280,029,672**
รวมกลุ่มเครือข่ายและบริการ	**1,258,594,000**	**1,640,488,672**	**2,899,082,672**

สรุปวงเงินงบประมาณลงทุนประจำปี 2559

หน่วย : บาท

รายการ	แหล่งเงินลงทุน		รวม
	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟภ.	
3. กลุ่มสนับสนุน			
3.1 ขออนุมัติรายปี			
3.1.1 งานจัดหามิเตอร์และอุปกรณ์ประกอบสำรองจ่าย	-	1,845,671,250	1,845,671,250
3.1.2 งานจัดหาหม้อแปลงและอุปกรณ์ประกอบสำรองจ่าย	-	162,826,180	162,826,180
3.1.3 งานระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก	-	879,085,822	879,085,822
รวม	**-**	**2,887,583,252**	**2,887,583,252**
3.2 แผนงานระยะยาว/งานต่อเนื่อง			
3.2.1 แผนงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ระยะที่ 3	2,968,000,000	989,889,204	3,957,889,204
3.2.2 แผนงานขยายโครงข่ายระบบสื่อสารและสายเคเบิลใยแก้วนำแสง ให้ครอบคลุมการไฟฟ้าและสถานีไฟฟ้า ส่วนที่ 2	205,000,000	69,320,000	274,320,000
3.2.3 แผนงานปรับปรุงระบบวิทยุสื่อสาร ส่วนที่ 1 (กฟก.1)	48,000,000	17,042,000	65,042,000
3.2.4 แผนงานขยายโครงข่ายระบบสื่อสารและสายเคเบิลใยแก้วนำแสง รองรับสถานีไฟฟ้าที่มีแผนสร้างเสร็จในปี 2559 และสำนักงานการไฟฟ้าที่ยังไม่มีระบบสื่อสาร	51,000,000	18,120,000	69,120,000
3.2.5 แผนงานออกแบบ จัดหาพร้อมติดตั้งอุปกรณ์สื่อสารเคเบิลใยแก้วนำแสง ทดแทนอุปกรณ์สื่อสัญญาณความเร็วสูง (SDH เดิม) ที่มีอายุการใช้งาน 10 ปี ในพื้นที่ คจฟ.1 (กฟก.1, กฟก.2, กฟก.3)	23,000,000	8,900,000	31,900,000
3.2.6 แผนงานขยายประสิทธิภาพการใช้งานระบบ Video Conference	7,000,000	3,000,000	10,000,000
3.2.7 แผนงานจัดหาสายเคเบิลใยแก้วนำแสงและอุปกรณ์สำรองคลังพัสดุ สำหรับงานตรวจซ่อมและปรับปรุงเคเบิลใยแก้วนำแสง พร้อมค่าดำเนินการ	28,000,000	10,135,000	38,135,000
3.2.8 แผนงานจัดหาและติดตั้งคอนสื่อสาร	45,000,000	16,012,000	61,012,000
3.2.9 แผนงานเช่ายานพาหนะ ปี 2559-2564	-	295,898,041	295,898,041
รวม	**3,375,000,000**	**1,428,316,245**	**4,803,316,245**
รวมกลุ่มสนับสนุน	**3,375,000,000**	**4,315,899,497**	**7,690,899,497**
4. หมวดสำรอง			
4.1 หมวดสำรองราคา	-	50,000,000	50,000,000
4.2 หมวดสำรองกรณีจำเป็นเร่งด่วน	-	1,700,000,000	1,700,000,000
รวมหมวดสำรอง	**-**	**1,750,000,000**	**1,750,000,000**
รวมงบลงทุนเพื่อการดำเนินงานปกติ	**5,093,594,000**	**7,859,895,169**	**12,953,489,169**

งบประมาณลงทุน

สรุปวงเงินงบประมาณลงทุนประจำปี 2559

หน่วย : บาท

รายการ	แหล่งเงินลงทุน		รวม
	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟภ.	
โครงการต่อเนื่อง			
กลุ่มเครือข่ายและบริการ			
1. พัฒนาระบบสายส่งและสถานีไฟฟ้า ระยะที่ 8 ส่วนที่ 1 (คพส.8.1)	979,000,000	326,447,000	1,305,447,000
2. พัฒนาระบบสายส่งและสถานีไฟฟ้า ระยะที่ 9 ส่วนที่ 1 (คพส.9.1)	625,000,000	75,000,000	700,000,000
3. พัฒนาระบบสายส่งและสถานีไฟฟ้า ระยะที่ 9 ส่วนที่ 2 (คพส.9.2)	322,000,000	108,000,000	430,000,000
4. พัฒนาระบบสายส่งและสถานีไฟฟ้า ระยะที่ 9 ส่วนที่ 3 (คพส.9.3)	750,000,000	250,000,000	1,000,000,000
5. พัฒนาระบบสายส่งและสถานีไฟฟ้า ระยะที่ 9 ส่วนที่ 4 (คพส.9.4)	413,000,000	71,000,000	484,000,000
6. เพิ่มความเชื่อถือได้ของระบบไฟฟ้า ระยะที่ 3 (คชฟ.3)	2,875,000,000	625,000,000	3,500,000,000
7. ก่อสร้างระบบจำหน่ายด้วยสายเคเบิลใต้น้ำไปยังเกาะต่างๆ (เกาะกูด, เกาะหมาก จ.ตราด) (คคก.2 เกาะกูด, เกาะหมาก จ.ตราด)	15,000,000	5,000,000	20,000,000
รวม	**5,979,000,000**	**1,460,447,000**	**7,439,447,000**
กลุ่มยุทธศาสตร์และพัฒนา			
8. ขยายเขตไฟฟ้าให้บ้านเรือนราษฎรรายใหม่ (คฟม.)	447,000,000	150,000,000	597,000,000
9. เพิ่มประสิทธิภาพระบบศูนย์สั่งการจ่ายไฟ (คปศ.)	738,000,000	247,000,000	985,000,000
10. พัฒนาโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ (Smart Grid) ในพื้นที่เมืองพัทยา จ.ชลบุรี (คอพ.)	137,000,000	46,000,000	183,000,000
11. ขยายเขตระบบไฟฟ้าให้ครัวเรือนที่ห่างไกล (คฟก.)	455,000,000	152,500,000	607,500,000
12. พัฒนาไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็กของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคที่ประตูระบายน้ำและอ่างเก็บน้ำของกรมชลประทาน (คนล.)	-	129,793,000	129,793,000
รวม	**1,777,000,000**	**725,293,000**	**2,502,293,000**
รวมโครงการต่อเนื่อง	**7,756,000,000**	**2,185,740,000**	**9,941,740,000**
โครงการใหม่			
กลุ่มยุทธศาสตร์และพัฒนา			
13. ก่อสร้างสายเคเบิลใต้น้ำไปยังเกาะเต่า จ.สุราษฎร์ธานี (คคต.)	1,065,000,000	355,000,000	1,420,000,000
14. พัฒนาระบบผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานหมุนเวียนบนพื้นที่เกาะกูด เกาะหมาก จ.ตราด (คพม. เกาะกูด เกาะหมาก จ.ตราด)	21,000,000	7,000,000	28,000,000
15. ขยายเขตไฟฟ้าให้พื้นที่ทำกินทางการเกษตร ระยะที่ 2 (คขก. 2)	375,000,000	125,000,000	500,000,000
16. พัฒนาระบบไฟฟ้าในเมืองใหญ่ ระยะที่ 1 (คพญ.1)	270,000,000	90,000,000	360,000,000
17. พัฒนาระบบส่งและจำหน่าย ระยะที่ 1 (คพจ.1)	6,675,000,000	2,225,000,000	8,900,000,000
18. พัฒนาระบบไฟฟ้าแบบโครงข่ายไฟฟ้าขนาดเล็กมาก (Micro-Grid) ที่ อ.แม่สะเรียง จ.แม่ฮ่องสอน (คพล. อ.แม่สะเรียง จ.แม่ฮ่องสอน)	93,000,000	32,000,000	125,000,000
19. พัฒนาระบบผลิตไฟฟ้าด้วยทุ่งกังหันลมในพื้นที่ภาคใต้ (คผก.)	93,000,000	32,000,000	125,000,000
20. โรงไฟฟ้าพลังน้ำชุมชน (ครน.)	41,000,000	14,000,000	55,000,000
21. ปรับปรุงระบบไฟฟ้ารองรับผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กมากจากพลังงานหมุนเวียน	502,000,000	168,000,000	670,000,000
22. ก่อสร้างสายเคเบิลใต้น้ำ 115 เควี เพื่อทดแทนและเพิ่มความสามารถในการจ่ายไฟไปยังเกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี	150,000,000	50,000,000	200,000,000
รวม	**9,285,000,000**	**3,098,000,000**	**12,383,000,000**
กลุ่มเครือข่ายและบริการ			
23. พัฒนาการอ่านหน่วยด้วยระบบอัตโนมัติ (Automatic Meter Reading: AMR) ระยะที่ 3 (คพน.3)	160,000,000	54,197,000	214,197,000
รวมโครงการใหม่	**9,445,000,000**	**3,152,197,000**	**12,597,197,000**
รวมงบลงทุนที่ทำเป็นโครงการ	**17,201,000,000**	**5,337,937,000**	**22,538,937,000**
รวมทั้งสิ้น	**22,294,594,000.00**	**13,197,832,169.00**	**35,492,426,169.00**

งบลงทุน
เพื่อการดำเนินงานปกติ

กลุ่มยุทธศาสตร์และพัฒนา

แผนงานพัฒนาภูมิสารสนเทศระบบไฟฟ้า ระยะที่ 3
วงเงิน 613,507,000 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดเครื่องมือเครื่องใช้ขนาดเล็ก	460,000,000	153,507,000
รวมทั้งสิ้น	**613,507,000**	

คำชี้แจง

1. ระยะเวลา ปีงบประมาณ 2557-2562

2. วัตถุประสงค์ เพื่อขยายขอบเขตการใช้งานระบบสารสนเทศเชิงภูมิศาสตร์ให้ทั่วถึง และเพียงพอในการเริ่มต้นใช้งาน GIS ระดับองค์กรอย่างเต็มรูปแบบ เตรียมความพร้อมในการรองรับการพัฒนาระบบโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ (Smart Grid) และเชื่อมต่อระบบสารสนเทศเชิงภูมิศาสตร์เข้ากับระบบหลักต่าง ๆ ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ในการพัฒนาขีดความสามารถการให้บริการข้อมูลด้านแผนที่ และนำเอาข้อมูลเชิงแผนที่มาให้บริการลูกค้า

3. สถานที่ดำเนินการ สำนักงานใหญ่ การไฟฟ้าเขต และ การไฟฟ้าชั้น1 และ ชั้น 2

4. แผนการใช้เงิน เงินลงทุนเต็มแผนงานนี้รวมทั้งสิ้น 2,090,000,000 บาท ซึ่งใช้จากเงินรายได้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และ/หรือเงินกู้ในประเทศ ตามความเหมาะสมและฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป โดยในปี 2559 ได้รับวงเงินดำเนินการ 613,507,000 บาท

หน่วย : บาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงิน ดำเนินการ เต็มแผน	วงเงินดำเนินการ		คงเหลือ ดำเนินการ ปีต่อไป
		ปี 2557-2558	ปี 2559	
1. เงินกู้ในประเทศ	1,567,000,000	484,000,000	460,000,000	623,000,000
2. เงินรายได้ กฟภ.	523,000,000	162,047,000	153,507,000	207,446,000
รวม	**2,090,000,000**	**646,047,000**	**613,507,000**	**830,446,000**

5. เป้าหมาย - จัดหาซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์เพื่อรองรับผู้ใช้งานแบบ Online ของการไฟฟ้าจังหวัด อำเภอ สาขา และ สาขาย่อย

- ปรับปรุงเครื่องแม่ข่ายเดิมให้ทำหน้าที่เป็น Non-Production System
- ปรับปรุง / พัฒนาโปรแกรมประยุกต์และฐานข้อมูลระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์เพิ่มเติม
- ปรับปรุงฐานข้อมูลภูมิสารสนเทศระบบไฟฟ้า

6. หน่วยงานที่รับผิดชอบ กองแผนที่ระบบไฟฟ้า

กลุ่มเครือข่ายและบริการ

งานขยายเขตระบบจำหน่ายและระบบสายส่งสำหรับผู้ใช้ไฟ
วงเงิน 600,000,000 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดสิ่งก่อสร้างระบบไฟฟ้า	
- ค่าวัสดุอุปกรณ์	515,000,000
- ค่าใช้จ่ายหน้างาน	85,000,000
รวมทั้งสิ้น	**600,000,000**

คำชี้แจง

1. ระยะเวลา ปีงบประมาณ 2559

2. วัตถุประสงค์ เพื่อรองรับความต้องการใช้ไฟ ของผู้ใช้ไฟในเขตอุตสาหกรรม/เขตธุรกิจ หรือผู้ใช้ไฟเฉพาะรายทั่วไป ที่มีความประสงค์จะขอใช้ไฟจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดยยังไม่อยู่ในแผนงานของโครงการใด

3. สถานที่ดำเนินการ การไฟฟ้าเขต 12 เขต

4. แผนการใช้เงิน วงเงินดำเนินการ 600,000,000 บาท ใช้จากเงินรายได้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

5. เป้าหมาย

ก่อสร้างระบบสายส่ง	33	วงจร - กม.
ก่อสร้างระบบจำหน่าย	718	วงจร - กม.

6. หน่วยงานที่รับผิดชอบ ฝ่ายงานระบบไฟฟ้า

งานจัดหาอุปกรณ์สื่อสาร Cellular Router สำหรับ FRTU-SCB เพื่อทดแทนของเดิมในพื้นที่ คจฟ.2 วงเงิน 19,053,000 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดสิ่งก่อสร้างระบบไฟฟ้า	19,053,000

คำชี้แจง

1. ระยะเวลา ปีงบประมาณ 2559

2. วัตถุประสงค์ เพื่อจัดหาอุปกรณ์สื่อสาร Cellular Router ทดแทนอุปกรณ์ GPRS ของเดิม เพื่อให้อุปกรณ์ FRTU-SCB สามารถติดต่อกับทางศูนย์สั่งการระบบไฟฟ้าได้อย่างต่อเนื่อง

3. สถานที่ดำเนินการ ในพื้นที่ คจฟ.2 (กฟน.1, กฟน.2, กฟฉ.1, กฟฉ.2, กฟฉ.3, กฟต.2 และ กฟต.3)

4. แผนการใช้เงิน วงเงินดำเนินการ 19,053,000 บาท ใช้จากเงินรายได้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

5. เป้าหมาย จัดหาอุปกรณ์สื่อสาร Cellular Router สำหรับ FRTU-SCB จำนวน 522 ชุด

6. หน่วยงานที่รับผิดชอบ ศูนย์สั่งการระบบไฟฟ้า

แผนงานสนับสนุนการดำเนินงาน ระยะที่ 2
วงเงิน 43,594,000 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดสิ่งก่อสร้างงานโยธา	43,594,000	-
รวมทั้งสิ้น	**43,594,000**	

คำชี้แจง

1. ระยะเวลา ปีงบประมาณ 2550-2559

2. วัตถุประสงค์ สามารถให้บริการผู้ใช้ไฟได้ทันต่อความต้องการมากขึ้น โดยจัดหาสิ่งสนับสนุนในการดำเนินงานให้เพียงพอกับความต้องการเพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. สถานที่ดำเนินการ ทั่วประเทศ

4. แผนการใช้เงิน เงินลงทุนตามแผนงานรวมทั้งสิ้น 3,550,000,000 บาท ใช้จากเงินรายได้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและ / หรือเงินกู้ในประเทศ ตามความเหมาะสม และฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป โดยในปี 2559 ได้รับวงเงินดำเนินการ 43,594,000 บาท (เล่มรายละเอียดประกอบฯ หน้า 1-5)

หน่วย : บาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงินดำเนินการเต็มแผน	วงเงินดำเนินการ		คงเหลือดำเนินการปีต่อไป
		ปี 2550-2558	ปี 2559	
1. เงินกู้ในประเทศ	2,613,450,000	2,117,594,000	43,594,000	452,262,000
2. เงินรายได้ กฟภ.	936,550,000	936,550,000	-	-
รวม	**3,550,000,000**	**3,054,144,000**	**43,594,000**	**452,262,000**

5. เป้าหมาย ก่อสร้างอาคารสำนักงาน 30 แห่ง

6. หน่วยงานที่รับผิดชอบ รองผู้ว่าการ (วิศวกรรม)

แผนงานสนับสนุนการดำเนินงาน ระยะที่ 3

วงเงิน 901,079,500 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	วงเงิน
หมวดที่ดิน	5,933,000
หมวดสิ่งก่อสร้าง	99,332,000
หมวดยานพาหนะ	616,240,000
หมวดเครื่องมือเครื่องใช้	88,450,500
สำรองค่าปรับราคา	91,124,000
รวม	**901,079,500**
เงินกู้ในประเทศ	**481,000,000**
เงินรายได้ กฟภ.	**420,079,500**
รวมทั้งสิ้น	**901,079,500**

คำชี้แจง

1. ระยะเวลา ปีงบประมาณ 2555-2561

2. วัตถุประสงค์ สามารถให้บริการผู้ใช้ไฟได้ทันต่อความต้องการมากขึ้น โดยจัดหาสิ่งสนับสนุนในการดำเนินงานให้เพียงพอกับความต้องการเพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. สถานที่ดำเนินการ ทั่วประเทศ

4. แผนการใช้เงิน เงินลงทุนตามแผนงานรวมทั้งสิ้น 6,048,116,000 บาท ซึ่งใช้จากเงินรายได้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและ / หรือเงินกู้ในประเทศ ตามความเหมาะสมและฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป โดยในปี 2559 ได้รับวงเงินดำเนินการ 901,079,500 บาท (เล่มรายละเอียดประกอบฯ หน้า 6-21)

หน่วย : บาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงินดำเนินการเต็มแผน	วงเงินดำเนินการ		คงเหลือดำเนินการปีต่อไป
		ปี 2555-2558	ปี 2559	
1. เงินกู้ในประเทศ	2,930,000,000	2,449,000,000	481,000,000	-
2. เงินรายได้ กฟภ.	3,118,116,000	1,339,890,940	420,079,500	1,358,145,560
รวม	**6,048,116,000**	**3,788,890,940**	**901,079,500**	**1,358,145,560**

5. เป้าหมาย

1. ปรับปรุงที่ดิน	2	แห่ง
2. ก่อสร้างสำนักงาน ฯลฯ	44	แห่ง
3. งานจัดหายานพาหนะทดแทน	51	คัน
4. เครื่องมือเครื่องใช้เพิ่มเติม	110	ชุด
5. เครื่องมือเครื่องใช้ทดแทน	40	ชุด

6. หน่วยงานที่รับผิดชอบ รองผู้ว่าการ (วิศวกรรม)

แผนงานบำรุงรักษาอุปกรณ์ในสถานีไฟฟ้า
วงเงิน 35,560,000 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดสิ่งก่อสร้างระบบไฟฟ้า	26,000,000	9,560,000
รวมทั้งสิ้น	**35,560,000**	

คำชี้แจง

1. ระยะเวลา ปีงบประมาณ 2556-2560

2. วัตถุประสงค์ เพื่อซ่อมแซมและจัดหาอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในสถานีไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และกรณีผู้ใช้ไฟร้องขอ เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการจ่ายไฟและลดปัญหาไฟดับ

3. สถานที่ดำเนินการ สถานีไฟฟ้าทั่วประเทศ

4. แผนการใช้เงิน เงินลงทุนเต็มแผนงาน รวมทั้งสิ้น 492,717,890 บาท ใช้จากเงินรายได้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และ / หรือเงินกู้ในประเทศ ตามความเหมาะสมและฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป โดยในปี 2559 ได้รับวงเงินดำเนินการ 35,560,000 บาท (เล่มรายละเอียดประกอบฯ หน้า 22)

หน่วย : บาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงินดำเนินการเต็มแผน	วงเงินดำเนินการ		คงเหลือดำเนินการปีต่อไป
		ปี 2556-2558	ปี 2559	
1. เงินกู้ในประเทศ	369,000,000	247,000,000	26,000,000	96,000,000
2. เงินรายได้ กฟภ.	123,717,890	84,070,890	9,560,000	30,087,000
รวม	**492,717,890**	**331,070,890**	**35,560,000**	**126,087,000**

5. เป้าหมาย จัดซื้ออุปกรณ์และเครื่องมือเครื่องใช้ สำหรับงานบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขอุปกรณ์ในสถานีไฟฟ้า จำนวน 4 รายการ

6. หน่วยงานที่รับผิดชอบ กองบำรุงรักษาสถานีไฟฟ้า

แผนงานปรับปรุงระบบป้องกันภายในสถานีไฟฟ้าของ กฟภ.
วงเงิน 82,374,000 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดสิ่งก่อสร้างระบบไฟฟ้า	61,000,000	21,374,000
รวมทั้งสิ้น	**82,374,000**	

คำชี้แจง

1. ระยะเวลา ปีงบประมาณ 2557-2561

2. วัตถุประสงค์ เพื่อปรับปรุงระบบป้องกันภายในสถานีไฟฟ้าให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น ส่งผลให้การจ่ายไฟของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคมีความน่าเชื่อถือในการจ่ายไฟ ลดปัญหาไฟดับ การสูญเสียโอกาสในการจ่ายไฟของสถานีไฟฟ้า ป้องกันผลกระทบต่อชีวิตและทรัพย์สินที่เกิดขึ้นจากการเกิดฟอลต์ในระบบการจ่ายไฟ

3. สถานที่ดำเนินการ สถานีไฟฟ้าทั่วประเทศ

4. แผนการใช้เงิน เงินลงทุนเต็มแผนงาน รวมทั้งสิ้น 415,964,000 บาท ใช้จากเงินรายได้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และ / หรือเงินกู้ในประเทศ ตามความเหมาะสม และฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป โดยในปี 2559 ได้รับวงเงินดำเนินการ 82,374,000 บาท

หน่วย : บาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงินดำเนินการเต็มแผน	วงเงินดำเนินการ		คงเหลือดำเนินการปีต่อไป
		ปี 2557-2558	ปี 2559	
1. เงินกู้ในประเทศ	298,100,000	201,800,000	61,000,000	35,300,000
2. เงินรายได้ กฟภ.	117,864,000	68,074,000	21,374,000	28,416,000
รวม	**415,964,000**	**269,874,000**	**82,374,000**	**63,716,000**

5. เป้าหมาย

1. งานปรับปรุงรีเลย์ป้องกันสำหรับสายส่ง 115 kV ให้เป็นแบบ Double main protection รวม 110 สถานี แผนปี 59 จำนวน 37 สถานี

2. แผนงานปรับปรุงระบบป้องกันในสถานีไฟฟ้าที่ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้ากำลัง Vector group แบบ YNyn0(d1) รวม 71 สถานี แผนปี 59 จำนวน 24 สถานี

3. แผนงานปรับปรุงระบบป้องกัน Arc Protection สำหรับ 22 kV Indoor Switchgear แบบตรวจจับความดันให้เป็นแบบตรวจจับด้วยแสงและกระแสฟอลต์ รวม 41 สถานี แผนปี 59 จำนวน 9 สถานี

6. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

กองอุปกรณ์ป้องกันและรีเลย์

แผนงานปรับปรุงรีเลย์ระบบป้องกันรองรับเทคโนโลยีใหม่ และมาตรฐาน IEC 61850 วงเงิน 67,612,000 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดสิ่งก่อสร้างระบบไฟฟ้า	50,000,000	17,612,000
รวมทั้งสิ้น	**67,612,000**	

คำชี้แจง

1. ระยะเวลา ปีงบประมาณ 2558-2562

2. วัตถุประสงค์ เพื่อปรับปรุงระบบป้องกันภายในสถานีไฟฟ้าให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น ลดปัญหาไฟฟ้าดับ การสูญเสียโอกาสในการจ่ายไฟของสถานีไฟฟ้า ป้องกันผลกระทบต่อชีวิตและทรัพย์สินที่เกิดขึ้นจากการเกิดฟอลต์ในระบบการจ่ายไฟ ปรับปรุงเทคโนโลยีให้รองรับมาตรฐาน IEC 61850 และนโยบาย Smart Grid ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

3. สถานที่ดำเนินการ สถานีไฟฟ้าทั่วประเทศ

4. แผนการใช้เงิน เงินลงทุนเต็มแผนงาน รวมทั้งสิ้น 374,976,000 บาท ใช้จากเงินรายได้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและ / หรือเงินกู้ในประเทศ ตามความเหมาะสมและฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป โดยในปี 2559 ได้รับวงเงินดำเนินการ 67,612,000 บาท

หน่วย : บาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงินดำเนินการเต็มแผน	วงเงินดำเนินการ		คงเหลือดำเนินการปีต่อไป
		ปี 2558	ปี 2559	
1. เงินกู้ในประเทศ	281,000,000	108,000,000	50,000,000	123,000,000
2. เงินรายได้ กฟภ.	93,976,000	37,274,000	17,612,000	39,090,000
รวม	**374,976,000**	**145,274,000**	**67,612,000**	**162,090,000**

5. เป้าหมาย

1. แผนงานจัดหาและเปลี่ยนทดแทนรีเลย์ ผลิตภัณฑ์ GE รุ่น DFP100 ที่ชำรุดในระบบไฟฟ้า จำนวน 40 สถานี แผนปี 59 จำนวน 9 สถานี

2. แผนงานจัดหาและเปลี่ยนทดแทนรีเลย์ ผลิตภัณฑ์ SIEMENS รุ่น 7SJ531 ที่ชำรุดในระบบไฟฟ้า จำนวน 42 สถานี แผนปี 59 จำนวน 10 สถานี

3. แผนงานเปลี่ยนรีเลย์ป้องกันสายส่ง 115 kV จากเทคโนโลยีแบบ Static เป็น Numerical จำนวน 20 สถานี แผนปี 59 จำนวน 8 สถานี

6. หน่วยงานที่รับผิดชอบ กองอุปกรณ์ป้องกันและรีเลย์

แผนงานจัดหา Mobile Generator
เพื่อรองรับสถานการณ์ฉุกเฉินและภัยพิบัติด้านต่างๆ
วงเงิน 247,400,000 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดเครื่องจักรอุปกรณ์	185,000,000	62,400,000
รวมทั้งสิ้น	**247,400,000**	

คำชี้แจง

1. ระยะเวลา ปีงบประมาณ 2558-2560

2. วัตถุประสงค์ เพื่อรองรับสถานการณ์ฉุกเฉินและภัยพิบัติในด้านต่างๆ ตามแผนเผชิญเหตุที่ได้จัดทำร่วมกับหน่วยงานภายนอก

3. สถานที่ดำเนินการ ในพื้นที่ของการไฟฟ้าจังหวัดที่ยังไม่มี Mobile Generator ใช้งานประจำการไฟฟ้าเขต 12 เขต และการไฟฟ้าพื้นที่พิเศษ 4 แห่ง

4. แผนการใช้เงิน เงินลงทุนเต็มแผนงาน รวมทั้งสิ้น 523,900,000 บาท ใช้จากเงินรายได้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและ / หรือเงินกู้ในประเทศ ตามความเหมาะสมและฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป โดยในปี 2559 ได้รับวงเงินดำเนินการ 247,400,000 บาท (เล่มรายละเอียดประกอบฯ หน้า 23)

หน่วย : บาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงิน ดำเนินการ เต็มแผน	วงเงินดำเนินการ		คงเหลือ ดำเนินการ ปีต่อไป
		ปี 2558	ปี 2559	
1. เงินกู้ในประเทศ	390,000,000	142,000,000	185,000,000	63,000,000
2. เงินรายได้ กฟภ.	133,900,000	47,600,000	62,400,000	23,900,000
รวม	**523,900,000**	**189,600,000**	**247,400,000**	**86,900,000**

5. เป้าหมาย ปี 2559 จัดหา Mobile Generator ขนาด 800 กิโลวัตต์ ให้การไฟฟ้าเขต จำนวน 12 ชุด และขนาด 500 กิโลวัตต์ ให้การไฟฟ้าจังหวัด รวม 14 ชุด

6. หน่วยงานที่รับผิดชอบ ฝ่ายบำรุงรักษาระบบผลิต

แผนงานการจัดการทรัพย์สินระบบจำหน่ายไฟฟ้า
วงเงิน 479,912,000 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดสิ่งก่อสร้างระบบไฟฟ้า	110,000,000	369,912,000
รวมทั้งสิ้น	**479,912,000**	

คำชี้แจง

1. ระยะเวลา ปีงบประมาณ 2556-2559

2. วัตถุประสงค์ เพื่อจัดหาอุปกรณ์ไฟฟ้าทดแทนสำหรับการจัดการทรัพย์สินระบบจำหน่าย เป็นการรักษาระดับความมั่นคง เพิ่มประสิทธิภาพและความปลอดภัยของระบบจำหน่ายไฟฟ้า เสริมภาพลักษณ์ขององค์กร

3. สถานที่ดำเนินการ การไฟฟ้าเขตในพื้นที่ ระบบ 22-33 kV

4. แผนการใช้เงิน เงินลงทุนเต็มแผนงาน รวมทั้งสิ้น 895,234,700 บาท ใช้จากเงินรายได้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและ / หรือเงินกู้ในประเทศ ตามความเหมาะสมและฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป โดยในปี 2559 ได้รับวงเงินดำเนินการ 479,912,000 บาท (เล่มรายละเอียดประกอบฯ หน้า 24-25)

หน่วย : บาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงินดำเนินการเต็มแผน	วงเงินดำเนินการ		คงเหลือดำเนินการปีต่อไป
		ปี 2556 - 2558	ปี 2559	
1. เงินกู้ในประเทศ	419,000,000	309,000,000	110,000,000	-
2. เงินรายได้ กฟภ.	476,234,700	106,322,700	369,912,000	-
รวม	**895,234,700**	**415,322,700**	**479,912,000**	**-**

5. เป้าหมาย

1. จัดหาอุปกรณ์ป้องกัน – ตัดตอน และ Insulation Cores
2. จัดหาอุปกรณ์สำหรับการบำรุงรักษาเคเบิลใต้ดินและเคเบิลใต้น้ำ

6. หน่วยงานที่รับผิดชอบ กองบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า

แผนงานจัดหาอุปกรณ์ไฟฟ้าทดแทน
สำหรับการบริหารจัดการทรัพย์สินระบบสายส่ง 115 kV
วงเงิน 26,523,942 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดสิ่งก่อสร้างระบบไฟฟ้า	19,000,000	7,523,942
รวมทั้งสิ้น	**26,523,942**	

คำชี้แจง

1. ระยะเวลา ปีงบประมาณ 2558-2559

2. วัตถุประสงค์ เพื่อจัดหาอุปกรณ์ไฟฟ้าทดแทนสำหรับการบริหารจัดการทรัพย์สินระบบสายส่ง 115 kV ทำให้ระบบสายส่งมีความสามารถและมีเสถียรภาพในการจ่ายไฟได้อย่างมั่นคง การตัดจ่ายไฟมีประสิทธิภาพ เป็นการลดระยะเวลาในการดับไฟและลดพื้นที่การดับไฟ จ่ายไฟได้ต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

3. สถานที่ดำเนินการ การไฟฟ้าเขตในพื้นที่ระบบสายส่ง 115 kV

4. แผนการใช้เงิน เงินลงทุนเต็มแผนงาน รวมทั้งสิ้น 54,597,942 บาท ใช้จากเงินรายได้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและ / หรือเงินกู้ในประเทศ ตามความเหมาะสมและฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป โดยในปี 2559 ได้รับวงเงินดำเนินการ 26,523,942 บาท (เล่มรายละเอียดประกอบฯ หน้า 26)

หน่วย : บาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงินดำเนินการเต็มแผน	วงเงินดำเนินการ		คงเหลือดำเนินการปีต่อไป
		ปี 2558	ปี 2559	
1. เงินกู้ในประเทศ	40,000,000	21,000,000	19,000,000	-
2. เงินรายได้ กฟภ.	14,597,942	7,074,000	7,523,942	-
รวม	**54,597,942**	**28,074,000**	**26,523,942**	**-**

5. เป้าหมาย จัดหาอุปกรณ์ไฟฟ้าหลักในระบบสายส่ง 115 kV สำรองไว้เปลี่ยนทดแทนการชำรุด 5 รายการ

6. หน่วยงานที่รับผิดชอบ กองบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า

แผนงานจัดหาพร้อมติดตั้งอุปกรณ์ FRTU-RCS Interface และอุปกรณ์สื่อสาร (เซลลูลาร์โมเด็ม) สำหรับผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กมาก (VSPP) วงเงิน 11,229,680 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	**เงินรายได้ กฟภ.**
หมวดสิ่งก่อสร้างระบบไฟฟ้า	11,229,680

คำชี้แจง

1. ระยะเวลา ปีงบประมาณ 2559-2560

2. วัตถุประสงค์ เพื่อให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสามารถติดตามและควบคุมการเชื่อมโยงระบบไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กมาก (VSPP) ผ่านระบบ SCADA/DMS และสามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพ ลดค่า SAIDI และความสูญเสียในระบบไฟฟ้า (Loss)

3. สถานที่ดำเนินการ ในพื้นที่การไฟฟ้าเขตทั้ง 12 เขต

4. แผนการใช้เงิน เงินลงทุนเต็มแผนงาน รวมทั้งสิ้น 20,139,060 บาท ใช้จากเงินรายได้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดยในปี 2559 ได้รับวงเงินดำเนินการ 11,229,680 บาท

หน่วย : บาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงิน ดำเนินการ เต็มแผน	วงเงินดำเนินการ ปี 2559	คงเหลือ ดำเนินการ ปีต่อไป
เงินรายได้ กฟภ.	20,139,060	11,229,680	8,909,380

5. เป้าหมาย จัดหาพร้อมติดตั้งอุปกรณ์ FRTU-RCS พร้อมอุปกรณ์สื่อสาร สำหรับติดตั้งในอุปกรณ์ Remote Control Switch (RCS) ของผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กมาก (VSPP) จำนวน 265 ชุด

6. หน่วยงานที่รับผิดชอบ กองอุปกรณ์ควบคุม

แผนงานการรื้อถอนและติดตั้งอุปกรณ์ FRTU-RCS Interface ทดแทนในพื้นที่ คจฟ.1 วงเงิน 31,978,475 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดสิ่งก่อสร้างระบบไฟฟ้า	23,000,000	8,978,475
รวมทั้งสิ้น	**31,978,475**	

คำชี้แจง

1. ระยะเวลา ปีงบประมาณ 2559-2563

2. วัตถุประสงค์ เพื่อให้ FRTU-RCS สามารถสั่งการควบคุมจากระบบ SCADA/DMS ได้อย่างมีประสิทธิภาพและทดแทนอุปกรณ์ฯ เดิมที่ใช้งานเกิน 10 ปี

3. สถานที่ดำเนินการ ในพื้นที่ กฟก.1, กฟก.2, กฟก.3, กฟน.3 และ กฟต.1

4. แผนการใช้เงิน เงินลงทุนเต็มแผนงาน รวมทั้งสิ้น 315,316,650 บาท ใช้จากเงินรายได้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและ / หรือเงินกู้ในประเทศ ตามความเหมาะสมและฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป โดยในปี 2559 ได้รับวงเงินดำเนินการ 31,978,475 บาท

หน่วย : บาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงิน ดำเนินการ เต็มแผน	วงเงินดำเนินการ ปี 2559	คงเหลือ ดำเนินการ ปีต่อไป
1. เงินกู้ในประเทศ	236,000,000	23,000,000	213,000,000
2. เงินรายได้ กฟภ.	79,316,650	8,978,475	70,338,175
รวม	**315,316,650**	**31,978,475**	**283,338,175**

5. เป้าหมาย จ้างเหมารื้อถอนพร้อมติดตั้งอุปกรณ์ FRTU-RCS ในเขตพื้นที่ คจฟ.1 จำนวน 1,600 ชุด

6. หน่วยงานที่รับผิดชอบ กองอุปกรณ์ควบคุม

แผนงานปรับปรุงประสิทธิภาพระบบควบคุมสถานีไฟฟ้าด้วยคอมพิวเตอร์ CSCS ระยะที่ 2
วงเงิน 22,200,000 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	**เงินกู้ในประเทศ**	**เงินรายได้ กฟภ.**
หมวดสิ่งก่อสร้างระบบไฟฟ้า	16,000,000	6,200,000
รวมทั้งสิ้น	**22,200,000**	

คำชี้แจง

1. ระยะเวลา ปีงบประมาณ 2559-2561

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

3. สถานที่ดำเนินการ สถานีไฟฟ้าที่ติดตั้งระบบ CSCS ใช้งานมานานตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป จำนวน 15 สถานี ทั่วประเทศ

4. แผนการใช้เงิน เงินลงทุนเต็มแผนงาน รวมทั้งสิ้น 225,304,200 บาท ใช้จากเงินรายได้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและ / หรือเงินกู้ในประเทศ ตามความเหมาะสมและฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป โดยในปี 2559 ได้รับวงเงินดำเนินการ 22,200,000 บาท

หน่วย : บาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงิน ดำเนินการ เต็มแผน	วงเงินดำเนินการ ปี 2559	คงเหลือ ดำเนินการ ปีต่อไป
1. เงินกู้ในประเทศ	168,000,000	16,000,000	152,000,000
2. เงินรายได้ กฟภ.	57,304,200	6,200,000	51,104,200
รวม	**225,304,200**	**22,200,000**	**203,104,200**

5. เป้าหมาย รื้อถอนระบบ CSCS เดิมบางส่วนออก และติดตั้งระบบ CSCS ใหม่ ทดแทนจำนวน 15 สถานี

6. หน่วยงานที่รับผิดชอบ กองอุปกรณ์ควบคุม

แผนงานจัดซื้อมิเตอร์และอุปกรณ์ประกอบสำหรับผู้ใช้ไฟรายใหญ่
โครงการ AMR ระยะที่ 1 และ ระยะที่ 2
วงเงิน 44,273,275 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดเครื่องจักรและอุปกรณ์	33,000,000	11,273,275
รวมทั้งสิ้น	**44,273,275**	

คำชี้แจง

1. ระยะเวลา ปีงบประมาณ 2559-2561

2. วัตถุประสงค์ เพื่อใช้สำหรับสับเปลี่ยนทดแทนในกรณีมิเตอร์และอุปกรณ์ประกอบเกิดการชำรุดเสียหาย

3. สถานที่ดำเนินการ ทั่วประเทศ

4. แผนการใช้เงิน เงินลงทุนเต็มแผนงาน รวมทั้งสิ้น 150,099,725 บาท ใช้จากเงินรายได้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและ / หรือเงินกู้ในประเทศ ตามความเหมาะสมและฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป โดยในปี 2559 ได้รับวงเงินดำเนินการ 44,273,275 บาท (เล่มรายละเอียดประกอบฯ หน้า 27)

หน่วย : บาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงิน ดำเนินการ เต็มแผน	วงเงินดำเนินการ ปี 2559	คงเหลือ ดำเนินการ ปีต่อไป
1. เงินกู้ในประเทศ	112,000,000	33,000,000	79,000,000
2. เงินรายได้ กฟภ.	38,099,725	11,273,275	26,826,450
รวม	**150,099,725**	**44,273,275**	**105,826,450**

5. เป้าหมาย

1. จัดซื้อ TOU มิเตอร์ 3 เฟส จำนวน 2,200 เครื่อง
2. จัดซื้อโมเด็มและอุปกรณ์ประกอบ จำนวน 4,555 เครื่อง
3. จัดซื้อตู้สำหรับใส่มิเตอร์ AMR จำนวน 260 ตู้

6. หน่วยงานที่รับผิดชอบ กองพัฒนาระบบมิเตอร์

แผนงานการจัดซื้อ Digital Power Meter ภายในสถานีไฟฟ้า เพื่อทดแทนมิเตอร์ที่มีอายุการใช้งานมานาน วงเงิน 3,750,000 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดสิ่งก่อสร้างระบบไฟฟ้า	3,750,000

คำชี้แจง

1. ระยะเวลา ปีงบประมาณ 2559-2561

2. วัตถุประสงค์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพเครื่องวัดที่สถานีไฟฟ้า สำหรับทวนสอบมิเตอร์ซื้อขายไฟฟ้าระหว่างการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย และใช้เป็นข้อมูลในการวิเคราะห์หน่วยสูญเสีย

3. สถานที่ดำเนินการ สถานีไฟฟ้าทั่วประเทศ

4. แผนการใช้เงิน เงินลงทุนเต็มแผนงาน รวมทั้งสิ้น 12,296,759 บาท ใช้จากเงินรายได้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดยในปี 2559 ได้รับวงเงินดำเนินการ 3,750,000 บาท (เล่มรายละเอียดประกอบฯ หน้า 28)

หน่วย : บาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงิน ดำเนินการ เต็มแผน	วงเงินดำเนินการ ปี 2559	คงเหลือ ดำเนินการ ปีต่อไป
เงินรายได้ กฟภ.	12,296,759	3,750,000	8,546,759

5. เป้าหมาย จัดซื้อ Digital Power Meter และอุปกรณ์ประกอบ จำนวน 250 เครื่อง

6. หน่วยงานที่รับผิดชอบ กองมิเตอร์

แผนงานจ้างซ่อมหม้อแปลงแบบซ่อมสร้าง (Rebuild)
วงเงิน 50,414,600 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดเครื่องจักรและอุปกรณ์	37,000,000	13,414,600
รวมทั้งสิ้น	**50,414,600**	

คำชี้แจง

1. ระยะเวลา ปีงบประมาณ 2559-2561

2. วัตถุประสงค์ เพื่อให้มีหม้อแปลงเพียงพอต่อการใช้งานบำรุงรักษา เป็นการลดงบประมาณในการจัดซื้อหม้อแปลงใหม่

3. สถานที่ดำเนินการ พื้นที่ให้บริการของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ทั่วประเทศ

4. แผนการใช้เงิน เงินลงทุนเต็มแผนงาน รวมทั้งสิ้น 151,075,700 บาท ใช้จากเงินรายได้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและ / หรือเงินกู้ในประเทศ ตามความเหมาะสมและฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป โดยในปี 2559 ได้รับวงเงินดำเนินการ 50,414,600 บาท (เล่มรายละเอียดประกอบฯ หน้า 29)

หน่วย : บาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงิน ดำเนินการ เต็มแผน	วงเงินดำเนินการ ปี 2559	คงเหลือ ดำเนินการ ปีต่อไป
1. เงินกู้ในประเทศ	113,000,000	37,000,000	76,000,000
2. เงินรายได้ กฟภ.	38,075,700	13,414,600	24,661,100
รวม	**151,075,700**	**50,414,600**	**100,661,100**

5. เป้าหมาย มีหม้อแปลงใช้งานจากการจ้างซ่อม จำนวน 775 เครื่อง

6. หน่วยงานที่รับผิดชอบ กองหม้อแปลง

แผนงานติดตั้ง Power Transformer Monitoring System
วงเงิน 88,000,000 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดเครื่องมือ เครื่องใช้ขนาดเล็ก	66,000,000	22,000,000
รวมทั้งสิ้น	**88,000,000**	

คำชี้แจง

1. ระยะเวลา ปีงบประมาณ 2559-2563

2. วัตถุประสงค์ เพื่อติดตามสภาพการใช้งานของหม้อแปลงไฟฟ้ากำลังเพื่อการวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาต่างๆ

3. สถานที่ดำเนินการ สถานีไฟฟ้าทั่วประเทศ

4. แผนการใช้เงิน เงินลงทุนเต็มแผนงาน รวมทั้งสิ้น 313,600,000 บาท ใช้จากเงินรายได้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและ / หรือเงินกู้ในประเทศ ตามความเหมาะสมและฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป โดยในปี 2559 ได้รับวงเงินดำเนินการ 88,000,000 บาท (เล่มรายละเอียดประกอบฯ หน้า 30)

หน่วย : บาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงิน ดำเนินการ เต็มแผน	วงเงินดำเนินการ ปี 2559	คงเหลือ ดำเนินการ ปีต่อไป
1. เงินกู้ในประเทศ	235,000,000	66,000,000	169,000,000
2. เงินรายได้ กฟภ.	78,600,000	22,000,000	56,600,000
รวม	**313,600,000**	**88,000,000**	**225,600,000**

5. เป้าหมาย

1. ติดตั้งระบบ DGA Online Monitoring ที่หม้อแปลงไฟฟ้ากำลัง จำนวน 16 เครื่อง

2. ติดตั้งระบบ OLTC Monitoring ที่หม้อแปลงไฟฟ้ากำลัง จำนวน 16 เครื่อง

3. จัดหา Server Computer อุปกรณ์ประกอบ และ Software จำนวน 1 ชุด

6. หน่วยงานที่รับผิดชอบ กองหม้อแปลง

แผนงานปรับปรุงโรงไฟฟ้าดีเซล
วงเงิน 144,128,200 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดสิ่งก่อสร้าง	108,000,000	36,128,200
รวมทั้งสิ้น	**144,128,200**	

คำชี้แจง

1. ระยะเวลา ปีงบประมาณ 2559-2561

2. วัตถุประสงค์ เพื่อปรับปรุงโรงไฟฟ้าดีเซลการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ให้มีความทันสมัย สวยงาม เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม มีความพร้อมในการจ่ายกระแสไฟฟ้า สามารถช่วยเหลือบรรเทาความเดือดร้อนให้กับประชาชนในพื้นที่ที่ระบบจำหน่ายยังไม่มั่นคง

3. สถานที่ดำเนินการ โรงไฟฟ้าดีเซลการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ในพื้นที่ กฟน.1, กฟน.2, กฟก.2, กฟก.3 และ กฟต.2

4. แผนการใช้เงิน เงินลงทุนเต็มแผนงาน รวมทั้งสิ้น 179,244,000 บาท ใช้จากเงินรายได้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและ / หรือเงินกู้ในประเทศ ตามความเหมาะสมและฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป โดยในปี 2559 ได้รับวงเงินดำเนินการ 144,128,200 บาท (เล่มรายละเอียดประกอบฯ หน้า 31)

หน่วย : บาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงิน ดำเนินการ เต็มแผน	วงเงินดำเนินการ ปี 2559	คงเหลือ ดำเนินการ ปีต่อไป
1. เงินกู้ในประเทศ	134,000,000	108,000,000	26,000,000
2. เงินรายได้ กฟภ.	45,244,000	36,128,200	9,115,800
รวม	**179,244,000**	**144,128,200**	**35,115,800**

5. เป้าหมาย ปรับปรุงโรงไฟฟ้าดีเซล จำนวน 12 แห่ง

6. หน่วยงานที่รับผิดชอบ กองควบคุมระบบผลิต

กลุ่มสนับสนุน

งานจัดหามิเตอร์และอุปกรณ์ประกอบสำรองจ่าย
วงเงิน 1,845,671,250 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดเครื่องจักรอุปกรณ์	1,845,671,250

คำชี้แจง

1. ระยะเวลา ปีงบประมาณ 2559

2. วัตถุประสงค์ เพื่อให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค มีมิเตอร์, วีที, ซีที, และอุปกรณ์ประกอบเพียงพอต่อการใช้งานโดยมีของคงคลังที่เหมาะสม

3. สถานที่ดำเนินการ ทั่วประเทศ

4. แผนการใช้เงิน วงเงินดำเนินการ 1,845,671,250 บาท ใช้จากเงินรายได้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (เล่มรายละเอียดประกอบฯ หน้า 32-33)

5. เป้าหมาย ในปีงบประมาณ 2559 มีแผนจัดหามิเตอร์และอุปกรณ์ประกอบเพื่อให้เพียงพอกับการใช้งาน โดยสรุปได้ดังนี้

1. มิเตอร์ 1 เฟส	จำนวน	1,622,900	เครื่อง
2. มิเตอร์ 3 เฟส	จำนวน	53,250	เครื่อง
3. วีที., ซีที.	จำนวน	25,550	เครื่อง
4. อุปกรณ์ประกอบ	จำนวน	17	รายการ

6. หน่วยงานที่รับผิดชอบ ฝ่ายจัดหา

งานจัดหาหม้อแปลงและอุปกรณ์ประกอบสำรองจ่าย
วงเงิน 162,826,180 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดเครื่องจักรอุปกรณ์	162,826,180

คำชี้แจง

1. ระยะเวลา ปีงบประมาณ 2559

2. วัตถุประสงค์ เพื่อให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคมีหม้อแปลง และอุปกรณ์ประกอบเพียงพอใช้งาน โดยมีของคงคลังที่เหมาะสม

3. สถานที่ดำเนินการ ทั่วประเทศ

4. แผนการใช้เงิน วงเงินดำเนินการ 162,826,180 บาท ใช้จากเงินรายได้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (เล่มรายละเอียดประกอบฯ หน้า 34)

5. เป้าหมาย ในปีงบประมาณ 2559 จัดซื้อหม้อแปลงและอุปกรณ์ประกอบ โดยสรุปได้ดังนี้

1. หม้อแปลง 22 kV. และ 33 kV. จำนวน 1,650 เครื่อง
2. อุปกรณ์ประกอบ จำนวน 8 รายการ

6. หน่วยงานรับผิดชอบ ฝ่ายจัดหา

งานระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก

วงเงิน 879,085,822 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดเครื่องมือเครื่องใช้ขนาดเล็ก	879,085,822

คำชี้แจง

1. ระยะเวลา ปีงบประมาณ 2559

2. วัตถุประสงค์ เพื่อสนับสนุนกระบวนการปฏิบัติงานของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และการตัดสินใจของผู้บริหารให้เป็นไปอย่างถูกต้อง รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพรวมทั้งสามารถรองรับการปรับโครงสร้างของอุตสาหกรรมการผลิตและจำหน่ายไฟฟ้า โดยใช้ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปที่สามารถเชื่อมโยงระบบการทำงานทั่วทั้งองค์กรได้อย่างอัตโนมัติ

3. สถานที่ดำเนินการ สำนักงานใหญ่และทั่วประเทศ

4. แผนการใช้เงิน ในปี 2559 วงเงินดำเนินการ 879,085,822 บาท ใช้จากเงินรายได้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

5. เป้าหมาย ระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปเพื่อใช้ในกิจการ 9 ระบบ

1. ระบบบริหารข้อมูลลูกค้า (Customer Information System)
2. ระบบชำระหนี้ซื้อขายไฟฟ้า (Settlement System)
3. ระบบบริหารไฟฟ้าขัดข้อง (Outage Management System)
4. ระบบบริหารงานบริการ (Work Management System)
5. ระบบบริหารพัสดุ (Material Management System)
6. ระบบบริหารการเงิน (Financial Management System)
7. ระบบบริหารทรัพยากรบุคคล (Human Resource Management System)
8. ระบบบริหารงานบำรุงรักษา (Maintenance Management System)
9. ระบบฐานข้อมูลสินทรัพย์ / อุปกรณ์ไฟฟ้า (Asset Database)

6. หน่วยงานที่รับผิดชอบ กองสนับสนุนระบบสารสนเทศ

แผนงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ระยะที่ 3

วงเงิน 3,957,889,204 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดเครื่องมือเครื่องใช้ขนาดเล็ก	2,968,000,000	989,889,204
รวมทั้งสิ้น	**3,957,889,204**	

คำชี้แจง

1. ระยะเวลา ปีงบประมาณ 2556-2563

2. วัตถุประสงค์ สนับสนุนการดำเนินงานของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือในการกำหนดแนวทางการดำเนินงานภายใต้ยุทธศาสตร์ เพื่อเป็นกลไกผลักดันให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารได้อย่างมีทิศทางและต่อเนื่อง ส่งผลให้ธุรกิจหลักของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสามารถขยายผลและเติบโต รวมถึงสร้างหน่วยงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารให้มีศักยภาพสูงขึ้น และสามารถแข่งขันในเชิงธุรกิจได้

3. สถานที่ดำเนินการ สำนักงานใหญ่, การไฟฟ้าเขต, การไฟฟ้าจังหวัด, การไฟฟ้าอำเภอ, การไฟฟ้าสาขา และการไฟฟ้าสาขาย่อย

4. แผนการใช้เงิน วงเงินลงทุนตามแผนงาน รวมทั้งสิ้น 5,686,961,000 บาท ซึ่งใช้จากเงินรายได้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและ / หรือเงินกู้ในประเทศตามความเหมาะสมและฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป โดยในปี 2559 ได้รับวงเงินดำเนินการ 3,957,889,204 บาท (เล่มรายละเอียดประกอบฯ หน้า 35)

หน่วย : บาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงินดำเนินการเต็มแผน	วงเงินดำเนินการ		คงเหลือดำเนินการปีต่อไป
		ปี 2556 - 2558	ปี 2559	
1. เงินกู้ในประเทศ	4,265,000,000	769,000,000	2,968,000,000	528,000,000
2. เงินรายได้ กฟภ.	1,421,961,000	258,032,502	989,889,204	174,039,294
รวม	**5,686,961,000**	**1,027,032,502**	**3,957,889,204**	**702,039,294**

5. เป้าหมาย

พัฒนาสมรรถนะของระบบและโครงสร้างพื้นฐานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการของภารกิจ และยุทธศาสตร์ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ได้อย่างมีคุณภาพ ทั่วถึง และเป็นไปตามมาตรฐานสากล

สนับสนุนการพัฒนาองค์กรไปสู่ความเป็นเลิศด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร (ICT Excellence) ที่สามารถใช้งานทรัพยากรด้าน ICT ขององค์กรได้อย่างมีประสิทธิผล และสอดคล้องตามหลักบรรษัทภิบาล (Corporate Governance) และหลักธรรมาภิบาลด้านสารสนเทศ (IT Governance)

เสริมสร้างขีดความสามารถด้าน ICT ของบุคลากรอย่างต่อเนื่อง รวมถึงการสนับสนุนการจัดการองค์ความรู้ และส่งเสริมวัฒนธรรมแห่งการเรียนรู้ (Learning Culture) ขององค์กรเพื่อรองรับความท้าทายใหม่ๆ ในอนาคต

6. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

ฝ่ายสารสนเทศ และฝ่ายพัฒนาและสนับสนุนระบบสารสนเทศ

แผนงานขยายโครงข่ายระบบสื่อสารและสายเคเบิลใยแก้วนำแสง ให้ครอบคลุมการไฟฟ้าและสถานีไฟฟ้า ส่วนที่ 2 วงเงิน 274,320,000 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดสิ่งก่อสร้างระบบไฟฟ้า	205,000,000	69,320,000
รวมทั้งสิ้น	**274,320,000**	

คำชี้แจง

1. ระยะเวลา ปีงบประมาณ 2558-2560

2. วัตถุประสงค์ เพื่อให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคมีระบบสื่อสารหลักครอบคลุมพื้นที่ทั่วประเทศ สามารถใช้ติดต่อสื่อสารรองรับการบริการผู้ใช้ไฟได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และทั่วถึง และเพื่อปรับปรุงระบบสื่อสารให้มั่นคงและมีประสิทธิภาพ

3. สถานที่ดำเนินการ สำนักงานการไฟฟ้า และสถานีไฟฟ้า

4. แผนการใช้เงิน เงินลงทุนเต็มแผนงาน รวมทั้งสิ้น 457,200,000 บาท ใช้จากเงินรายได้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและ / หรือเงินกู้ในประเทศ ตามความเหมาะสมและฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป โดยในปี 2559 ได้รับวงเงินดำเนินการ 274,320,000 บาท (เล่มรายละเอียดประกอบฯ หน้า 36-38)

หน่วย : บาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงินดำเนินการเต็มแผน	วงเงินดำเนินการ		คงเหลือดำเนินการปีต่อไป
		ปี 2558	ปี 2559	
1. เงินกู้ในประเทศ	342,000,000	34,000,000	205,000,000	103,000,000
2. เงินรายได้ กฟภ.	115,200,000	11,720,000	69,320,000	34,160,000
รวม	**457,200,000**	**45,720,000**	**274,320,000**	**137,160,000**

5. เป้าหมาย จ้างเหมา ออกแบบ จัดหาพร้อมติดตั้งโครงข่ายสื่อสาร Access Node (NGN, SDH, Hybrid) จำนวน 93 Nodes และเคเบิลใยแก้วนำแสง ระยะทาง 1,400 กม.

6. หน่วยงานที่รับผิดชอบ กองออกแบบระบบสื่อสาร

แผนงานปรับปรุงระบบวิทยุสื่อสาร ส่วนที่ 1 (กฟก.1)
วงเงิน 65,042,000 บาท

หน่วย: บาท

รายการ	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดสิ่งก่อสร้างระบบไฟฟ้า	48,000,000	17,042,000
รวมทั้งสิ้น	**65,042,000**	

คำชี้แจง

1. ระยะเวลา ปีงบประมาณ 2558-2560

2. วัตถุประสงค์ เพื่อให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคมีระบบสื่อสารวิทยุที่มีความมั่นคงและมีประสิทธิภาพมากขึ้น สามารถสั่งการแก้ไขกระแสไฟฟ้าขัดข้องได้อย่างสะดวกรวดเร็ว

3. สถานที่ดำเนินการ พื้นที่ กฟก.1

4. แผนการใช้เงิน เงินลงทุนเต็มแผนงาน รวมทั้งสิ้น 162,605,000 บาท ใช้จากเงินรายได้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและ / หรือเงินกู้ในประเทศ ตามความเหมาะสมและฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป โดยในปี 2559 ได้รับวงเงินดำเนินการ 65,042,000 บาท (เล่มรายละเอียดประกอบฯ หน้า 39)

หน่วย : บาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงินดำเนินการเต็มแผน	วงเงินดำเนินการ		คงเหลือดำเนินการปีต่อไป
		ปี 2558	ปี 2559	
1. เงินกู้ในประเทศ	121,000,000	12,000,000	48,000,000	61,000,000
2. เงินรายได้ กฟภ.	41,605,000	4,260,500	17,042,000	20,302,500
รวม	**162,605,000**	**16,260,500**	**65,042,000**	**81,302,500**

5. เป้าหมาย จ้างเหมา จัดหาพร้อมติดตั้งระบบสื่อสารวิทยุ พร้อมอุปกรณ์ประกอบการใช้งาน 6 รายการ

6. หน่วยงานที่รับผิดชอบ กองออกแบบระบบสื่อสาร

แผนงานขยายโครงข่ายระบบสื่อสารและสายเคเบิลใยแก้วนำแสง รองรับสถานีไฟฟ้าที่มีแผนสร้างเสร็จในปี 2559 และสำนักงานการไฟฟ้าที่ยังไม่มีระบบสื่อสาร

วงเงิน 69,120,000 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดสิ่งก่อสร้างระบบไฟฟ้า	51,000,000	18,120,000
รวมทั้งสิ้น	**69,120,000**	

คำชี้แจง

1. ระยะเวลา ปีงบประมาณ 2559-2561

2. วัตถุประสงค์ เพื่อให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคมีระบบสื่อสารหลักครอบคลุมพื้นที่ทั่วประเทศ สามารถใช้ติดต่อสื่อสารรองรับการบริการผู้ใช้ไฟได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และทั่วถึง และปรับปรุงระบบสื่อสารให้มั่นคงและมีประสิทธิภาพ

3. สถานที่ดำเนินการ สำนักงานการไฟฟ้า และสถานีไฟฟ้า

4. แผนการใช้เงิน เงินลงทุนเต็มแผนงาน รวมทั้งสิ้น 691,200,000 บาท ใช้จากเงินรายได้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและ / หรือเงินกู้ในประเทศ ตามความเหมาะสมและฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป โดยในปี 2559 ได้รับวงเงินดำเนินการ 69,120,000 บาท (เล่มรายละเอียดประกอบฯ หน้า 40)

หน่วย : บาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงินดำเนินการเต็มแผน	วงเงินดำเนินการปี 2559	คงเหลือดำเนินการปีต่อไป
1. เงินกู้ในประเทศ	518,000,000	51,000,000	467,000,000
2. เงินรายได้ กฟภ.	173,200,000	18,120,000	155,080,000
รวม	**691,200,000**	**69,120,000**	**622,080,000**

5. เป้าหมาย จ้างเหมาออกแบบ จัดหาพร้อมติดตั้งอุปกรณ์สื่อสารผ่านเคเบิลใยแก้วนำแสง จำนวน 108 Nodes และสายเคเบิลใยแก้วนำแสง ระยะทาง 2,700 กม.

6. หน่วยงานที่รับผิดชอบ กองออกแบบระบบสื่อสาร

แผนงานออกแบบ จัดหาพร้อมติดตั้งอุปกรณ์สื่อสารเคเบิลใยแก้วนำแสง ทดแทนอุปกรณ์สื่อสัญญาณความเร็วสูง (SDH เดิม) ที่มีอายุการใช้งาน 10 ปี ในพื้นที่ คจฟ.1 (กฟก.1, กฟก.2, กฟก.3) วงเงิน 31,900,000 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดสิ่งก่อสร้างระบบไฟฟ้า	23,000,000	8,900,000
รวมทั้งสิ้น	**31,900,000**	

คำชี้แจง

1. ระยะเวลา ปีงบประมาณ 2559-2561

2. วัตถุประสงค์ เพื่อรองรับการปรับเปลี่ยนจากโครงข่าย TDM Base เป็นโครงข่าย IP Base และพัฒนาไปสู่โครงข่ายสารสนเทศและสื่อสารแบบ Next Generation Network (NGN) และปรับปรุงระบบสื่อสารรองรับระบบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศระหว่างหน่วยงานภายในและผู้ใช้ไฟในอนาคต

3. สถานที่ดำเนินการ สำนักงานการไฟฟ้า และสถานีไฟฟ้า

4. แผนการใช้เงิน เงินลงทุนเต็มแผนงาน รวมทั้งสิ้น 319,000,000 บาท ใช้จากเงินรายได้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและ / หรือเงินกู้ในประเทศ ตามความเหมาะสมและฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป โดยในปี 2559 ได้รับวงเงินดำเนินการ 31,900,000 บาท (เล่มรายละเอียดประกอบฯ หน้า 41)

หน่วย : บาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงิน ดำเนินการ เต็มแผน	วงเงินดำเนินการ ปี 2559	คงเหลือ ดำเนินการ ปีต่อไป
1. เงินกู้ในประเทศ	239,000,000	23,000,000	216,000,000
2. เงินรายได้ กฟภ.	80,000,000	8,900,000	71,100,000
รวม	**319,000,000**	**31,900,000**	**287,100,000**

5. เป้าหมาย จ้างเหมา ออกแบบ จัดหาพร้อมติดตั้งอุปกรณ์ IP Network พร้อมอุปกรณ์ประกอบการติดตั้ง จำนวน 173 ชุด

6. หน่วยงานที่รับผิดชอบ กองออกแบบระบบสื่อสาร

แผนงานขยายประสิทธิภาพการใช้งานระบบ Video Conference
วงเงิน 10,000,000 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดสิ่งก่อสร้างระบบไฟฟ้า	7,000,000	3,000,000
รวมทั้งสิ้น	**10,000,000**	

คำชี้แจง

1. ระยะเวลา ปีงบประมาณ 2559-2560

2. วัตถุประสงค์ เพื่อขยายขอบเขตการใช้งานระบบ Video Conference ไปยังการไฟฟ้าจุดรวมงาน และลดค่าใช้จ่ายในการเดินทางสำหรับติดต่อประชุมในหน่วยงาน

3. สถานที่ดำเนินการ สำนักงานการไฟฟ้า และสถานีไฟฟ้า

4. แผนการใช้เงิน เงินลงทุนเต็มแผนงาน รวมทั้งสิ้น 100,000,000 บาท ใช้จากเงินรายได้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและ / หรือเงินกู้ในประเทศ ตามความเหมาะสมและฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป โดยในปี 2559 ได้รับวงเงินดำเนินการ 10,000,000 บาท (เล่มรายละเอียดประกอบฯ หน้า 42)

หน่วย : บาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงิน ดำเนินการ เต็มแผน	วงเงินดำเนินการ ปี 2559	คงเหลือ ดำเนินการ ปีต่อไป
1. เงินกู้ในประเทศ	75,000,000	7,000,000	68,000,000
2. เงินรายได้ กฟภ.	25,000,000	3,000,000	22,000,000
รวม	**100,000,000**	**10,000,000**	**90,000,000**

5. เป้าหมาย จ้างเหมา จัดหาพร้อมติดตั้ง Video Conference Control System Unit จำนวน 12 ชุด และ Video Conference End Point Unit พร้อมอุปกรณ์ประกอบการติดตั้ง จำนวน 200 ชุด

6. หน่วยงานที่รับผิดชอบ กองออกแบบระบบสื่อสาร

แผนงานจัดหาสายเคเบิลใยแก้วนำแสงและอุปกรณ์สำรองคลังพัสดุ สำหรับงานตรวจซ่อมและปรับปรุงเคเบิลใยแก้วนำแสง พร้อมค่าดำเนินการ วงเงิน 38,135,000 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดสิ่งก่อสร้างระบบไฟฟ้า	28,000,000	10,135,000
รวมทั้งสิ้น	**38,135,000**	

คำชี้แจง

1. ระยะเวลา ปีงบประมาณ 2559-2563

2. วัตถุประสงค์ เพื่อให้มีสายเคเบิลใยแก้วนำแสงและอุปกรณ์ประกอบรองรับการใช้งาน สำหรับปรับปรุงโครงข่ายสายเคเบิลใยแก้วนำแสงในเส้นทางที่มีการปรับปรุงระบบสายส่งและระบบจำหน่ายของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคให้มีความมั่นคงในการใช้งานมากขึ้น

3. สถานที่ดำเนินการ การไฟฟ้าเขตทั้ง 12 เขต และสำนักงานใหญ่

4. แผนการใช้เงิน วงเงินลงทุนตามแผนงาน รวมทั้งสิ้น 223,845,000 บาท ซึ่งใช้จากเงินรายได้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและ / หรือ เงินกู้ในประเทศตามความเหมาะสมและฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป โดยในปี 2559 ได้รับวงเงินดำเนินการ 38,135,000 บาท (เล่มรายละเอียดประกอบฯ หน้า 43-44)

หน่วย : บาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงิน ดำเนินการ เต็มแผน	วงเงินดำเนินการ ปี 2559	คงเหลือ ดำเนินการ ปีต่อไป
1. เงินกู้ในประเทศ	167,000,000	28,000,000	139,000,000
2. เงินรายได้ กฟภ.	56,845,000	10,135,000	46,710,000
รวม	**223,845,000**	**38,135,000**	**185,710,000**

5. เป้าหมาย

1. ปรับปรุงเคเบิลใยแก้วนำแสงที่มีการปรับปรุงระบบจำหน่าย จำนวน 50 กม. รวม 50 งาน
2. ปรับปรุงเคเบิลใยแก้วนำแสง ป้องกันกระรอกกัดแทะหรือชำรุดในพื้นที่ภูเขามีระยะห่างเสามาก รวม 86 งาน
3. ตรวจซ่อมสายเคเบิลใยแก้วนำแสงที่เกิน 300 เมตร รวม 100 งาน

6. หน่วยงานที่รับผิดชอบ กองบริหารเครือข่ายสื่อสาร

แผนงานจัดหาและติดตั้งคอนสื่อสาร
วงเงิน 61,012,000 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดสิ่งก่อสร้างระบบไฟฟ้า	45,000,000	16,012,000
รวมทั้งสิ้น	**61,012,000**	

คำชี้แจง

1. ระยะเวลา ปีงบประมาณ 2559-2561

2. วัตถุประสงค์ เพื่อแก้ไขปัญหาสายสื่อสารไม่เป็นระเบียบ เรียบร้อย เพิ่มความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนและสร้างภาพลักษณ์ที่ดีของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ในด้านความรับผิดชอบต่อสังคม

3. สถานที่ดำเนินการ ในพื้นที่การไฟฟ้าเขตทั้ง 12 เขต

4. แผนการใช้เงิน วงเงินลงทุนตามแผนงาน รวมทั้งสิ้น 305,060,000 บาท ซึ่งใช้จากเงินรายได้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและ / หรือเงินกู้ในประเทศตามความเหมาะสมและฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป ในปี 2559 ได้รับวงเงินดำเนินการ 61,012,000 บาท

หน่วย : บาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงิน ดำเนินการ ตามแผน	วงเงินดำเนินการ ปี 2559	คงเหลือ ดำเนินการ ปีต่อไป
1. เงินกู้ภายในประเทศ	228,000,000	45,000,000	183,000,000
2. เงินรายได้ กฟภ.	77,060,000	16,012,000	61,048,000
รวม	**305,060,000**	**61,012,000**	**244,048,000**

5. เป้าหมาย จัดหาพร้อมติดตั้งกางเขนที่คงทนถาวรพร้อมติดตั้ง จำนวน 140,000 ชุด

6. หน่วยงานที่รับผิดชอบ กองบริการสารสนเทศและสื่อสาร

แผนงานเช่ายานพาหนะ ปี 2559-2564

วงเงิน 295,898,041 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดยานพาหนะ	295,898,041

คำชี้แจง

1. ระยะเวลา ปีงบประมาณ 2559-2564

2. วัตถุประสงค์ เพื่อให้มียานพาหนะไว้ใช้งานตามภารกิจงานประจำและงานตามแผนปฏิบัติ ซึ่งยานพาหนะถือเป็นปัจจัยพื้นฐานช่วยสนับสนุนการดำเนินงานด้านต่างๆ รวมถึงสนับสนุนการปฏิบัติงาน การแก้กระแสไฟฟ้าขัดข้อง สามารถบริการลูกค้าและผู้ใช้ไฟได้สะดวกรวดเร็ว ยกระดับความพึงพอใจของลูกค้า และทำให้เกิดภาพลักษณ์ที่ดีแก่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

3. สถานที่ดำเนินการ สำนักงานใหญ่ และส่วนภูมิภาค

4. แผนการใช้เงิน เงินลงทุนตามแผนงานรวมทั้งสิ้น 295,898,041 บาท ซึ่งใช้จากเงินรายได้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดยในปี 2559 ได้รับวงเงินดำเนินการ 295,898,041 บาท

5. เป้าหมาย ยานพาหนะสำหรับใช้งานรวม 281 คัน

6. หน่วยงานที่รับผิดชอบ รองผู้ว่าการ (อำนวยการ)

หมวดสำรอง

หมวดสำรองราคา

วงเงิน 50,000,000 บาท

---

1. วัตถุประสงค์ เพื่อสมทบวงเงินในกรณีที่รายการในงบลงทุนเพื่อการดำเนินงานปกติที่ได้รับอนุมัติไว้แล้วมีราคาสูงกว่าที่ตั้งไว้ ซึ่งตามระเบียบว่าด้วยงบลงทุนของรัฐวิสาหกิจ กำหนดให้รัฐวิสาหกิจตั้งยอดสำรองราคาได้ 10% ของยอดงบลงทุนที่ขออนุมัติ

2. แผนการใช้เงิน วงเงินดำเนินการ 50,000,000 บาท ใช้จากเงินรายได้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

หมวดสำรองกรณีจำเป็นเร่งด่วน

วงเงิน 1,700,000,000 บาท

---

1. วัตถุประสงค์ เพื่อจัดหาทรัพย์สิน เครื่องใช้สำนักงาน และเครื่องมือเครื่องใช้ขนาดเล็ก สำหรับส่วนกลางและส่วนภูมิภาค งานก่อสร้างปรับปรุงอาคารสำนักงาน โรงเก็บพัสดุ บ้านพักพนักงาน ฯลฯ และสำรองไว้เพื่องานปรับปรุงเสริมประสิทธิภาพระบบไฟฟ้าในกรณีจำเป็นเร่งด่วนที่มิได้ตั้งรายการไว้ในงบลงทุน

2. แผนการใช้เงิน วงเงินดำเนินการ 1,700,000,000 บาท ใช้จากเงินรายได้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

งบลงทุน
ที่ทำเป็นโครงการ

สรุปวงเงินงบประมาณลงทุนประจำปี 2559

หน่วย : บาท

รายการ	แหล่งเงินลงทุน		รวม
	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟภ.	
โครงการต่อเนื่อง			
กลุ่มเครือข่ายและบริการ			
1. พัฒนาระบบสายส่งและสถานีไฟฟ้า ระยะที่ 8 ส่วนที่ 1 (คพส.8.1)	979,000,000	326,447,000	1,305,447,000
2. พัฒนาระบบสายส่งและสถานีไฟฟ้า ระยะที่ 9 ส่วนที่ 1 (คพส.9.1)	625,000,000	75,000,000	700,000,000
3. พัฒนาระบบสายส่งและสถานีไฟฟ้า ระยะที่ 9 ส่วนที่ 2 (คพส.9.2)	322,000,000	108,000,000	430,000,000
4. พัฒนาระบบสายส่งและสถานีไฟฟ้า ระยะที่ 9 ส่วนที่ 3 (คพส.9.3)	750,000,000	250,000,000	1,000,000,000
5. พัฒนาระบบสายส่งและสถานีไฟฟ้า ระยะที่ 9 ส่วนที่ 4 (คพส.9.4)	413,000,000	71,000,000	484,000,000
6. เพิ่มความเชื่อถือได้ของระบบไฟฟ้า ระยะที่ 3 (คชฟ.3)	2,875,000,000	625,000,000	3,500,000,000
7. ก่อสร้างระบบจำหน่ายด้วยสายเคเบิลใต้น้ำไปยังเกาะต่างๆ (เกาะกูด, เกาะหมาก จ.ตราด) (คคก.2 เกาะกูด, เกาะหมาก จ.ตราด)	15,000,000	5,000,000	20,000,000
รวม	**5,979,000,000**	**1,460,447,000**	**7,439,447,000**
กลุ่มยุทธศาสตร์และพัฒนา			
8. ขยายเขตไฟฟ้าให้บ้านเรือนราษฎรรายใหม่ (คฟม.)	447,000,000	150,000,000	597,000,000
9. เพิ่มประสิทธิภาพระบบศูนย์สั่งการจ่ายไฟ (คปศ.)	738,000,000	247,000,000	985,000,000
10. พัฒนาโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ (Smart Grid) ในพื้นที่เมืองพัทยา จ.ชลบุรี (คอพ.)	137,000,000	46,000,000	183,000,000
11. ขยายเขตระบบไฟฟ้าให้ครัวเรือนที่ห่างไกล (คฟก.)	455,000,000	152,500,000	607,500,000
12. พัฒนาไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็กของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคที่ประตูระบายน้ำและอ่างเก็บน้ำของกรมชลประทาน (คนล.)	-	129,793,000	129,793,000
รวม	**1,777,000,000**	**725,293,000**	**2,502,293,000**
รวมโครงการต่อเนื่อง	**7,756,000,000**	**2,185,740,000**	**9,941,740,000**
โครงการใหม่			
กลุ่มยุทธศาสตร์และพัฒนา			
13. ก่อสร้างสายเคเบิลใต้น้ำไปยังเกาะเต่า จ.สุราษฎร์ธานี (คคต.)	1,065,000,000	355,000,000	1,420,000,000
14. พัฒนาระบบผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานหมุนเวียนบนพื้นที่เกาะกูด เกาะหมาก จ.ตราด (คพม. เกาะกูด เกาะหมาก จ.ตราด)	21,000,000	7,000,000	28,000,000
15. ขยายเขตไฟฟ้าให้พื้นที่ทำกินทางการเกษตร ระยะที่ 2 (คขก. 2)	375,000,000	125,000,000	500,000,000
16. พัฒนาระบบไฟฟ้าในเมืองใหญ่ ระยะที่ 1 (คพญ.1)	270,000,000	90,000,000	360,000,000
17. พัฒนาระบบส่งและจำหน่าย ระยะที่ 1 (คพจ.1)	6,675,000,000	2,225,000,000	8,900,000,000
18. พัฒนาระบบไฟฟ้าแบบโครงข่ายไฟฟ้าขนาดเล็กมาก (Micro-Grid) ที่ อ.แม่สะเรียง จ.แม่ฮ่องสอน (คพล. อ.แม่สะเรียง จ.แม่ฮ่องสอน)	93,000,000	32,000,000	125,000,000
19. พัฒนาระบบผลิตไฟฟ้าด้วยทุ่งกังหันลมในพื้นที่ภาคใต้ (คผก.)	93,000,000	32,000,000	125,000,000
20. โรงไฟฟ้าพลังน้ำชุมชน (ครน.)	41,000,000	14,000,000	55,000,000
21. ปรับปรุงระบบไฟฟ้ารองรับผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กมากจากพลังงานหมุนเวียน	502,000,000	168,000,000	670,000,000
22. ก่อสร้างสายเคเบิลใต้น้ำ 115 เควี เพื่อทดแทนและเพิ่มความสามารถในการจ่ายไฟไปยังเกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี	150,000,000	50,000,000	200,000,000
รวม	**9,285,000,000**	**3,098,000,000**	**12,383,000,000**
กลุ่มเครือข่ายและบริการ			
23. พัฒนาการอ่านหน่วยด้วยระบบอัตโนมัติ (Automatic Meter Reading: AMR) ระยะที่ 3 (คพน.3)	160,000,000	54,197,000	214,197,000
รวมโครงการใหม่	**9,445,000,000**	**3,152,197,000**	**12,597,197,000**
รวมงบลงทุนที่ทำเป็นโครงการ	**17,201,000,000**	**5,337,937,000**	**22,538,937,000**

โครงการต่อเนื่อง

กลุ่มเครือข่ายและบริการ

1. โครงการพัฒนาระบบสายส่งและสถานีไฟฟ้า ระยะที่ 8 ส่วนที่ 1 วงเงิน 1,305,447,000 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดที่ดิน	-	50,000,000
หมวดสิ่งก่อสร้าง	979,000,000	276,447,000
รวม	**979,000,000**	**326,447,000**
รวมทั้งสิ้น	**1,305,447,000**	

คำชี้แจง

1. ระยะเวลา 13 ปี (2548 - 2560)

2. วัตถุประสงค์
- เพื่อรองรับความต้องการใช้ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้น
- เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความมั่นคงของระบบไฟฟ้า
- เพื่อลดปัญหาในด้านปฏิบัติการและบำรุงรักษาตลอดจนลดหน่วยสูญเสียของระบบไฟฟ้า

3. สถานที่ดำเนินการ พื้นที่ทั่วประเทศ

4. แผนการใช้เงิน เงินลงทุนตามโครงการนี้รวมทั้งสิ้น จำนวน 8,904.000 ล้านบาท และได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 10 มีนาคม 2558 ในส่วนของ Cost Overrun เพิ่มเติม จำนวน 2,878.000 ล้านบาท ดังนั้น เงินลงทุนตามโครงการนี้ ทั้งสิ้นจำนวน 11,782.000 ล้านบาท ซึ่งจะใช้จากเงินรายได้ กฟภ. และ/หรือเงินกู้ในประเทศตามความเหมาะสม และฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป พอสรุปได้ดังนี้.-

หน่วย : ล้านบาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงินดำเนินการทั้งโครงการ	วงเงินดำเนินการ		คงเหลือเบิกจ่ายปีต่อไป
		ปี 2548-2558	ปี 2559	
1. เงินกู้ในประเทศ	8,770.360	7,062.360	979.000	729.000
2. เงินรายได้ กฟภ.	3,011.640	2,441.640	326.447	243.553
รวม	**11,782.000**	**9,504.000**	**1,305.447**	**972.553**

5. เป้าหมายของโครงการ

รายการ	หน่วย	เป้าหมายทั้งโครงการ	แผนงาน		เป้าหมายปีที่เหลือ
			ปี 2548-2558	ปี 2559	
1. ซื้อที่ดิน	แห่ง	47	44	3	-
2. ก่อสร้างสถานีไฟฟ้า	สถานี	47	38	6	3
3. ก่อสร้างสายส่ง 115 เควี	วงจร-กม.	756	740	16	-
คิดเป็นร้อยละของปริมาณงานทั้งโครงการ	%	100	89.70	9.25	1.05

6. สถานะของโครงการ เป็นโครงการตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 ได้รับความเห็นชอบโครงการจากคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 4 มกราคม 2548

2. โครงการพัฒนาระบบสายส่งและสถานีไฟฟ้า ระยะที่ 9 ส่วนที่ 1

วงเงิน 700,000,000 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดสิ่งก่อสร้าง	625,000,000	75,000,000
รวมทั้งสิ้น	**700,000,000**	

คำชี้แจง

1. ระยะเวลา 10 ปี (2554 - 2563)

2. วัตถุประสงค์

- เพื่อให้สามารถจ่ายไฟได้อย่างเพียงพอกับความต้องการใช้ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ
- เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ และความมั่นคงของระบบไฟฟ้า
- เพื่อแก้ไขและลดปัญหาในการปฏิบัติการบำรุงรักษา และหน่วยสูญเสียของระบบไฟฟ้า

3. สถานที่ดำเนินการ พื้นที่ภาคเหนือ

4. แผนการใช้เงิน เงินลงทุนตามโครงการนี้รวมทั้งสิ้น จำนวน 7,060.000 ล้านบาท ซึ่งจะใช้จากเงินรายได้ กฟภ. และ/หรือเงินกู้ในประเทศ ตามความเหมาะสม และฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป พอสรุปได้ดังนี้.-

หน่วย : ล้านบาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงินดำเนินการทั้งโครงการ	วงเงินดำเนินการ		คงเหลือเบิกจ่ายปีต่อไป
		ปี 2554 -2558	ปี 2559	
1. เงินกู้ในประเทศ	5,295.000	1,759.000	625.000	2,911.000
2. เงินรายได้ กฟภ.	1,765.000	721.000	75.000	969.000
รวม	**7,060.000**	**2,480.000**	**700.000**	**3,880.000**

5. เป้าหมายของโครงการ

รายการ	หน่วย	เป้าหมายทั้งโครงการ	แผนงาน		เป้าหมายปีที่เหลือ
			ปี 2554 - 2558	ปี 2559	
1. จัดหาที่ดิน	แห่ง	21	16	3	2
2. ก่อสร้างสถานีไฟฟ้า/ลานไก	แห่ง	21	11	5	5
3. ก่อสร้างสายส่ง	วงจร-กม.	325	160	50	115
4. เพิ่มเปลี่ยนหม้อแปลงไฟฟ้ากำลัง	แห่ง	10	10	-	-
คิดเป็นร้อยละของปริมาณงานทั้งโครงการ	%	100	46.70	14.80	38.50

6. สถานะของโครงการ เป็นโครงการตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 ได้รับความเห็นชอบโครงการจากคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 3 พฤษภาคม 2554

3. โครงการพัฒนาระบบสายส่งและสถานีไฟฟ้า ระยะที่ 9 ส่วนที่ 2

วงเงิน 430,000,000 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดสิ่งก่อสร้าง	322,000,000	108,000,000
รวมทั้งสิ้น	**430,000,000**	

คำชี้แจง

1. ระยะเวลา 9 ปี (2554 - 2562)

2. วัตถุประสงค์ เพื่อให้สามารถจ่ายไฟฟ้าได้อย่างเพียงพอ มีความมั่นคงเชื่อถือได้ สามารถรองรับความต้องการใช้ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้น และลดปัญหาในด้านการปฏิบัติการและบำรุงรักษา ตลอดจนลดหน่วยสูญเสียของระบบไฟฟ้า

3. สถานที่ดำเนินการ พื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

4. แผนการใช้เงิน เงินลงทุนตามโครงการนี้ รวมทั้งสิ้น จำนวน 4,540.000 ล้านบาท ซึ่งจะใช้จากเงินรายได้ กฟภ. และ/หรือเงินกู้ในประเทศ ตามความเหมาะสม และฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป พอสรุปได้ดังนี้.-

หน่วย : ล้านบาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงินดำเนินการทั้งโครงการ	วงเงินดำเนินการ		คงเหลือเบิกจ่ายปีต่อไป
		ปี 2554 -2558	ปี 2559	
1. เงินกู้ในประเทศ	3,405.000	1,130.000	322.000	1,953.000
2. เงินรายได้ กฟภ.	1,135.000	378.000	108.000	649.000
รวม	**4,540.000**	**1,508.000**	**430.000**	**2,602.000**

5. เป้าหมายของโครงการ

รายการ	หน่วย	เป้าหมายทั้งโครงการ	แผนงาน		เป้าหมายปีที่เหลือ
			ปี 2554 - 2558	ปี 2559	
1. จัดหาที่ดิน	แห่ง	17	8	3	6
2. ก่อสร้างสถานีไฟฟ้า/ลานไก	แห่ง	18	1	-	17
3. ก่อสร้างสายส่ง 115 เควี	วงจร-กม.	212	197	15	-
4. ติดตั้งหม้อแปลงเพิ่มเติม	เอ็มวีเอ	575	525	50	-
คิดเป็นร้อยละของปริมาณงานทั้งโครงการ	%	100	53.06	5.63	41.31

6. สถานะของโครงการ เป็นโครงการตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 ได้รับความเห็นชอบโครงการจากคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 3 พฤษภาคม 2554

4. โครงการพัฒนาระบบสายส่งและสถานีไฟฟ้า ระยะที่ 9 ส่วนที่ 3

วงเงิน 1,000,000,000 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดที่ดิน	-	100,000,000
หมวดสิ่งก่อสร้าง	750,000,000	150,000,000
รวม	**750,000,000**	**250,000,000**
รวมทั้งสิ้น	**1,000,000,000**	

คำชี้แจง

1. ระยะเวลา 17 ปี (2554 - 2570)

2. วัตถุประสงค์ เพื่อรองรับความต้องการใช้ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะกิจการอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดใหญ่ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความมั่นคงของระบบไฟฟ้า และเพื่อลดปัญหาในด้านการปฏิบัติการและบำรุงรักษา ตลอดจนลดหน่วยสูญเสียของระบบไฟฟ้า

3. สถานที่ดำเนินการ พื้นที่ภาคกลาง

4. แผนการใช้เงิน เงินลงทุนตามโครงการนี้ รวมทั้งสิ้น จำนวน 15,085.000 ล้านบาท ซึ่งจะใช้จากเงินรายได้ กฟภ. และ/หรือเงินกู้ในประเทศ ตามความเหมาะสม และฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป พอสรุปได้ดังนี้.-

หน่วย : ล้านบาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงินดำเนินการทั้งโครงการ	วงเงินดำเนินการ		คงเหลือเบิกจ่ายปีต่อไป
		ปี 2554 -2558	ปี 2559	
1. เงินกู้ในประเทศ	11,314.000	2,529.500	750.000	8,034.500
2. เงินรายได้ กฟภ.	3,771.000	970.500	250.000	2,550.500
รวม	**15,085.000**	**3,500.000**	**1,000.000**	**10,585.000**

5. เป้าหมายของโครงการ

รายการ	หน่วย	เป้าหมายทั้งโครงการ	แผนงาน		เป้าหมายปีที่เหลือ
			ปี 2554 - 2558	ปี 2559	
1. จัดหาที่ดิน	แห่ง	38	14	8	16
2. ก่อสร้างสถานีไฟฟ้า	แห่ง	53	13	(8.96%)	40
3. ก่อสร้างสายส่ง 115 เควี	วงจร-กม.	203	55.35	30	117.65
4. ติดตั้งหม้อแปลงกำลังและเพิ่มเบย์	แห่ง	16	14	(1.88%)	2
คิดเป็นร้อยละของปริมาณงานทั้งโครงการ	%	100	40.68	11.66	47.66

6. สถานะของโครงการ เป็นโครงการตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 ได้รับความเห็นชอบโครงการจากคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 3 พฤษภาคม 2554

5. โครงการพัฒนาระบบสายส่งและสถานีไฟฟ้า ระยะที่ 9 ส่วนที่ 4

วงเงิน 484,000,000 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดสิ่งก่อสร้าง	413,000,000	71,000,000
รวมทั้งสิ้น	**484,000,000**	

คำชี้แจง

1. ระยะเวลา 11 ปี (2554 - 2564)

2. วัตถุประสงค์ เพื่อรองรับความต้องการใช้ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะกิจการอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดใหญ่ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความมั่นคงของระบบไฟฟ้า และเพื่อลดปัญหาในด้านการปฏิบัติการและบำรุงรักษา ตลอดจนลดหน่วยสูญเสียของระบบไฟฟ้า

3. สถานที่ดำเนินการ พื้นที่ภาคใต้

4. แผนการใช้เงิน เงินลงทุนตามโครงการนี้ รวมทั้งสิ้น จำนวน 4,485.000 ล้านบาท ซึ่งจะใช้จากเงินรายได้ กฟภ. และ/หรือเงินกู้ในประเทศ ตามความเหมาะสม และฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป พอสรุปได้ดังนี้.-

หน่วย : ล้านบาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงินดำเนินการทั้งโครงการ	วงเงินดำเนินการ		คงเหลือเบิกจ่ายปีต่อไป
		ปี 2554 -2558	ปี 2559	
1. เงินกู้ในประเทศ	3,360.000	1,320.750	413.000	1,626.250
2. เงินรายได้ กฟภ.	1,125.000	509.250	71.000	544.750
รวม	**4,485.000**	**1,830.000**	**484.000**	**2,171.000**

5. เป้าหมายของโครงการ

รายการ	หน่วย	เป้าหมายทั้งโครงการ	แผนงาน		เป้าหมายปีที่เหลือ
			ปี 2554 - 2558	ปี 2559	
1. จัดหาที่ดิน	แห่ง	12	8	1	3
2. ก่อสร้างสายส่ง	วงจร-กม.	255	79	50	126
3. ก่อสร้างสถานีไฟฟ้า	แห่ง	12	4	3	5
4. เพิ่มหม้อแปลงไฟฟ้ากำลัง	เอ็มวีเอ	625	250	125	250
คิดเป็นร้อยละของปริมาณงานทั้งโครงการ	%	100	42.74	18.24	39.02

6. สถานะของโครงการ เป็นโครงการตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 ได้รับความเห็นชอบโครงการจากคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 3 พฤษภาคม 2554

6. โครงการเพิ่มความเชื่อถือได้ของระบบไฟฟ้า ระยะที่ 3

วงเงิน 3,500,000,000 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดสิ่งก่อสร้าง	2,875,000,000	625,000,000
รวมทั้งสิ้น	**3,500,000,000**	

คำชี้แจง

1. ระยะเวลา 9 ปี (2554 - 2562)

2. วัตถุประสงค์ เพื่อเพิ่มความมั่นคง และความเชื่อถือได้ของระบบส่งและจ่ายไฟฟ้าโดยติดตั้งอุปกรณ์ที่มีคุณภาพมาตรฐานสูงขึ้นในพื้นที่ธุรกิจอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรมและพื้นที่สำคัญต่างๆ

3. สถานที่ดำเนินการ พื้นที่ทั่วประเทศ

4. แผนการใช้เงิน เงินลงทุนตามโครงการนี้ รวมทั้งสิ้น จำนวน 15,155.000 ล้านบาท ซึ่งจะใช้จากเงินรายได้ กฟภ. และ/หรือเงินกู้ในประเทศ ตามความเหมาะสม และฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป พอสรุปได้ดังนี้.-

หน่วย : ล้านบาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงินดำเนินการทั้งโครงการ	วงเงินดำเนินการ		คงเหลือเบิกจ่ายปีต่อไป
		ปี 2554 -2558	ปี 2559	
1. เงินกู้ในประเทศ	11,365.000	5,625.100	2,875.000	2,864.900
2. เงินรายได้ กฟภ.	3,790.000	1,273.300	625.000	1,891.700
รวม	**15,155.000**	**6,898.400**	**3,500.000**	**4,756.600**

5. เป้าหมายของโครงการ

รายการ	หน่วย	เป้าหมายทั้งโครงการ	แผนงาน		เป้าหมายปีที่เหลือ
			ปี 2554 - 2558	ปี 2559	
1. ปรับปรุงระบบจำหน่ายเดิมเป็นสายชนิดหุ้มฉนวน	วงจร-กม.	4,970.26	1,000	400	3,570.26
2. ปรับปรุงระบบจำหน่ายเป็นเคเบิลใต้ดิน					
2.1 ระบบ 22/33 เควี	วงจร-กม.	100.49	41.49	26	33
2.2 ระบบ 115 เควี	วงจร-กม.	3.63	-	3.63	-
3. ก่อสร้างสายส่งระบบ 115 เควี Loop Line					
3.1 สายส่งระบบ 115 เควี	วงจร-กม.	185.46	90	20	75.46
3.2 เพิ่ม Incoming Bay ระบบ 115 เควี	เบย์	12	4	1	7
3.3 Protection Relay	ชุด	56	-	25	31
3.4 Tele Protection	ชุด	23	-	15	8
4. ปรับปรุงอุปกรณ์ตัดตอนระบบ 115 เควี					
4.1 Circuit Switcher	แห่ง	26	21	5	-
4.2 Load Break Switch	แห่ง	129	106	23	-
5. ติดตั้ง Capacitor ระบบ 115 เควี	แห่ง	3	-	-	3
6. ปรับปรุงสถานีไฟฟ้าให้มีประสิทธิภาพ	แห่ง	23	3	4	16
7. ก่อสร้างสถานีไฟฟ้าลานไก	แห่ง	3	3	-	-
คิดเป็นร้อยละของปริมาณงานทั้งโครงการ	%	100	33	25	42

6. สถานะของโครงการ เป็นโครงการตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 ได้รับความเห็นชอบโครงการจากคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 27 กันยายน 2554

7. โครงการก่อสร้างระบบจำหน่ายด้วยสายเคเบิลใต้น้ำไปยังเกาะต่างๆ (เกาะกูด เกาะหมาก จ.ตราด) วงเงิน 20,000,000 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดสิ่งก่อสร้าง	15,000,000	5,000,000
รวมทั้งสิ้น	**20,000,000**	

คำชี้แจง

1. ระยะเวลา 5 ปี (2555 - 2559)

2. วัตถุประสงค์

- พัฒนาระบบไฟฟ้าเพื่อเพิ่มขีดความสามารถและความมั่นคงในการจ่ายไฟ เพื่อรองรับความต้องการใช้ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้นของเกาะซึ่งเป็นแหล่งท่องเที่ยวสำคัญ และขยายตัวทางเศรษฐกิจสูง
- เพื่อลดปัญหาในการปฏิบัติการ และบำรุงรักษา ลดหน่วยสูญเสียในระบบจำหน่าย

3. สถานที่ดำเนินการ เกาะกูด เกาะหมาก จ.ตราด

4. แผนการใช้เงิน เงินลงทุนตามโครงการนี้ รวมทั้งสิ้นจำนวน 1,413.000 ล้านบาท ซึ่งจะใช้จากเงินรายได้ กฟภ. และ/หรือเงินกู้ในประเทศ ตามความเหมาะสม และฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป พอสรุปได้ดังนี้.-

หน่วย : ล้านบาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงินดำเนินการทั้งโครงการ	วงเงินดำเนินการ		คงเหลือเบิกจ่ายปีต่อไป
		ปี 2555 -2558	ปี 2559	
1. เงินกู้ในประเทศ	1,059.000	976.000	15.000	68.000
2. เงินรายได้ กฟภ.	354.000	278.00	5.000	71.000
รวม	**1,413.000**	**1,254.000**	**20.000**	**139.000**

5. เป้าหมายของโครงการ

รายการ	หน่วย	เป้าหมายทั้งโครงการ	แผนงาน		เป้าหมายปีที่เหลือ
			ปี 2555 - 2558	ปี 2559	
1. ก่อสร้างสายเคเบิลใต้น้ำ	วงจร-กม.	50	50	-	-
2. ก่อสร้างระบบจำหน่ายแรงสูง	วงจร-กม.	24	20	4	-
3. ก่อสร้างระบบจำหน่ายแรงต่ำ	วงจร-กม.	17	17	-	-
4. ติดตั้งหม้อแปลง	เควีเอ	500	500	-	-
คิดเป็นร้อยละของปริมาณงานทั้งโครงการ	%	100	99	1	-

6. สถานะของโครงการ เป็นโครงการตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 ได้รับความเห็นชอบโครงการจากคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2555

กลุ่มยุทธศาสตร์และพัฒนา

8. โครงการขยายเขตไฟฟ้าให้บ้านเรือนราษฎรรายใหม่

วงเงิน 597,000,000 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดสิ่งก่อสร้าง	447,000,000	150,000,000
รวมทั้งสิ้น	**597,000,000**	

คำชี้แจง

1. ระยะเวลา 5 ปี (2556 - 2560)

2. วัตถุประสงค์ เพื่อให้บ้านเรือนราษฎรที่เกิดขึ้นใหม่ได้มีไฟฟ้าใช้ตามนโยบายของรัฐบาลที่กระจายความเจริญไปสู่ส่วนภูมิภาค อันจะเป็นการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนให้ดียิ่งขึ้น

3. สถานที่ดำเนินการ พื้นที่รับผิดชอบของ กฟภ.

4. แผนการใช้เงิน เงินลงทุนตามโครงการนี้ รวมทั้งสิ้น จำนวน 3,687.000 ล้านบาท ซึ่งจะใช้จากเงินรายได้ กฟภ. และ/ หรือเงินกู้ในประเทศตามความเหมาะสมและฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป พอสรุปได้ดังนี้.-

หน่วย : ล้านบาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงินดำเนินการทั้งโครงการ	วงเงินดำเนินการ		คงเหลือเบิกจ่ายปีต่อไป
		ปี 2556 -2558	ปี 2559	
1. เงินกู้ในประเทศ	2,761.000	1,942.000	447.000	372.000
2. เงินรายได้ กฟภ.	926.000	648.000	150.000	128.000
รวม	**3,687.000**	**2,590.000**	**597.000**	**500.000**

5. เป้าหมายของโครงการ

รายการ	หน่วย	เป้าหมายทั้งโครงการ	แผนงาน		เป้าหมายปีที่เหลือ
			ปี 2556 - 2558	ปี 2559	
1. ก่อสร้างระบบจำหน่ายแรงสูง	วงจร-กม.	2,300	1,589	370	341
2. ก่อสร้างระบบจำหน่ายแรงต่ำ	วงจร-กม.	10,770	7,520	1,740	1,510
3. ติดตั้งหม้อแปลง	เควีเอ	90,300	62,900	14,500	12,900
4. ติดตั้งมิเตอร์	ชุด	131,629	91,900	21,000	18,729
คิดเป็นร้อยละของปริมาณงานทั้งโครงการ	%	100	69.81	15.95	14.24

6. สถานะของโครงการ เป็นโครงการตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 ได้รับความเห็นชอบโครงการจากคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน 2556

9. โครงการเพิ่มประสิทธิภาพระบบศูนย์สั่งการจ่ายไฟ

วงเงิน 985,000,000 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดสิ่งก่อสร้าง	738,000,000	247,000,000
รวมทั้งสิ้น	**985,000,000**	

คำชี้แจง

1. ระยะเวลา 7 ปี (2556 - 2562)

2. วัตถุประสงค์ พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพระบบศูนย์สั่งการจ่ายไฟและระบบสื่อสารให้ทันสมัย และครอบคลุมพื้นที่บริการของ กฟภ. พร้อมก่อสร้างศูนย์ควบคุมเครือข่ายระบบสื่อสาร 4 ภาค

3. สถานที่ดำเนินการ พื้นที่ทั่วประเทศ

4. แผนการใช้เงิน เงินลงทุนตามโครงการนี้ รวมทั้งสิ้นจำนวน 4,530.000 ล้านบาท ซึ่งจะใช้จากเงินรายได้ กฟภ. และ/หรือเงินกู้ในประเทศตามความเหมาะสมและฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป พอสรุปได้ดังนี้.-

หน่วย : ล้านบาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงินดำเนินการทั้งโครงการ	วงเงินดำเนินการ		คงเหลือเบิกจ่ายปีต่อไป
		ปี 2556 -2558	ปี 2559	
1. เงินกู้ในประเทศ	3,395.000	513.000	738.000	2,144.000
2. เงินรายได้ กฟภ.	1,135.000	171.000	247.000	717.000
รวม	**4,530.000**	**684.000**	**985.000**	**2,861.000**

5. เป้าหมายของโครงการ

รายการ	หน่วย	เป้าหมายทั้งโครงการ	แผนงาน		เป้าหมายปีที่เหลือ
			ปี 2556 - 2558	ปี 2559	
1. ปรับปรุงประสิทธิภาพ Hardware and Software ภายในอาคารศูนย์	แห่ง	13	-	6	7
2. ติดตั้ง FRTU และ MARS REMOTE Radio	ชุด	4,570	-	1,970	2,600
3. ติดตั้ง MARS Master	ชุด	200	-	85	115
4. ติดตั้งระบบ CCTV	แห่ง	400	-	200	200
5. ปรับปรุงสถานีไฟฟ้าให้เป็นไปตามมาตรฐาน IEC 61850	สถานี	20	5	5	10
6. ติดตั้งอุปกรณ์สื่อสารความเร็วสูงแบบ DWDM Protection Link	กม.	760	200	150	410
7. ติดตั้ง Optical Fiber Cable (OFC) เพื่อเพิ่มความเชื่อถือได้	กม.	1,140	200	300	640
8. ศูนย์ข้อมูล (Data Center)	แห่ง	1	1	-	-
9. ระบบสื่อสารแบบบูรณาการ (NOC System)	แห่ง	1	1	-	-
คิดเป็นร้อยละของปริมาณงานทั้งโครงการ	%	100	40	20	40

6. สถานะของโครงการ เป็นโครงการตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 ได้รับความเห็นชอบโครงการจากคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 3 ธันวาคม 2556

10. โครงการพัฒนาโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ (Smart Grid) ในพื้นที่เมืองพัทยา จ.ชลบุรี วงเงิน 183,000,000 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดสิ่งก่อสร้าง	137,000,000	46,000,000
รวมทั้งสิ้น	**183,000,000**	

คำชี้แจง

1. ระยะเวลา 4 ปี (2557 -2560)

2. วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาเทคโนโลยี และทดสอบการออกแบบและการใช้งานระบบโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะในด้านต่างๆ สำหรับรองรับการพัฒนาระบบโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะในพื้นที่อื่นๆ ต่อไป

3. สถานที่ดำเนินการ เมืองพัทยา จ.ชลบุรี

4. แผนการใช้เงิน เงินลงทุนตามโครงการนี้ รวมทั้งสิ้น จำนวน 1,069.000 ล้านบาท ซึ่งจะใช้จากเงินรายได้ กฟภ. และ/หรือเงินกู้ในประเทศ ตามความเหมาะสม และฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป พอสรุปได้ดังนี้.-

หน่วย : ล้านบาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงินดำเนินการทั้งโครงการ	วงเงินดำเนินการ		คงเหลือเบิกจ่ายปีต่อไป
		ปี 2557 -2558	ปี 2559	
1. เงินกู้ในประเทศ	800.000	129.000	137.000	534.000
2. เงินรายได้ กฟภ.	269.000	44.000	46.000	179.000
รวม	**1,069.000**	**173.000**	**183.000**	**713.000**

5. เป้าหมายของโครงการ

รายการ	หน่วย	เป้าหมายทั้งโครงการ	แผนงาน		เป้าหมายปีที่เหลือ
			ปี 2557 - 2558	ปี 2559	
1. ติดตั้งระบบมิเตอร์อัจฉริยะ	เครื่อง	116,308	10,000	50,000	56,308
2. ติดตั้งระบบแก้ไขปัญหาไฟฟ้าขัดข้องอัจฉริยะ	ระบบ	1	-	1	-
3. ติดตั้งระบบ Substation Automation (IEC 61850)	สถานี	3	-	3	-
4. ติดตั้งระบบ IT Integration System	ระบบ	1	-	1	-
คิดเป็นร้อยละของปริมาณงานทั้งโครงการ	%	100	8.60	42.99	48.41

6. สถานะของโครงการ เป็นโครงการนอกแผน ได้รับความเห็นชอบโครงการจากคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 23 ธันวาคม 2557

11. โครงการขยายเขตระบบไฟฟ้าให้ครัวเรือนที่ห่างไกล

วงเงิน 607,500,000 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดสิ่งก่อสร้าง	455,000,000	152,500,000
รวมทั้งสิ้น	**607,500,000**	

คำชี้แจง

1. ระยะเวลา 2 ปี (2558 - 2559)

2. วัตถุประสงค์ เพื่อเร่งรัดขยายเขตระบบไฟฟ้าให้ครัวเรือนที่ห่างไกลได้มีไฟฟ้าใช้ครบทุกครัวเรือนตามนโยบายรัฐบาล

3. สถานที่ดำเนินการ พื้นที่รับผิดชอบของ กฟภ.

4. แผนการใช้เงิน เงินลงทุนตามโครงการนี้ รวมทั้งสิ้น จำนวน 1,215.000 ล้านบาท ซึ่งจะใช้จากเงินรายได้ กฟภ. และ/หรือเงินกู้ในประเทศ ตามความเหมาะสม และฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป พอสรุปได้ดังนี้.-

หน่วย : ล้านบาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงินดำเนินการทั้งโครงการ	วงเงินดำเนินการ		คงเหลือเบิกจ่ายปีต่อไป
		ปี 2558	ปี 2559	
1. เงินกู้ในประเทศ	910.000	455.000	455.000	-
2. เงินรายได้ กฟภ.	305.000	152.500	152.500	-
รวม	**1,215.000**	**607.500**	**607.500**	**-**

5. เป้าหมายของโครงการ

รายการ	หน่วย	เป้าหมายทั้งโครงการ	แผนงาน		เป้าหมายปีที่เหลือ
			ปี 2558	ปี 2559	
1. ก่อสร้างระบบจำหน่ายแรงสูง	วงจร-กม.	1,235	617.5	617.5	-
2. ก่อสร้างระบบจำหน่ายแรงต่ำ	วงจร-กม.	1,920	960	960	-
3. ติดตั้งหม้อแปลง	เควีเอ	36,350	18,175	18,175	
4. ติดตั้งมิเตอร์	ชุด	11,600	5,800	5,800	-
คิดเป็นร้อยละของปริมาณงานทั้งโครงการ	%	100	50	50	-

6. สถานะของโครงการ เป็นโครงการนอกแผน ได้รับความเห็นชอบโครงการจากคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2558

12. โครงการพัฒนาไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็กของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ที่ประตูระบายน้ำและอ่างเก็บน้ำของกรมชลประทาน วงเงิน 129,793,000 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดสิ่งก่อสร้าง	-	129,793,000
รวมทั้งสิ้น	**129,793,000**	

คำชี้แจง

1. ระยะเวลา 4 ปี (2558 - 2561)

2. วัตถุประสงค์

- เพื่อส่งเสริมการผลิตกระแสไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนที่สะอาด
- เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจ่ายกระแสไฟฟ้าในบริเวณใกล้เคียงที่ตั้งโรงไฟฟ้า
- เพื่อลดการนำเข้าเชื้อเพลิงจากต่างประเทศเพื่อใช้ในการผลิตกระแสไฟฟ้า
- เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้ประตูระบายน้ำและอ่างเก็บน้ำของกรมชลประทาน

3. สถานที่ดำเนินการ ที่ประตูระบายน้ำและอ่างเก็บน้ำของกรมชลประทานทั่วประเทศ

4. แผนการใช้เงิน เงินลงทุนตามโครงการนี้ รวมทั้งสิ้น จำนวน 807.970 ล้านบาท ซึ่งจะใช้จากเงินรายได้ กฟภ. และ/หรือเงินกู้ในประเทศ ตามความเหมาะสม และฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป พอสรุปได้ดังนี้.-

หน่วย : ล้านบาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงินดำเนินการทั้งโครงการ	วงเงินดำเนินการ		คงเหลือเบิกจ่ายปีต่อไป
		ปี 2558	ปี 2559	
1. เงินกู้ในประเทศ	-	-	-	-
2. เงินรายได้ กฟภ.	807.970	2.227	129.793	675.950
รวม	**807.970**	**2.227**	**129.793**	**675.950**

5. เป้าหมายของโครงการ

รายการ	หน่วย	เป้าหมายทั้งโครงการ	แผนงาน		เป้าหมายปีที่เหลือ
			ปี 2558	ปี 2559	
1. ก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังน้ำแบบพลังงานศักย์	แห่ง	10	-	3	7
2. ก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังน้ำแบบพลังงานจลน์	ประตูระบายน้ำ	3	3	-	-
คิดเป็นร้อยละของปริมาณงานทั้งโครงการ	%	100	3.57	17.86	78.57

6. สถานะของโครงการ เป็นโครงการนอกแผน ได้รับความเห็นชอบโครงการจากคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 3 มีนาคม 2558

โครงการใหม่

กลุ่มยุทธศาสตร์และพัฒนา

13. โครงการก่อสร้างสายเคเบิลใต้น้ำไปยังเกาะเต่า จ.สุราษฎร์ธานี วงเงิน 1,420,000,000 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดสิ่งก่อสร้าง	1,065,000,000	355,000,000
รวมทั้งสิ้น	**1,420,000,000**	

คำชี้แจง

1. ระยะเวลา 3 ปี (2559 - 2561)

2. วัตถุประสงค์ พัฒนาระบบไฟฟ้าเพื่อเพิ่มขีดความสามารถ และความมั่นคงในการจ่ายไฟ เพื่อรองรับความต้องการใช้ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้นของเกาะต่างๆ ซึ่งเป็นแหล่งท่องเที่ยวสำคัญ และมีอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจค่อนข้างสูง

3. สถานที่ดำเนินการ เกาะเต่า จ.สุราษฎร์ธานี

4. แผนการใช้เงิน เงินลงทุนตามโครงการนี้ รวมทั้งสิ้น จำนวน 1,776.000 ล้านบาท ซึ่งจะใช้จากเงินรายได้ กฟภ. และ/ หรือเงินกู้ในประเทศตามความเหมาะสม และฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป พอสรุปได้ดังนี้.-

หน่วย : ล้านบาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงินดำเนินการทั้งโครงการ	วงเงินดำเนินการปี 2559	คงเหลือเบิกจ่ายปีต่อไป
1. เงินกู้ในประเทศ	1,332.000	1,065.000	267.000
2. เงินรายได้ กฟภ.	444.000	355.000	89.000
รวม	**1,776.000**	**1,420.000**	**356.000**

5. เป้าหมายของโครงการ

รายการ	หน่วย	เป้าหมายทั้งโครงการ	แผนงานปี 2559	เป้าหมายปีที่เหลือ
1. ก่อสร้างสายเคเบิลใต้น้ำเกาะเต่า	วงจร-กม.	45	35	10
2. ก่อสร้างระบบจำหน่าย 33 เควี บนเกาะพะงัน	วงจร-กม.	19	19	-
3. ก่อสร้างระบบจำหน่าย 33 เควี บนเกาะเต่า	วงจร-กม.	2	-	2
คิดเป็นร้อยละของปริมาณงานทั้งโครงการ	%	100	70	30

6. สถานะของโครงการ เป็นโครงการตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 ปัจจุบันอยู่ระหว่างนำเสนอ ครม. พิจารณา

14. โครงการพัฒนาระบบผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานหมุนเวียน บนพื้นที่เกาะกูด เกาะหมาก จ.ตราด

วงเงิน 28,000,000 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดสิ่งก่อสร้าง	21,000,000	7,000,000
รวมทั้งสิ้น	**28,000,000**	

คำชี้แจง

1. ระยะเวลา 2 ปี (2559 - 2560)

2. วัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนารูปแบบการผลิตไฟฟ้าในพื้นที่ห่างไกลอย่างมีประสิทธิภาพ และจัดหาแหล่งพลังงานให้กับพื้นที่ห่างไกลที่มีพลังงานไม่พอเพียง ซึ่งเป็นการลดการลงทุนสำหรับการจัดการโหลดสูงสุด อีกทั้งเป็นต้นแบบในการรองรับการจ่ายไฟแบบโครงข่ายไฟฟ้าขนาดเล็ก (Micro-Grid) ในอนาคตต่อไป พร้อมทั้งสนับสนุนการเพิ่มปริมาณพลังงานทดแทนตามนโยบายของรัฐบาล

3. สถานที่ดำเนินการ เกาะกูด เกาะหมาก จ.ตราด

4. แผนการใช้เงิน เงินลงทุนตามโครงการนี้ รวมทั้งสิ้น จำนวน 225.000 ล้านบาท ซึ่งจะใช้จากเงินรายได้ กฟภ. และ/หรือเงินกู้ในประเทศ ตามความเหมาะสม และฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป พอสรุปได้ดังนี้.-

หน่วย : ล้านบาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงินดำเนินการทั้งโครงการ	วงเงินดำเนินการปี 2559	คงเหลือเบิกจ่ายปีต่อไป
1. เงินกู้ในประเทศ	168.000	21.000	147.000
2. เงินรายได้ กฟภ.	57.000	7.000	50.000
รวม	**225.000**	**28.000**	**197.000**

5. เป้าหมายของโครงการ

รายการ	หน่วย	เป้าหมายทั้งโครงการ	แผนงานปี 2559	เป้าหมายปีที่เหลือ
1. ติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์	ชุด	2	ดำเนินการ	2
2. ติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานน้ำ	ชุด	1	จ้างเหมา	1
3. ติดตั้งระบบเก็บสะสมพลังงาน	ชุด	1	และสำรวจ	1
4. ติดตั้งระบบ Micro Energy Management System	ชุด	1	ออกแบบ	1
คิดเป็นร้อยละของปริมาณงานทั้งโครงการ	%	100	10	90

6. สถานะของโครงการ เป็นโครงการตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 ปัจจุบันอยู่ระหว่างศึกษาความเหมาะสมของโครงการ

15. โครงการขยายเขตไฟฟ้าให้พื้นที่ทำกินทางการเกษตร ระยะที่ 2 วงเงิน 500,000,000 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดสิ่งก่อสร้าง	375,000,000	125,000,000
รวมทั้งสิ้น	**500,000,000**	

คำชี้แจง

1. ระยะเวลา 5 ปี (2559 - 2563)

2. วัตถุประสงค์ เพื่อจัดหาบริการไฟฟ้าให้พื้นที่ทำกินทางการเกษตร เป็นการสนับสนุนการประกอบอาชีพของเกษตรกรให้สามารถใช้ไฟฟ้าเป็นปัจจัยการผลิตทางการเกษตร ช่วยลดต้นทุนการผลิต เป็นการพัฒนาเศรษฐกิจแบบพอเพียงของครัวเรือนเกษตรกรพื้นฐาน ก่อให้เกิดความยั่งยืนในการพัฒนาชนบท

3. สถานที่ดำเนินการ ทั่วประเทศ (ยกเว้นกรุงเทพฯ, นนทบุรี และสมุทรปราการ)

4. แผนการใช้เงิน เงินลงทุนตามโครงการนี้ รวมทั้งสิ้น จำนวน 2,030.000 ล้านบาท ซึ่งจะใช้จากเงินรายได้ กฟภ. และ/หรือเงินกู้ในประเทศตามความเหมาะสม และฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป พอสรุปได้ดังนี้.-

หน่วย : ล้านบาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงินดำเนินการทั้งโครงการ	วงเงินดำเนินการปี 2559	คงเหลือเบิกจ่ายปีต่อไป
1. เงินกู้ในประเทศ	1,522.000	375.000	1,147.000
2. เงินรายได้ กฟภ.	508.000	125.000	383.000
รวม	**2,030.000**	**500.000**	**1,530.000**

5. เป้าหมายของโครงการ

รายการ	หน่วย	เป้าหมายทั้งโครงการ	แผนงานปี 2559	เป้าหมายปีที่เหลือ
1. ก่อสร้างระบบจำหน่ายแรงสูง	วงจร-กม.	2,500	625	1,875
2. ก่อสร้างระบบจำหน่ายแรงต่ำ	วงจร-กม.	3,800	950	2,850
3. ติดตั้งหม้อแปลง	เควีเอ	75,000	18,750	56,250
4. ติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้า	เครื่อง	40,600	10,000	30,600
คิดเป็นร้อยละของปริมาณงานทั้งโครงการ	%	100	25	75

6. สถานะของโครงการ เป็นโครงการตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 ปัจจุบันอยู่ระหว่างนำเสนอ ครม. พิจารณา

16. โครงการพัฒนาระบบไฟฟ้าในเมืองใหญ่ ระยะที่ 1

วงเงิน 360,000,000 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดสิ่งก่อสร้าง	270,000,000	90,000,000
รวมทั้งสิ้น	**360,000,000**	

คำชี้แจง

1. ระยะเวลา 7 ปี (2559 - 2565)

2. วัตถุประสงค์ ปรับปรุงและติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมในพื้นที่เมืองใหญ่ เพื่อความปลอดภัยและเพิ่มความเชื่อถือได้ของระบบไฟฟ้า เพื่อทำให้ระบบไฟฟ้ามีความมั่นคง ปลอดภัย และภูมิทัศน์ที่สวยงาม

3. สถานที่ดำเนินการ 1.เทศบาลนครเชียงใหม่ 2.เทศบาลนครพิษณุโลก 3.เทศบาลนครนครสวรรค์ 4.เทศบาลนครขอนแก่น 5.เทศบาลนครอุบลราชธานี 6.เทศบาลนครราชสีมา 7.เทศบาลนครรังสิต 8.เทศบาลเมืองพัทยา 9.เทศบาลนครสมุทรสาคร 10.เทศบาลเมืองหัวหิน 11.เทศบาลนครภูเก็ต 12.เทศบาลนครหาดใหญ่ โดยปี 2559 จะดำเนินการใน 3 เมืองก่อน ดังนี้ 1.เทศบาลนครเชียงใหม่ 2.เทศบาลเมืองพัทยา 3.เทศบาลนครหาดใหญ่

4. แผนการใช้เงิน เงินลงทุนตามโครงการนี้ รวมทั้งสิ้น จำนวน 23,420.000 ล้านบาท ซึ่งจะใช้จากเงินรายได้ กฟภ. และ/หรือเงินกู้ในประเทศ ตามความเหมาะสม และฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป พอสรุปได้ดังนี้.-

หน่วย : ล้านบาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงินดำเนินการทั้งโครงการ	วงเงินดำเนินการปี 2559	คงเหลือเบิกจ่ายปีต่อไป
1. เงินกู้ในประเทศ	17,565.000	270.000	17,295.000
2. เงินรายได้ กฟภ.	5,855.000	90.000	5,765.000
รวม	**23,420.000**	**360.000**	**23,060.000**

5. เป้าหมายของโครงการ

รายการ	หน่วย	เป้าหมายทั้งโครงการ	แผนงานปี 2559	เป้าหมายปีที่เหลือ
1. ก่อสร้างสถานีไฟฟ้า	แห่ง	9	-	9
2. ก่อสร้างสายส่ง 115 เควี (OH)	วงจร-กม.	9	-	9
3. ก่อสร้างสายส่ง 115 เควี (UG)	วงจร-กม.	52	1	51
4. ก่อสร้างระบบจำหน่ายแรงสูง (UG)	วงจร-กม.	329	5	324
5. ปรับปรุงระบบจำหน่ายแรงสูง (OH)	วงจร-กม.	1,060	16	1,044
6. ก่อสร้างระบบจำหน่ายแรงต่ำ (UG)	วงจร-กม.	2,214	33	2,181
7. ติดตั้งเคเบิลใยแก้วนำแสง	วงจร-กม.	329	5	324
คิดเป็นร้อยละของปริมาณงานทั้งโครงการ	%	100	0.02	99.98

6. สถานะของโครงการ เป็นโครงการตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 ปัจจุบันอยู่ระหว่างนำเสนอคณะกรรมการ กฟภ. พิจารณา

17. โครงการพัฒนาระบบส่งและจำหน่าย ระยะที่ 1

วงเงิน 8,900,000,000 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดสิ่งก่อสร้าง	6,675,000,000	2,225,000,000
รวมทั้งสิ้น	**8,900,000,000**	

คำชี้แจง

1. ระยะเวลา 6 ปี (2559 - 2564)

2. วัตถุประสงค์

- รองรับความต้องการใช้ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะกิจการอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดใหญ่ในพื้นที่ทั่วประเทศ
- เพิ่มประสิทธิภาพและความมั่นคงของระบบไฟฟ้า
- ลดปัญหาในด้านการปฏิบัติการและการบำรุงรักษา รวมถึงลดหน่วยสูญเสียของระบบไฟฟ้า

3. สถานที่ดำเนินการ พื้นที่ทั่วประเทศ

4. แผนการใช้เงิน เงินลงทุนตามโครงการนี้ รวมทั้งสิ้น จำนวน 51,950.000 ล้านบาท ซึ่งจะใช้จากเงินรายได้ กฟภ. และ/หรือเงินกู้ในประเทศ ตามความเหมาะสม และฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป พอสรุปได้ดังนี้.-

หน่วย : ล้านบาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงินดำเนินการทั้งโครงการ	วงเงินดำเนินการปี 2559	คงเหลือเบิกจ่ายปีต่อไป
1. เงินกู้ในประเทศ	38,962.000	6,675.000	32,287.000
2. เงินรายได้ กฟภ.	12,988.000	2,225.000	10,763.000
รวม	**51,950.000**	**8,900.000**	**43,050.000**

5. เป้าหมายของโครงการ

รายการ	หน่วย	เป้าหมายทั้งโครงการ	แผนงานปี 2559	เป้าหมายปีที่เหลือ
1. ที่ดินสำหรับก่อสร้างสถานีไฟฟ้า/สถานีลานไก	แห่ง	61	15	46
2. ก่อสร้างสถานีไฟฟ้า/สถานีลานไก	แห่ง	74	15	59
3. ปรับปรุงสถานีไฟฟ้า 115 เควี	แห่ง	1	1	-
4. ปรับปรุงสถานีไฟฟ้าระบบ 22/33 เควี	แห่ง	9	3	6
5. ก่อสร้างระบบสายส่ง 115 เควี	วงจร-กม.	1,600	200	1,400
6. ก่อสร้างระบบจำหน่าย 22/33 เควี	วงจร-กม.	14,000	2,000	12,000
7. ก่อสร้างระบบจำหน่ายแรงต่ำ	วงจร-กม.	11,000	2,000	9,000
คิดเป็นร้อยละของปริมาณงานทั้งโครงการ	%	100	17	83

6. สถานะของโครงการ เป็นโครงการตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 ปัจจุบันอยู่ระหว่างนำเสนอ สศช. และ สกพ. พิจารณา

18. โครงการพัฒนาระบบไฟฟ้าแบบโครงข่ายไฟฟ้าขนาดเล็กมาก (Micro-Grid) ที่ อ.แม่สะเรียง จ.แม่ฮ่องสอน วงเงิน 125,000,000 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดสิ่งก่อสร้าง	93,000,000	32,000,000
รวมทั้งสิ้น	**125,000,000**	

คำชี้แจง

1. ระยะเวลา 4 ปี (2559 - 2562)

2. วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาระบบโครงข่ายไฟฟ้าขนาดเล็กมาก (Micro Power Grid System) และจัดทำโครงการนำร่องในการสาธิตด้านการวางแผนและปฏิบัติการระบบไฟฟ้าที่มีแหล่งผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กประเภทต่างๆ ให้สามารถใช้ศักยภาพของระบบได้สูงสุด โดยมีเป้าหมายเพื่อเพิ่มความมั่นคง ความเชื่อถือได้และคุณภาพของระบบไฟฟ้าโดยรวม ลดระยะเวลาและค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติการและบำรุงรักษา ลดหน่วยสูญเสียในระบบผลิตและจำหน่ายที่มีระยะทางไกล รวมถึงเป็นการสนับสนุนนโยบายของรัฐบาลในการพัฒนาระบบไฟฟ้าในพื้นที่ให้เป็นโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ (Smart Grid) และการผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานทดแทน

3. สถานที่ดำเนินการ อ.แม่สะเรียง จ.แม่ฮ่องสอน

4. แผนการใช้เงิน เงินลงทุนตามโครงการนี้ รวมทั้งสิ้น จำนวน 320.000 ล้านบาท ซึ่งจะใช้จากเงินรายได้ กฟภ. และ/หรือเงินกู้ในประเทศตามความเหมาะสม และฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป พอสรุปได้ดังนี้.-

หน่วย : ล้านบาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงินดำเนินการทั้งโครงการ	วงเงินดำเนินการปี 2559	คงเหลือเบิกจ่ายปีต่อไป
1. เงินกู้ในประเทศ	240.000	93.000	147.000
2. เงินรายได้ กฟภ.	80.000	32.000	48.000
รวม	**320.000**	**125.000**	**195.000**

5. เป้าหมายของโครงการ

รายการ	หน่วย	เป้าหมายทั้งโครงการ	แผนงานปี 2559	เป้าหมายปีที่เหลือ
1. ติดตั้งระบบกักเก็บพลังงาน (Energy Storage)	ชุด	1	1(75%)	(25%)
2. ติดตั้ง Micro - Grid Controller	ชุด	1	1(50%)	(50%)
3. ติดตั้งตู้ควบคุมระบบไฟฟ้า (Skidding)	ชุด	2	2	-
คิดเป็นร้อยละของปริมาณงานทั้งโครงการ	%	100	50	50

6. สถานะของโครงการ เป็นโครงการตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 ปัจจุบันอยู่ระหว่างนำเสนอ ครม. พิจารณา

19. โครงการพัฒนาระบบผลิตไฟฟ้าด้วยทุ่งกังหันลมในพื้นที่ภาคใต้ วงเงิน 125,000,000 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดสิ่งก่อสร้าง	93,000,000	32,000,000
รวมทั้งสิ้น	**125,000,000**	

คำชี้แจง

1. ระยะเวลา 2 ปี (2559 - 2560)

2. วัตถุประสงค์ เพิ่มความเชื่อถือได้และคุณภาพของระบบไฟฟ้า ลดหน่วยสูญเสียในระบบสายส่งและระบบจำหน่ายที่มีระยะไกล สนับสนุนการเพิ่มปริมาณพลังงานทดแทนตามนโยบายของรัฐบาล

3. สถานที่ดำเนินการ พื้นที่ภาคใต้

4. แผนการใช้เงิน เงินลงทุนตามโครงการนี้ รวมทั้งสิ้น จำนวน 1,200.000 ล้านบาท ซึ่งจะใช้จากเงินรายได้ กฟภ. และ/ หรือเงินกู้ในประเทศตามความเหมาะสมและฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป พอสรุปได้ดังนี้.-

หน่วย : ล้านบาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงินดำเนินการทั้งโครงการ	วงเงินดำเนินการปี 2559	คงเหลือเบิกจ่ายปีต่อไป
1. เงินกู้ในประเทศ	900.000	93.000	807.000
2. เงินรายได้ กฟภ.	300.000	32.000	268.000
รวม	**1,200.000**	**125.000**	**1,075.000**

5. เป้าหมายของโครงการ

รายการ	หน่วย	เป้าหมายทั้งโครงการ	แผนงานปี 2559	เป้าหมายปีที่เหลือ
1. ระบบผลิตไฟฟ้าด้วยทุ่นกังหันลม	ชุด	10	ดำเนินการทำสัญญาจ้างเหมาและสำรวจออกแบบ	10
คิดเป็นร้อยละของปริมาณงานทั้งโครงการ	%	100	10	90

6. สถานะของโครงการ เป็นโครงการตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 ปัจจุบันอยู่ระหว่างศึกษาความเหมาะสมของโครงการ

20. โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำชุมชน

วงเงิน 55,000,000 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดสิ่งก่อสร้าง	41,000,000	14,000,000
รวมทั้งสิ้น	**55,000,000**	

คำชี้แจง

1. ระยะเวลา 2 ปี (2559 - 2560)

2. วัตถุประสงค์ เพื่อจัดหาแหล่งพลังงานให้กับพื้นที่ห่างไกลที่มีพลังงานไม่พอเพียง พร้อมทั้งสนับสนุนการเพิ่มปริมาณพลังงานทดแทนตามนโยบายของรัฐบาล

3. สถานที่ดำเนินการ พื้นที่ จ.ตาก, จ.แม่ฮ่องสอน, จ.เชียงใหม่ และ จ.เชียงราย

4. แผนการใช้เงิน เงินลงทุนตามโครงการนี้ รวมทั้งสิ้น จำนวน 160.000 ล้านบาท ซึ่งจะใช้จากเงินรายได้ กฟภ. และ/ หรือเงินกู้ในประเทศตามความเหมาะสมและฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป พอสรุปได้ดังนี้.-

หน่วย : ล้านบาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงินดำเนินการทั้งโครงการ	วงเงินดำเนินการปี 2559	คงเหลือเบิกจ่ายปีต่อไป
1. เงินกู้ในประเทศ	120.000	41.000	79.000
2. เงินรายได้ กฟภ.	40.000	14.000	26.000
รวม	**160.000**	**55.000**	**105.000**

5. เป้าหมายของโครงการ

รายการ	หน่วย	เป้าหมายทั้งโครงการ	แผนงานปี 2559	เป้าหมายปีที่เหลือ
1. งานเครื่องจักรกลไฟฟ้าพลังน้ำ	ชุด	9	ดำเนินการทำสัญญาจ้างเหมาและสำรวจออกแบบ	9
คิดเป็นร้อยละของปริมาณงานทั้งโครงการ	%	100	-	100

6. สถานะของโครงการ เป็นโครงการตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 ปัจจุบันอยู่ระหว่างศึกษาความเหมาะสมของโครงการ

21. โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้ารองรับผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กมากจากพลังงานหมุนเวียน วงเงิน 670,000,000 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดสิ่งก่อสร้าง	502,000,000	168,000,000
รวมทั้งสิ้น	**670,000,000**	

คำชี้แจง

1. ระยะเวลา 5 ปี (2559 - 2563)

2. วัตถุประสงค์ เพื่อรองรับการเชื่อมต่อระบบไฟฟ้าของผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กมากจากพลังงานหมุนเวียน

3. สถานที่ดำเนินการ พื้นที่ทั่วประเทศ

4. แผนการใช้เงิน เงินลงทุนตามโครงการนี้ รวมทั้งสิ้น จำนวน 2,700.000 ล้านบาท ซึ่งจะใช้จากเงินรายได้ กฟภ. และ/หรือเงินกู้ในประเทศ ตามความเหมาะสม และฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป พอสรุปได้ดังนี้.-

หน่วย : ล้านบาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงินดำเนินการทั้งโครงการ	วงเงินดำเนินการปี 2559	คงเหลือเบิกจ่ายปีต่อไป
1. เงินกู้ในประเทศ	2,025.000	502.000	1,523.000
2. เงินรายได้ กฟภ.	675.000	168.000	507.000
รวม	**2,700.000**	**670.000**	**2,030.000**

5. เป้าหมายของโครงการ

รายการ	หน่วย	เป้าหมายทั้งโครงการ	แผนงานปี 2559	เป้าหมายปีที่เหลือ
1. งานก่อสร้างสายจำหน่ายระบบ 22 เควี	วงจร-กม.	700	400	300
2. งานก่อสร้างสายจำหน่ายระบบ 33 เควี	วงจร-กม.	100	50	50
3. งานปรับปรุงสายจำหน่ายระบบ 22 เควี	วงจร-กม.	490	-	490
4. งานปรับปรุงสายจำหน่ายระบบ 33 เควี	วงจร-กม.	50	-	50
5. ติดตั้ง FRTU	ชุด	500	150	350
6. ติดตั้ง UHF Remote Radio	ชุด	500	150	350
7. ติดตั้ง UHF MARS Master	ชุด	33	9	24
8. ติดตั้ง SVC	ชุด	2	-	2
คิดเป็นร้อยละของปริมาณงานทั้งโครงการ	%	100	20	80

6. สถานะของโครงการ เป็นโครงการตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 ปัจจุบันอยู่ระหว่างศึกษาความเหมาะสมของโครงการ

22. โครงการก่อสร้างสายเคเบิลใต้น้ำ 115 เควี เพื่อทดแทนและเพิ่มความสามารถในการจ่ายไฟไปยังเกาะสมุย จ. สุราษฎร์ธานี วงเงิน 200,000,000 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดสิ่งก่อสร้าง	150,000,000	50,000,000
รวมทั้งสิ้น	**200,000,000**	

คำชี้แจง

1. ระยะเวลา 3 ปี (2559 - 2561)

2. วัตถุประสงค์ พัฒนาระบบไฟฟ้าเพื่อเพิ่มขีดความสามารถ และความมั่นคงในการจ่ายไฟ เพื่อรองรับความต้องการใช้ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้นของเกาะต่างๆ ซึ่งเป็นแหล่งท่องเที่ยวสำคัญ และมีอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจค่อนข้างสูง

3. สถานที่ดำเนินการ อ.เกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี

4. แผนการใช้เงิน เงินลงทุนตามโครงการนี้ รวมทั้งสิ้น จำนวน 2,130.000 ล้านบาท ซึ่งจะใช้จากเงินรายได้ กฟภ. และ/หรือเงินกู้ในประเทศ ตามความเหมาะสม และฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป พอสรุปได้ดังนี้.-

หน่วย : ล้านบาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงินดำเนินการทั้งโครงการ	วงเงินดำเนินการปี 2559	คงเหลือเบิกจ่ายปีต่อไป
1. เงินกู้ในประเทศ	1,597.000	150.000	1,447.000
2. เงินรายได้ กฟภ.	533.000	50.000	483.000
รวม	**2,130.000**	**200.000**	**1,930.000**

5. เป้าหมายของโครงการ

รายการ	หน่วย	เป้าหมายทั้งโครงการ	แผนงานปี 2559	เป้าหมายปีที่เหลือ
1. ก่อสร้างสายเคเบิลใต้น้ำ	วงจร-กม.	26	3	23
2. Synchronous Closing Breaker	ชุด	1	-	1
3. เพิ่ม Bay	แห่ง	1	-	1
คิดเป็นร้อยละของปริมาณงานทั้งโครงการ	%	100	10	90

6. สถานะของโครงการ เป็นโครงการนอกแผน ปัจจุบันอยู่ระหว่างนำเสนอ ครม. พิจารณา

กลุ่มเครือข่ายและบริการ

23. โครงการพัฒนาการอ่านหน่วยด้วยระบบอัตโนมัติ (Automatic Meter Reading : AMR) ระยะที่ 3 วงเงิน 214,197,000 บาท

หน่วย : บาท

รายการ	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้ กฟภ.
หมวดสิ่งก่อสร้าง	160,000,000	54,197,000
รวมทั้งสิ้น	**214,197,000**	

คำชี้แจง

1. ระยะเวลา 6 ปี (2559 - 2564)

2. วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้ใช้ไฟฟ้าที่เป็นลูกค้า กฟภ. มีความมั่นใจในการอ่านหน่วยไฟฟ้าที่ถูกต้องและรวดเร็ว

3. สถานที่ดำเนินการ สถานที่ตั้งของผู้ใช้ไฟฟ้ารายใหญ่ จำนวน 86,000 ราย ทั่วประเทศ

4. แผนการใช้เงิน เงินลงทุนตามโครงการนี้ รวมทั้งสิ้น จำนวน 2,141.970 ล้านบาท ซึ่งจะใช้จากเงินรายได้ กฟภ. และ/ หรือเงินกู้ในประเทศตามความเหมาะสมและฐานะการเงินในแต่ละปีต่อไป พอสรุปได้ดังนี้.-

หน่วย : ล้านบาท

แหล่งเงินลงทุน	วงเงินดำเนินการทั้งโครงการ	วงเงินดำเนินการปี 2559	คงเหลือเบิกจ่ายปีต่อไป
1. เงินกู้ในประเทศ	1,605.000	160.000	1,445.000
2. เงินรายได้ กฟภ.	536.970	54.197	482.773
รวม	**2,141.970**	**214.197**	**1,927.773**

5. เป้าหมายของโครงการ

รายการ	หน่วย	เป้าหมายทั้งโครงการ	แผนงานปี 2559	เป้าหมายปีที่เหลือ
1. ติดตั้งมิเตอร์ระบบ AMR	ชุด	86,000	ดำเนินการทำสัญญาจ้างเหมา	86,000
คิดเป็นร้อยละของปริมาณงานทั้งโครงการ	%	100	-	100

6. สถานะของโครงการ เป็นโครงการนอกแผน ปัจจุบันอยู่ระหว่างศึกษาความเหมาะสมของโครงการ