



ลำดับที่	290
รับที่	
วันที่	15 ต.ค. 2549

ที่ มท 5303.5/0484

กระทรวงมหาดไทย

ถนนอักษะทางค์ กทม. 10200

12 มกราคม 2550

เรื่อง การดำเนินการตามโครงการขยายเขตไฟฟ้าให้ราษฎรในชนบท ระยะที่ 3 เพิ่มเติม

เรียน เลขาธิการคณะกรรมการรัฐมนตรี

อ้างถึง หนังสือสำนักเลขาธิการคณะกรรมการรัฐมนตรี ด่วนมาก ที่ นร 0506/11252 ลงวันที่ 22 กันยายน 2549

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนามติคณะกรรมการรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2547

2. สำเนามติคณะกรรมการการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เมื่อวันที่ 27 ธันวาคม 2548

3. สำเนาหนังสือกระทรวงมหาดไทย ที่ มท 5303.5/3192 ลงวันที่ 20 มีนาคม 2549

4. สำเนาหนังสือคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ลงวันที่ 14 มิถุนายน 2549

5. หนังสือโครงการขยายเขตไฟฟ้าให้ราษฎรในชนบท ระยะที่ 3 เพิ่มเติม

จำนวน 1 เล่ม

ตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะกรรมการรัฐมนตรี ที่อ้างถึง ได้แจ้งว่า คณะรัฐมนตรีได้สิ้นสุดลงตามประกาศคณะปฏิรูปการปกครองในระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข ฉบับที่ 3 สำนักเลขาธิการคณะกรรมการรัฐมนตรี จึงไม่อาจดำเนินการเกี่ยวกับเรื่องตามบัญชีแนบท้าย ซึ่งมีโครงการขยายเขตไฟฟ้าให้ราษฎรในชนบท ระยะที่ 3 เพิ่มเติม ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ต่อไปได้ จึงได้จัดส่งเรื่องดังกล่าวคืนมาให้หน่วยงานของกระทรวงมหาดไทยพิจารณา ทบทวนอีกครั้งหนึ่ง

กระทรวงมหาดไทย ได้รับแจ้งจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) ความว่า ปัจจุบัน กฟภ. อยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างขยายเขตไฟฟ้าให้ราษฎรในชนบท ระยะที่ 3 (คพช.3) ซึ่งเป็นโครงการที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 ซึ่ง กฟภ. ได้บรรจุหมู่บ้านเข้าดำเนินการตาม คพช.3 เต็มโครงการแล้ว แต่ กฟภ. ยังได้รับการร้องเรียนจากสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร และราษฎรให้ขยายเขตไฟฟ้าเพิ่มเติมอีกเป็นจำนวนมาก ประกอบกับ กฟภ. ได้ดำเนินการก่อสร้างขยายเขตตาม คพช.3 แล้วเสร็จตามเป้าหมายแล้ว แต่ตามนโยบายของรัฐบาลจะให้ราษฎรมีไฟฟ้าใช้ครบทุกหลังคาเรือน ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินโครงการขยายเขตไฟฟ้าให้ราษฎรในชนบทเป็นไปอย่างต่อเนื่อง กฟภ. จึงได้ศึกษา วิเคราะห์ พร้อมทั้งจัดทำสรุปรายงานความเหมาะสมของโครงการขยายเขตไฟฟ้าให้ราษฎรในชนบท ระยะที่ 3 (เพิ่มเติม) เสร็จเรียบร้อยแล้ว พอสรุปสาระสำคัญของโครงการดังกล่าวได้ ดังนี้

2/ วัตถุประสงค์

(1) วัตถุประสงค์

เพื่อเร่งรัดขยายเขตจำหน่ายไฟฟ้าให้บ้านเรือนราษฎรในชนบทเพิ่มเติมตามนโยบายของรัฐบาลในการกระจายความเจริญไปสู่ภูมิภาคและชนบท

(2) พื้นที่ดำเนินการ

ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของ กฟภ. (73 จังหวัด) ทั่วประเทศ

(3) เป้าหมาย

ขยายเขตจำหน่ายไฟฟ้าให้บ้านเรือนราษฎรเพิ่มเติมประมาณ 111,810 ครัวเรือน (ประมาณ 12,000 หมู่บ้าน) โดยมีรายละเอียดการก่อสร้างระบบไฟฟ้า ดังนี้

- ก่อสร้างระบบจำหน่ายแรงสูง	2,380 วงจร-กิโลเมตร
- ก่อสร้างระบบจำหน่ายแรงต่ำ	8,990 วงจร-กิโลเมตร
- ติดตั้งหม้อแปลง	72,810 เควีเอ.
- ติดตั้งมิเตอร์	111,810 ชุด

(4) แผนการดำเนินงาน

โครงการนี้จะใช้เวลาก่อสร้างแล้วเสร็จในปี 2550

(5) เงินลงทุน

เงินลงทุนของโครงการ แยกตามแหล่งการเงินได้ดังนี้

- เงินตราต่างประเทศ	-	ล้านบาท
- เงินตราในประเทศ	2,323	ล้านบาท
รวม	2,323	ล้านบาท

เงินลงทุนของโครงการ จำนวน 2,323 ล้านบาท ใช้เป็นค่าจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ในประเทศ ค่าสำรวจและออกแบบ ค่าควบคุมงาน ค่าแรงงาน ค่าขนส่ง ค่าเบ็ดเตล็ดและเผื่อขาด โดยจะเบิกจ่ายจากเงินกู้ในประเทศ และ/หรือเงินรายได้ของ กฟภ.

(6) ผลตอบแทนโครงการ

ผลตอบแทนโครงการทั้งด้านการเงินและด้านเศรษฐกิจศาสตร์ โดยเปรียบเทียบระหว่างค่าใช้จ่ายของโครงการและผลตอบแทนที่วัดเป็นตัวเงินได้ สรุปได้ดังนี้

โครงการ	อัตราผลตอบแทน (%)	
	ด้านการเงิน	ด้านเศรษฐกิจศาสตร์
- คฟช.3	- 16.88	4.91
- คฟช.3 เพิ่มเติม	- 9.03	7.02
- คฟช.3 รวมส่วนเพิ่มเติม	- 11.55	11.10

(7) ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1) สนับสนุนนโยบายของรัฐบาล โดยการขยายเขตบริการไฟฟ้าให้บ้านเรือนราษฎรในหมู่บ้านชนบทเพิ่มเติม คาดว่าจะมีผู้ใช้ไฟประมาณ 111,810 หลังคาเรือน ประชากรประมาณ 447,000 คน
- 2) ช่วยเพิ่มผลผลิต สนับสนุนธุรกิจ อุตสาหกรรมในชนบท ช่วยลดค่าใช้จ่ายด้านเชื้อเพลิง ซึ่งจะก่อให้เกิดความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ เพิ่มการจ้างงาน ลดความเหลื่อมล้ำด้านรายได้ กระจายความเจริญไปสู่ส่วนภูมิภาคและชนบท
- 3) ช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชากร ลดอัตราการโยกย้ายเข้าสู่ตัวเมือง
- 4) ช่วยให้ประชาชนมีความรู้สึกว่าได้ได้รับความเอาใจใส่จากรัฐบาล

คณะกรรมการการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ได้มีมติเมื่อวันที่ 27 ธันวาคม 2548 เห็นชอบรายงานการศึกษาความเหมาะสมโครงการดังกล่าวแล้ว ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2

กระทรวงมหาดไทย ได้พิจารณาให้ความเห็นชอบโครงการดังกล่าว พร้อมทั้งแจ้งให้สำนักงานพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) พิจารณาดำเนินการต่อไป รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 3

สศช. โดยความเห็นชอบของประธานกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เห็นควรให้ กฟภ. ดำเนินการลงทุนตามโครงการขยายเขตไฟฟ้าให้ราษฎรในชนบท ระยะที่ 3 เพิ่มเติม วงเงินลงทุนรวม 2,323 ล้านบาท โดยเบิกจ่ายจากเงินกู้ภายในประเทศ และ/หรือเงินรายได้ของ กฟภ. ซึ่งทำให้วงเงินลงทุนรวมทั้งสิ้นของโครงการเพิ่มขึ้นจาก 3,669 ล้านบาท เป็น 5,992 ล้านบาท เพื่อสนับสนุนการพัฒนาประเทศในระยะยาว ทั้งในด้านเศรษฐกิจและสังคม สนับสนุนการกระจายความเจริญและการจ้างงานไปยังภูมิภาค รวมทั้งช่วยให้ประชาชนในชนบทได้รับบริการขั้นพื้นฐานเท่าเทียมกัน และมีระดับคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ทั้งนี้ ในการเข้าดำเนินงานขยายเขตการให้บริการไฟฟ้าตามชนบท กฟภ. ควรทำการรณรงค์และประชาสัมพันธ์ รวมทั้งให้ความรู้ในด้านการเลือกอุปกรณ์ประหยัดไฟฟ้า การใช้ไฟฟ้าที่เหมาะสมในช่วงเวลาแต่ละวันแก่ประชาชน เพื่อให้เกิดการใช้ไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพในระยะยาว รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 4

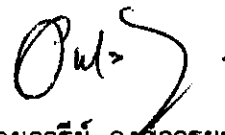
4/ เพื่อเป็นการ

เพื่อให้การขยายเขตไฟฟ้าให้ราษฎรในชนบท เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ต่อเนื่อง และบรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการ กฟภ. จึงขอให้กระทรวงมหาดไทย พิจารณาแจ้งยืนยันเรื่อง การดำเนินการตามโครงการขยายเขตไฟฟ้าให้ราษฎรในชนบท ระยะที่ 3 เพิ่มเติม เพื่อให้สำนัก เลขาธิการคณะรัฐมนตรีนำเสนอคณะรัฐมนตรีพิจารณาต่อไป

กระทรวงมหาดไทย พิจารณาแล้ว เห็นชอบตามที่ กฟภ. เสนอ ดังนั้น จึงขอให้ สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายอารีย์ วงศ์อารยะ)

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

กองโครงการ

โทร. 0-2590-5714

โทรสาร 0-2589-4859, 0-2589-4850-1



20 มีนาคม 2549

เรื่อง โครงการขยายเขตไฟฟ้าให้ราษฎรในชนบท ระยะที่ 3 เพิ่มเติม

เรียน เลขาธิการคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) สำเนามติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2547

2) หนังสือโครงการขยายเขตไฟฟ้าให้ราษฎรในชนบท ระยะที่ 3 เพิ่มเติม

3) สำเนามติคณะกรรมการ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เมื่อวันที่ 27 ธันวาคม 2548

ด้วยกระทรวงมหาดไทย ได้รับแจ้งจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) ความว่า ปัจจุบัน กฟภ. อยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างขยายเขตไฟฟ้าตามโครงการขยายเขตไฟฟ้าให้ราษฎรในชนบท ระยะที่ 3 (คฟช.3) ซึ่งเป็นโครงการที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2547 รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 นั้น

กฟภ. ได้บรรจุหมู่บ้านเข้าดำเนินการตามแผนงานโครงการขยายเขตไฟฟ้าให้ราษฎรในชนบท ระยะที่ 3 เติบโตโครงการแล้ว แต่ กฟภ. ยังได้รับการร้องเรียนจากสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรและราษฎรให้ขยายเขตไฟฟ้าเพิ่มเติมอีกเป็นจำนวนมาก ประกอบกับ กฟภ. ได้ดำเนินการก่อสร้างขยายเขตตาม คฟช.3 แล้วเสร็จตามเป้าหมายแล้ว แต่ตามนโยบายของรัฐบาลจะให้ราษฎรมีไฟฟ้าใช้ครบทุกหลังคาเรือน ดังนั้นเพื่อให้การดำเนินโครงการขยายเขตไฟฟ้าให้ราษฎรในชนบทเป็นไปอย่างต่อเนื่อง กฟภ. จึงได้ศึกษา วิเคราะห์ พร้อมทั้งจัดทำสรุปรายงานความเหมาะสมของโครงการขยายเขตไฟฟ้าให้ราษฎรในชนบท ระยะที่ 3 (เพิ่มเติม) เสร็จเรียบร้อยแล้ว ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 พอสรุปสาระสำคัญของโครงการดังกล่าวได้ ดังนี้

1) วัตถุประสงค์

เพื่อเร่งรัดขยายเขตจำหน่ายไฟฟ้าให้บ้านเรือนราษฎรในชนบทเพิ่มเติมตามนโยบายของรัฐบาลในการกระจายความเจริญไปสู่ภูมิภาคและชนบท

2) พื้นที่ดำเนินการ

ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของ กฟภ. (73 จังหวัด) ทั่วประเทศ

3) เป้าหมาย

ขยายเขตจำหน่ายไฟฟ้าให้บ้านเรือนราษฎรเพิ่มเติมประมาณ 111,810 ครัวเรือน (ประมาณ 12,000 หมู่บ้าน) โดยมีรายละเอียดการก่อสร้างระบบไฟฟ้า ดังนี้

2/ ก่อสร้าง

- ก่อสร้างระบบจำหน่ายแรงสูง	2,380 วงจร-กิโลเมตร
- ก่อสร้างระบบจำหน่ายแรงต่ำ	8,990 วงจร-กิโลเมตร
- ติดตั้งหม้อแปลง	72,810 เควีเอ.
- ติดตั้งมิเตอร์	111,810 ชุด

4) แผนการดำเนินงาน

โครงการนี้จะใช้เวลาก่อสร้างแล้วเสร็จในปี 2549

5) เงินลงทุน

เงินลงทุนของโครงการ แยกตามแหล่งการเงินได้ดังนี้

- เงินตราต่างประเทศ	-	ล้านบาท
- เงินตราในประเทศ	2,323	ล้านบาท
รวม	2,323	ล้านบาท

เงินลงทุนของโครงการ จำนวน 2,323 ล้านบาท ใช้เป็นค่าจัดซื้อวัสดุ อุปกรณ์ในประเทศ ค่าสำรวจและออกแบบ ค่าควบคุมงาน ค่าแรงงาน ค่าขนส่ง ค่าเบ็ดเตล็ด และเผื่อขาด โดยจะเบิกจ่ายจากเงินกู้ในประเทศ และ/หรือเงินรายได้ของ กฟภ.

6) ผลตอบแทนโครงการ

ผลตอบแทนโครงการทั้งด้านการเงินและด้านเศรษฐศาสตร์ โดยเปรียบเทียบระหว่างค่าใช้จ่ายของโครงการและผลตอบแทนที่วัดเป็นตัวเงินได้ สรุปได้ดังนี้

โครงการ	อัตราผลตอบแทน (%)	
	ด้านการเงิน	ด้านเศรษฐศาสตร์
- คฟช.3	- 16.88	4.91
- คฟช.3 เพิ่มเติม	- 9.03	7.02
- คฟช.3 รวมส่วนเพิ่มเติม	- 11.55	11.10

7) ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

7.1) สนับสนุนนโยบายของรัฐบาล โดยการขยายเขตบริการไฟฟ้าให้บ้านเรือนราษฎรในหมู่บ้านชนบทเพิ่มเติม คาดว่าจะมีผู้ใช้ไฟประมาณ 111,810 หลังคาเรือน ประชากรประมาณ 447,000 คน

7.2) ช่วยเพิ่มผลผลิต สนับสนุนธุรกิจ อุตสาหกรรมในชนบท ช่วยลดค่าใช้จ่ายด้านเชื้อเพลิง ซึ่งจะก่อให้เกิดความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ เพิ่มการจ้างงาน ลดความเหลื่อมล้ำด้านรายได้ กระจายความเจริญไปสู่ส่วนภูมิภาคและชนบท

7.3) ช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชากร ลดอัตราการโยกย้ายเข้าสู่ตัวเมือง

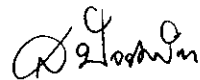
7.4) ช่วยให้ประชาชนมีความรู้สึกว่าได้ได้รับความเอาใจใส่จากรัฐบาล

คณะกรรมการการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ได้มีมติเมื่อวันที่ 27 ธันวาคม 2548 เห็นชอบรายงานการศึกษาความเหมาะสมโครงการดังกล่าวแล้ว รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 3

กระทรวงมหาดไทยพิจารณาแล้ว เห็นชอบตามที่ กฟภ. เสนอ จึงใคร่ขอให้สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ พิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายสุจริต ปิจนิมณฑ์)

ปลัดกระทรวงมหาดไทย

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

กองโครงการ

โทร. 0-2590-5714

โทรสาร 0-2589-4859, 0-2589-4850-1

หวก.....วันที่ 25 มี.ค. 2549
รผก.(ว).....วันที่ 24 มี.ค. 2549
อผ.вр.....วันที่ 23 มี.ค. 49
อก.คก.....วันที่ 23 มี.ค. 49
รก./รท.....วันที่ 23 มี.ค. 49
วศก.3.....วันที่ 23 มี.ค. 49
ทผ.....วันที่ 23 มี.ค. 49
ประจำแผนก.....วันที่ 23 มี.ค. 49
ผู้ร่าง/ทาน.....วันที่ 23 มี.ค. 49
พิมพ์.....วันที่ 23 มี.ค. 49

นสพ

ที่ นร 1115/ ๒ ๕๖3



กระทรวงมหาดไทย
กองกลาง
23842
สำนักงานคณะกรรมการ
พัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

962 ถนนกรุงเกษม กรุงเทพฯ 10100

14 มิถุนายน 2549

สำนัก ก.ย. และแผน สก.
14 มิ.ย. 2549
เลขรับที่ 5835

เรื่อง โครงการขยายเขตไฟฟ้าให้ราษฎรในชนบท ระยะที่ 3 เพิ่มเติม

เรียน ปลัดกระทรวงมหาดไทย

อ้างถึง หนังสือกระทรวงมหาดไทยที่ มท 5303.5/3192 ลงวันที่ 20 มีนาคม 2549

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการวิเคราะห์โครงการขยายเขตไฟฟ้าให้ราษฎรในชนบท ระยะที่ 3 เพิ่มเติม

ส่วนราชการที่
รับที่ 232
วันที่ 14 มิ.ย. 2549
เวลา 14.00 น.

ตามที่ กระทรวงมหาดไทย ได้จัดส่งโครงการขยายเขตไฟฟ้าให้ราษฎรในชนบท ระยะที่ 3 เพิ่มเติมของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ให้สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติพิจารณาเสนอความเห็นเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรี นั้น

สำนักงานฯ พิจารณาแล้ว โดยความเห็นชอบของประธานกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เห็นควรให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคดำเนินการลงทุนตามโครงการขยายเขตไฟฟ้าให้ราษฎรในชนบท ระยะที่ 3 เพิ่มเติม วงเงินลงทุนรวม 2,323 ล้านบาท โดยเบิกจ่ายจากเงินกู้ภายในประเทศ และ/หรือเงินรายได้ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ซึ่งทำให้วงเงินลงทุนรวมทั้งสิ้นของโครงการเพิ่มขึ้นจาก 3,669 ล้านบาท เป็น 5,992 ล้านบาท เพื่อสนับสนุนการพัฒนาประเทศในระยะยาว ทั้งในด้านเศรษฐกิจและสังคม สนับสนุนการกระจายความเจริญและการจ้างงานไปยังภูมิภาค รวมทั้งช่วยให้ประชาชนในชนบทได้รับบริการขั้นพื้นฐานเท่าเทียมกัน และมีระดับคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ทั้งนี้ ในการเข้าดำเนินงานขยายเขตการให้บริการไฟฟ้าตามชนบท การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคควรทำการรณรงค์และประชาสัมพันธ์ รวมทั้งให้ความรู้ในด้านการเลือกอุปกรณ์ประหยัดไฟฟ้า การใช้ไฟฟ้าที่เหมาะสมในช่วงเวลาแต่ละวันแก่ประชาชน เพื่อให้เกิดการใช้ไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพในระยะยาว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไปด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นายอำพน กิตติอำพน)

เลขาธิการคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

5 สำนักวิเคราะห์โครงการลงทุนภาครัฐ

โทร 0-2282-9160 โทรสาร 0-2280 -1860

วาระเพิ่มเติมที่ 1 ขอลความเห็นชอบโครงการขยายเขตไฟฟ้าให้ราษฎรในชนบท ระยะที่ 3 เพิ่มเติม

ผู้ว่าการ เสนอว่า ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 3 ก.พ. 2547 รับทราบและเห็นชอบตามรายงานผลการประชุมร่วมระหว่างรัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย กระทรวงพลังงาน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ กฟผ. ดำเนินการตามโครงการขยายเขตไฟฟ้าให้ราษฎรในชนบท ระยะที่ 3 (คฟช.3) ได้ โดยใช้เงินรายได้ กฟผ./เงินกู้ภายในประเทศ จำนวน 3,669 ล้านบาท นั้น

ปัจจุบัน กฟผ. อยู่ระหว่างดำเนินการตาม คฟช.3 ซึ่งเป็นโครงการในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 9 โดยมีเป้าหมายและการดำเนินการดังนี้

1) ผลการดำเนินการ (สถานะ สิ้นเดือน ก.ย.2548)

	เป้าหมาย	อนุมัติ	ผลการดำเนินการ
- จำนวนงาน (งาน)	15,000	92,163	73,370
- ก่อสร้างระบบจำหน่ายแรงสูง (วงจร-กม.)	5,300	2,450	1,450
- ก่อสร้างระบบจำหน่ายแรงต่ำ (วงจร-กม.)	11,150	30,072	25,278
- ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า (เควีเอ.)	119,900	138,130	96,210
- ติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้า (ชุด)	150,000	396,864	339,731

2) การเบิกจ่าย (สถานะ สิ้นเดือน ก.ย.2548 ตามบันทึก กปง. ที่ ปง.(ปค)168/2548

ลว.18 ต.ค.2548)

- วงเงินเต็มโครงการ	3,669.00	ล้านบาท
- เบิกจ่ายแล้ว	3,329.07	ล้านบาท
- ผูกพันหนี้/อยู่ระหว่างดำเนินการ	349.18	ล้านบาท
- คงเหลือ	9.25	ล้านบาท

2.1 กกก. ได้ตรวจสอบข้อมูลการจ่ายไฟฟ้าให้บ้านเรือนราษฎรจากการไฟฟ้าเขต รวมทั้งครัวเรือนที่ได้รับจัดเข้าดำเนินการตาม คฟช.3 และครัวเรือนที่ยังไม่มีแผนงานรองรับสถานะ ก.ย.2548 สรุปได้ดังนี้

	วงเงิน (ล้านบาท)	จำนวนครัวเรือน
1) คฟช.3 ตามมติ ครม.	3,669	302,648
2) จัดงานเข้าตาม คฟช.3	5,224	396,864
3) ส่วนที่เกิน คฟช.3	1,555	94,216
4) ครัวเรือนที่ยังไม่มีแผนงาน	768	17,598
5) คงเหลือครัวเรือนที่ต้องดำเนินการ	2,323	111,814



กฟภ. ได้บรรจุหมู่บ้านเข้าดำเนินการตาม คฟช.3 เต็มโครงการแล้ว แต่ กฟภ. ยังได้รับการร้องเรียนจาก ส.ส. และราษฎรให้ กฟภ. ขยายเขตไฟฟ้าเพิ่มเติมอีกเป็นจำนวนมาก ประกอบกับ กฟภ. ได้ดำเนินการก่อสร้างขยายเขตตาม คฟช.3 แล้วเสร็จเกินเป้าหมายแล้ว แต่ตามนโยบายของรัฐบาลจะให้ราษฎรมีไฟฟ้าใช้ครบทุกหลังคาเรือน ดังนั้นเพื่อให้การดำเนินการขยายเขตไฟฟ้าให้ราษฎรในชนบทเป็นไปอย่างต่อเนื่อง กกก. จึงได้ศึกษา วิเคราะห์ พร้อมทั้งจัดทำสรุปรายงานความเหมาะสมของโครงการขยายเขตไฟฟ้าให้ราษฎรในชนบท ระยะที่ 3 (เพิ่มเติม) เสร็จเรียบร้อยแล้ว พอสรุปสาระสำคัญของโครงการดังกล่าวได้ ดังนี้

2.1.1) วัตถุประสงค์ เพื่อเร่งรัดขยายเขตจำหน่ายไฟฟ้าให้บ้านเรือนราษฎรในชนบทที่ยังไม่มีไฟฟ้าใช้ ตามนโยบายของรัฐบาลในการกระจายความเจริญไปสู่ภูมิภาคและชนบท

2.1.2) พื้นที่ดำเนินการ ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของ กฟภ. (73 จังหวัด) ทั่วประเทศ

2.1.3) เป้าหมาย ขยายเขตจำหน่ายไฟฟ้าให้บ้านเรือนราษฎรในหมู่บ้านชนบทที่ยังไม่มีไฟฟ้าใช้ ประมาณ 111,810 ครัวเรือน (ประมาณ 12,000 หมู่บ้าน) โดยมีรายละเอียดการก่อสร้างระบบไฟฟ้า ดังนี้

- ก่อสร้างระบบจำหน่ายแรงสูง	2,380 วงจร-กิโลเมตร
- ก่อสร้างระบบจำหน่ายแรงต่ำ	8,990 วงจร-กิโลเมตร
- ติดตั้งหม้อแปลง	72,810 เควีเอ.
- ติดตั้งมิเตอร์	111,810 ชุด

2.1.4) แผนการดำเนินงาน โครงการนี้จะใช้เวลาก่อสร้างแล้วเสร็จในปีงบประมาณ 2549

2.1.5) เงินลงทุน เงินลงทุนของโครงการ แยกตามแหล่งการเงิน ได้ดังนี้

- เงินตราต่างประเทศ	- ล้านบาท
- เงินตราในประเทศ	2,323 ล้านบาท
รวม	2,323 ล้านบาท

เงินลงทุนของโครงการ จำนวน 2,323 ล้านบาท ใช้เป็นค่าจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ในประเทศ ค่าสำรวจและออกแบบ ค่าควบคุมงาน ค่าแรงงาน ค่าขนส่ง ค่าเบ็ดเตล็ด และเชื้อขาด โดยจะเบิกจ่ายจากเงินกู้ในประเทศ และ/หรือเงินรายได้ของ กฟภ.



2.1.6) ผลตอบแทนโครงการ ด้านการเงิน และด้านเศรษฐกิจ
โดยเปรียบเทียบระหว่างค่าใช้จ่ายของโครงการและผลตอบแทนที่วัดเป็นต้นทุนได้
สรุปได้ดังนี้

โครงการ	อัตราผลตอบแทน (%)	
	ด้านการเงิน	ด้านเศรษฐกิจ
- คฟช.3	- 16.88	4.91
- คฟช.3 เพิ่มเติม	- 9.03	7.02
- คฟช.3 รวมส่วนเพิ่มเติม	- 11.55	11.10

2.1.7) ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1) สนับสนุนนโยบายของรัฐบาล โดยการขยายเขตบริการไฟฟ้าให้บ้านเรือนราษฎรในหมู่บ้านชนบทที่ยังไม่มีไฟฟ้าใช้ คาดว่าจะมีผู้ใช้ไฟประมาณ 111,810 หลังคาเรือน ประชากรประมาณ 447,000 คน
- 2) ช่วยเพิ่มผลผลิต สนับสนุนธุรกิจ อุตสาหกรรมในชนบท ช่วยลดค่าใช้จ่ายด้านเชื้อเพลิง ซึ่งจะก่อให้เกิดความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ เพิ่มการจ้างงาน ลดความเหลื่อมล้ำด้านรายได้ กระจายความเจริญไปสู่ส่วนภูมิภาคและชนบท
- 3) ช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชากร ลดอัตราการโยกย้ายเข้าสู่ตัวเมือง
- 4) ช่วยให้ประชาชนมีความรู้สึกว่าได้ได้รับความเอาใจใส่จากรัฐบาล กฟภ. โดย กกก. พิจารณาแล้วเห็นว่า เพื่อให้การขยายเขตไฟฟ้าให้ราษฎรในชนบทเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาล จึงเห็นควรนำเสนอคณะกรรมการ กฟภ. เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบโครงการขยายเขตไฟฟ้าให้ราษฎรในชนบท ระยะที่ 3 เพิ่มเติม (คฟช.3 เพิ่มเติม) และเมื่อคณะกรรมการ กฟภ. ได้ให้ความเห็นชอบโครงการ คฟช.3 เพิ่มเติม ดังกล่าวแล้ว จะได้นำเสนอกระทรวงมหาดไทยและ สศช. พิจารณา ต่อไป

จึงเสนอคณะกรรมการเพื่อโปรดพิจารณาให้ความเห็นชอบ





บันทึกข้อความ

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
กองอำนวยการ
วันที่ 25 ก.พ. 2547
เลขรับที่ 1488
เวลา 13.13

ส่วนราชการ กระทรวงมหาดไทย สำนักงานปลัดกระทรวง โทร. 0-2223-5242

ที่ มท 0214.5/2193

วันที่ กุมภาพันธ์ 2547

สำนักงานระบบไฟฟ้า
วันที่ 27 ก.พ. 2547
เลขรับ 504

เรื่อง รายงานการประชุมพิจารณาโครงการขยายเขตไฟฟ้าให้ราษฎรในชนบท ระยะที่ 3 (คพช. 3)
และโครงการก่อสร้างและปรับปรุงเสริมระบบจำหน่าย ระยะที่ 6 (คสจ. 6)

เรียน ผู้ว่าการการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

กองอำนวยการ
วันที่ 27 ก.พ. 2547
เลขรับ 722

ตามหนังสือการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ที่ มท 5311.2/745 ลงวันที่ 23 ธันวาคม 2546 ได้
ส่งรายงานการประชุมพิจารณาโครงการขยายเขตไฟฟ้าให้ราษฎรในชนบท ระยะที่ 3 (คพช. 3) และ
โครงการก่อสร้างและปรับปรุงเสริมระบบจำหน่าย ระยะที่ 6 (คสจ. 6) ให้กระทรวงมหาดไทยพิจารณา
นำเสนอสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

บัดนี้ สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรีได้แจ้งให้กระทรวงมหาดไทยทราบว่า ได้นำรายงาน
การประชุมโครงการ ฯ ดังกล่าวเสนอคณะรัฐมนตรีรับทราบแล้วเมื่อวันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2547 รายละเอียด
ปรากฏตามสำเนาหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร 0505/1629 ลงวันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2547
ที่ส่งมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

(นายจิระวัตร กุลละวณิชย์)

รองปลัดกระทรวง ปฏิบัติราชการแทน
ปลัดกระทรวงมหาดไทย

ดล/จร

101 - 116 ก.พ. 47
(นายไพจิตร เทียนโพธิ์)
ผวก.

26 ก.พ. 2547

27 ก.พ. 2547

คท. 5045

9 มี.ค. 47

ร.ก. 101-116 ก.พ. 47

ผวก. (2) - 116 ก.พ. 47
ผอ. โครงการ
ทล. 5045

ก.พ.

สำนักงานรัฐมนตรี
0572
วันที่ 4 ก.พ. 2547
กระทรวงมหาดไทย
เลขที่รับที่ 6444
วันที่ 5 ก.พ. 2547
เวลา 10.30

ที่ นร ๐๕๐๕/ ๑๔๖๔

๕

กุมภาพันธ์ ๒๕๔๗

สำนักงานรัฐมนตรี
0572
วันที่ 4 ก.พ. 2547
กระทรวงมหาดไทย
เลขที่รับที่ 6444
วันที่ 5 ก.พ. 2547
เวลา 10.30

เรื่อง รายงานการประชุมพิจารณาโครงการขยายเขตไฟฟ้าให้ราษฎรในชนบท
และโครงการก่อสร้างและปรับปรุงเสริมระบบจำหน่าย ระยะที่ ๖

เรียน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย

อ้างถึง หนังสือกระทรวงมหาดไทย ที่ มท ๕๓๑๑.๒/๘๐๙ ลงวันที่ ๒๒ มกราคม ๒๕๔๗

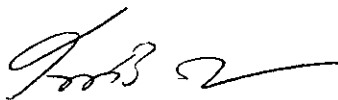
สำนักงานนโยบายและแผน
6 ก.พ. 2547
เลขที่รับที่ 1073
เวลา 10.30

ตามที่ได้รายงานการประชุมพิจารณาโครงการขยายเขตไฟฟ้าให้ราษฎรในชนบท
ระยะที่ ๓ และโครงการก่อสร้างและปรับปรุงเสริมระบบจำหน่าย ระยะที่ ๖ ไปเพื่อเสนอ
คณะรัฐมนตรีทราบ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรีได้นำเสนอคณะรัฐมนตรีทราบแล้ว เมื่อวันที่
๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๔๗

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ ได้แจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้องตามบัญชีแนบท้ายทราบด้วยแล้ว

ขอแสดงความนับถือ



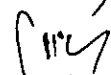
(นางโสมศรี อารยะศิริ)

รองเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการคณะรัฐมนตรี

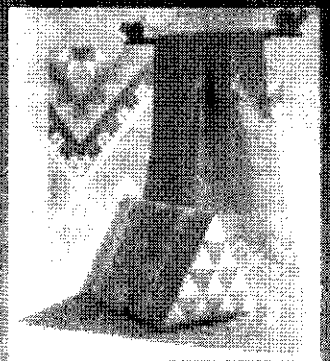
ที่ มท ๐102/ 711

เรียน ปลัดกระทรวงมหาดไทย

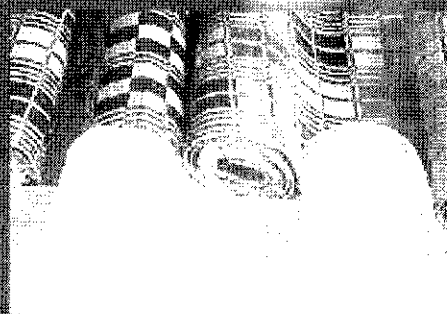
สำนักบริหารงานสารสนเทศ
โทร. ๐ ๒๒๘๐ ๑๔๔๕
โทรสาร ๐ ๒๒๘๐ ๑๔๔๖


(นายวรพจน์ รัฐสีมา)
หัวหน้าสำนักงานรัฐมนตรี
- 5 ก.พ. 2547

โครงการขยายเขตไฟฟ้าให้ราษฎรในชนบท ระยะที่ ๑ (เพิ่มเติม) (คพช.๑ (เพิ่มเติม))



ภาพ: มอญในโครงการขยายเขตไฟฟ้าให้ราษฎรในชนบทพื้นที่ของแม่โจ้ โดยเริ่มจากพื้นที่ของแม่โจ้ และในที่สุดจะขยายเขตไฟฟ้าให้ราษฎรในชนบทพื้นที่ของแม่โจ้





**โครงการขยายเขตไฟฟ้าให้ราษฎรในชนบท
ระยะที่ 3 เพิ่มเติม
(คฟช.3 เพิ่มเติม)**

กองโครงการ
ฝ่ายวางแผนระบบไฟฟ้า

พฤษภาคม 2548

โครงการขยายเขตไฟฟ้าให้ราษฎรในชนบท ระยะที่ 3 เพิ่มเติม (คฟช.3 เพิ่มเติม)

1. หลักการและเหตุผล

ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 3 ก.พ.2547 เห็นชอบให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคดำเนินการตาม “โครงการขยายเขตไฟฟ้าให้ราษฎรในชนบท ระยะที่ 3 (คฟช.3)” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเร่งรัดขยายเขตจำหน่ายไฟฟ้าให้บ้านเรือนราษฎรในชนบทตามนโยบายของรัฐบาล ในการกระจายความเจริญไปสู่ส่วนภูมิภาคและชนบท

ฯพณฯ นายกรัฐมนตรี (พ.ต.ท.ทักษิณ ชินวัตร) ได้ตระหนักถึงความสำคัญ และความจำเป็นในการส่งเสริมสิทธิในการรับรู้ข่าวสาร และการมีส่วนร่วมทางการเมือง การปกครองของประชาชน โดยเห็นว่าประชาชนชาวไทยทุกพื้นที่ ควรมีโอกาสได้รับรู้ข้อมูลข่าวสาร อย่างกว้างขวางและทั่วถึง ทั้งนี้จากการที่ ฯพณฯ นายกรัฐมนตรี ได้ไปตรวจเยี่ยมการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เมื่อวันที่ 3 เม.ย.2546 ได้ทราบว่ายังมีประชาชนบางส่วนยังไม่มีไฟฟ้าใช้ จึงมอบหมายให้กระทรวงมหาดไทยเชิญหน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมประชุม เพื่อช่วยเหลือผู้ที่ไม่ได้ใช้ไฟฟ้าให้มีโอกาสได้ใช้ไฟฟ้าทั่วครัวเรือนอย่างทั่วถึงอย่างน้อยมีโทรทัศน์ดู และได้รับรู้ข่าวสารต่างๆ แม้ว่า จะเป็นการลงทุนที่ไม่คุ้มการลงทุนก็ตาม เพราะถือว่าเป็นหน้าที่ของรัฐบาลที่จะต้องให้การสนับสนุน (Subsidize) เพื่อความเสมอภาคของประชาชน โดยตั้งเป้าหมายว่าทุกครัวเรือนจะมีไฟฟ้าใช้ โดยมีหลักการว่าบ้านเรือนที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่สามารถปักเสาพาดสายได้ ให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคดำเนินการ ส่วนบ้านเรือนที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ห่างไกลในเขตป่าเขา หรือเกาะ หรือพื้นที่ที่ไม่อาจปักเสาพาดสายได้ ให้ใช้ระบบผลิตกระแสไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Home System)

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคได้สำรวจจำนวนครัวเรือนที่ไม่มีไฟฟ้าใช้ส่วนที่เหลือ ซึ่งคาดว่าจะบรรจุเข้าโครงการเร่งรัดขยายบริการไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ปี 2548 พบว่าครัวเรือนส่วนใหญ่อยู่ไม่ห่างจากระบบไฟฟ้าของ กฟภ. มากนัก และประสงค์ที่จะใช้ไฟตามโครงการเร่งรัดขยายบริการไฟฟ้าโดยวิธีปักเสาพาดสาย นอกจากนี้เมื่อเปรียบเทียบการขยายเขตไฟฟ้า โดยวิธีปักเสาพาดสาย และการติดตั้งระบบไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Home System) ซึ่งเป็นโครงการนำร่องของ กฟภ. จะมีข้อดีข้อเสีย ดังนี้

รายละเอียด	ปักเสาพาดสาย	Solar Home System	หน่วย
- เงินลงทุนเฉลี่ยต่อครัวเรือน	26,500.-	26,250.- ^{1/}	บาท/ครัวเรือน
- ระยะเวลาการก่อสร้างติดตั้ง	ช้ากว่า SHS	2-3	ครัวเรือน/วัน/ทีม (ทีมละ 2 คน)

รายละเอียด	ปีกเสาพาดสาย	Solar Home System	หน่วย
- ความสามารถในการจ่ายไฟสูงสุด	960 (2,890) [มิเตอร์ 5 (15) แอมป์]	120	วัตต์ (W)
- ระยะเวลาการใช้ไฟฟ้า	24	4	ชั่วโมง/วัน
- จำนวนหน่วยการใช้ไฟฟ้าสูงสุด	690 (2,080)	14	หน่วย/เดือน
- ภาระค่าใช้จ่ายของราษฎร			
: ค่ากระแสไฟฟ้าเฉลี่ย	2.43 ^{2/}	-	บาท/หน่วย
: ค่าบำรุงรักษาระบบ	-	100	บาท/เดือน
- ค่าใช้จ่ายของราษฎรเฉลี่ยต่อหน่วยการใช้ไฟฟ้า	2.43 ^{2/}	7.14	บาท/หน่วย
หมายเหตุ	: ^{1/} รวมค่าบริการโครงการ SHS : ^{2/} รวมค่า Ft		

ดังนั้น เพื่อให้ราษฎรมีไฟฟ้าใช้ครบทุกครัวเรือน ตามนโยบายของรัฐบาลอีกทั้งยังเป็นการบริการด้านไฟฟ้าให้สอดคล้องกับความต้องการของราษฎร ประกอบกับการขยายบริการไฟฟ้าโดยวิธีการปักเสาพาดสาย ราษฎรจะได้รับการบริการที่ดีกว่า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จึงได้ขออนุมัติในหลักการ ขยายขอบเขตของโครงการขยายเขตไฟฟ้าให้ราษฎรในชนบท ระยะที่ 3 (คพช.3) คาดว่าหากดำเนินการขยายเขตไฟฟ้าโดยวิธีปักเสาพาดสายให้บ้านเรือนราษฎรส่วนที่เหลือประมาณ 111,810 ครัวเรือน จะใช้เงินลงทุนประมาณ 2,323 ล้านบาท

2. หน่วยงานรับผิดชอบ : การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

3. วัตถุประสงค์ : เพื่อเร่งรัดขยายเขตจำหน่ายไฟฟ้าให้บ้านเรือนราษฎรในชนบท ให้มีไฟฟ้าใช้อยู่แล้วให้ครบทุกหลังคาเรือนในปี 2549 ตามนโยบายของรัฐบาล

4. พื้นที่ดำเนินการ : ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (73 จังหวัด) ทั่วประเทศ

5. เป้าหมาย : ขยายเขตจำหน่ายไฟฟ้าเพิ่มเติมให้บ้านเรือนราษฎรในหมู่บ้านที่มีไฟฟ้าใช้แล้ว แต่ยังไม่ทั่วถึง ประมาณ 111,810 ครัวเรือน

6. ปริมาณงานก่อสร้าง :

- ก่อสร้างระบบจำหน่ายแรงสูง	2,380	วงจร-กม.
- ติดตั้งหม้อแปลง	72,810	เควีเอ.
- ก่อสร้างระบบจำหน่ายแรงต่ำ	8,990	วงจร-กม.
- ติดตั้งมิเตอร์	111,810	ชุด

7. แผนการดำเนินงาน :

- ปี 2549 : ปีเตรียมการและขออนุมัติงบประมาณ
- ปี 2550 : ดำเนินการก่อสร้าง

8. เงินลงทุน :

- เงินตราต่างประเทศ	-	ล้านบาท
- เงินตราในประเทศ	<u>2,323</u>	ล้านบาท
รวม	<u>2,323</u>	วงจร-กม.

9. การคัดเลือกหมู่บ้านตามโครงการ :

1. กำหนดจำนวนครัวเรือนที่จะดำเนินการตามโครงการ โดยเฉลี่ยตามสัดส่วนของจำนวนบ้านเรือนราษฎรที่ยังไม่มีไฟฟ้าใช้ในแต่ละจังหวัด
2. การจัดลำดับความสำคัญ จะคำนึงถึงส่วนประกอบหลัก ดังนี้
 - ขนาดของกลุ่มบ้านเรือนราษฎรที่ตั้งบ้านเรือนอาศัยอยู่อย่างถาวร
 - มีเส้นทางคมนาคมสะดวก สามารถเข้าไปให้บริการได้ทุกฤดูกาล
 - สถานะและศักยภาพของหมู่บ้าน เช่น หมู่บ้านที่ตั้งกิ่งอำเภอ หมู่บ้านที่ตั้งสภาตำบล เป็นหมู่บ้านพัฒนาตัวอย่าง หมู่บ้าน อพป. หมู่บ้านโครงการพระราชดำริ หมู่บ้านตามโครงการของทางราชการ ฯลฯ ทั้งนี้เพื่อให้สอดคล้องกับการพัฒนาของหน่วยราชการอื่น ๆ
 - ไม่มีปัญหาในการดำเนินการก่อสร้าง เช่น ไม่อยู่ในพื้นที่ป่าสงวน ไม่อยู่ในเขตชลประทาน ไม่อยู่ในเขตพื้นที่ของทหาร ตลอดจนไม่อยู่ในพื้นที่หวงห้ามใด ๆ ของทางราชการ

- ไม่มีปัญหาในการดำเนินการก่อสร้าง เช่น ไม่อยู่ในพื้นที่ป่าสงวน ไม่อยู่ในเขตชลประทาน ไม่อยู่ในเขตพื้นที่ของทหาร ตลอดจนไม่อยู่ในพื้นที่หวงห้ามใด ๆ ของทางราชการ

3. การคัดเลือกหมู่บ้านตามโครงการ พิจารณาโดยใช้หลักการเงินลงทุนในการดำเนินการต่ำสุด แต่ให้ผลตอบแทนสูงสุด

10. การดำเนินการตามโครงการ

10.1 สำนักงานโครงการ

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินงานตามโครงการนี้ทั้งหมด โดยจะจัดตั้งสำนักงานโครงการขึ้น ประกอบด้วย ผู้อำนวยการโครงการ รองผู้อำนวยการโครงการ ผู้ช่วยผู้อำนวยการโครงการ และวิศวกรประจำโครงการ ซึ่งมีประสบการณ์ในการดำเนินงานตามโครงการอื่น ๆ ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคมาแล้ว

สำนักงานโครงการ จะดำเนินงานประสานกับฝ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง คือ ฝ่ายวางแผนระบบไฟฟ้า ฝ่ายพัฒนาระบบไฟฟ้า ฝ่ายมาตรฐานและความปลอดภัย ฝ่ายก่อสร้างระบบไฟฟ้า ฝ่ายควบคุมระบบไฟฟ้า ฝ่ายบำรุงรักษา ฝ่ายเศรษฐกิจและงบประมาณ ฝ่ายบัญชี ฝ่ายการเงิน ฝ่ายจัดหา ฝ่ายพัสดุ ตลอดจนการไฟฟ้าเขต และการไฟฟ้าจังหวัดที่เกี่ยวข้อง เพื่อทำการออกแบบกำหนดรายละเอียด และดำเนินการตามโครงการ

10.2 การจัดซื้อ

กฟภ. จะดำเนินการออกประกวดราคาภายในประเทศ (Local Competition Bidding) โดยปฏิบัติตามข้อกำหนดในการจัดซื้อของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและมติคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้องยกเว้นผลิตภัณฑ์ คอนกรีตบางส่วนจะผลิตจากโรงหล่อเสาคอนกรีตของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเอง

10.3 การก่อสร้าง

- การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จะจัดตั้งหน่วยก่อสร้างขึ้นในท้องที่ต่าง ๆ เพื่อดำเนินการก่อสร้างตามโครงการ จำนวนหน่วยก่อสร้างขึ้นอยู่กับปริมาณงานที่จะดำเนินการในแต่ละปี แต่ละหน่วยจะประกอบด้วย หัวหน้าหน่วยงานจำนวน 1 คน ซึ่งเป็นพนักงานของ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และคนงานจำนวน 15 คน ซึ่งจะจ้างจากแรงงานในท้องที่นั้น ๆ

- จ้างเหมาบริษัทเอกชนดำเนินการก่อสร้าง โดยการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเป็นผู้จัดหาวัสดุ อุปกรณ์

10.4 การติดตามและประเมินผล

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จะติดตามและประเมินผลโครงการตลอดช่วงเวลาของการดำเนินการโครงการ โดยสำนักงานโครงการจะจัดทำรายงานผลความก้าวหน้าทุกระยะ 3 เดือน ส่งให้ผู้บริหาร

ระดับสูงของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานปรมาณ กระทรวงมหาดไทย และสำนักบริหารหนี้สาธารณะ กระทรวงการคลัง

รายงานผลความก้าวหน้าจะประกอบด้วย สถานะการจัดซื้อ การทำสัญญาซื้อขาย การเบิกจ่าย เงินของโครงการ ความก้าวหน้าของงานก่อสร้าง ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ และปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการต่าง ๆ

ในระหว่างการดำเนินงานโครงการ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จะติดตามและตรวจสอบความต้องการใช้ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้นจริง กับที่ได้คาดคะเนไว้ตอนเริ่มจัดทำโครงการตลอดเวลา เพื่อปรับแผนดำเนินการ เช่น การออกแบบ การกำหนดแผนการก่อสร้าง การจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ เป็นต้น ให้สอดคล้องกับความต้องการใช้ไฟฟ้าที่เปลี่ยนไป ซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้การดำเนินงานของโครงการบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

11. ผลตอบแทนด้านการเงินและด้านเศรษฐกิจของโครงการ

การวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงิน (Financial Internal Rate of Return : FIRR) เป็นการเปรียบเทียบระหว่างรายได้และค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการดำเนินโครงการตลอดอายุโครงการ 30 ปี ซึ่งรายได้ที่เกิดขึ้นประกอบด้วยรายได้จากการขายกระแสไฟฟ้าและค่าธรรมเนียมต่าง ๆ ส่วนค่าใช้จ่ายจะประกอบด้วยเงินลงทุนของโครงการ เงินลงทุนเพิ่มเติมเพื่อรองรับผู้ใช้ไฟที่จะเพิ่มขึ้น ค่าซื้อกระแสไฟฟ้า และค่าใช้จ่ายในการบริหารโครงการ

จากการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงิน (FIRR) มีค่าประมาณ - 9.03 % แสดงให้เห็นว่ารายได้ของโครงการไม่คุ้มค่างบกับค่าใช้จ่ายที่จะต้องลงทุนตลอดอายุโครงการ 30 ปี ทั้งนี้เนื่องจากปริมาณการใช้ไฟในพื้นที่ชนบทค่อนข้างต่ำ ประกอบอัตราค่าไฟฟ้าที่คิดจากราษฎรในชนบทเป็นอัตราต่ำกว่าต้นทุน เนื่องจากรัฐบาลมีนโยบายให้ผู้บริโภคไฟในเขตเมืองและผู้บริโภคไฟในชนบทช่วยเหลือค่าไฟซึ่งกันและกัน ดังนั้นการศึกษาความเหมาะสมของโครงการนี้ จึงไม่ควรพิจารณาผลจากการวิเคราะห์ทางการเงินอย่างเดียว แต่ควรใช้ผลการวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจแทน

ในการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางด้านเศรษฐกิจของโครงการ ได้พิจารณาถึงการเพิ่มผลผลิต การเพิ่มชั่วโมงการทำงาน ลดค่าใช้จ่ายด้านเชื้อเพลิง และอื่นๆ ซึ่งจากการประเมินผลสำเร็จของโครงการไฟฟ้าชนบทที่ผ่านมาพบว่า ผลตอบแทนทางด้านเศรษฐกิจมักจะสูงกว่าที่คาดไว้

ผลจากการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางด้านเศรษฐกิจ (Economic Internal Rate of Return : EIRR) ตลอดอายุโครงการ 30 ปี มีค่าประมาณ 7.02 %

เมื่อเปรียบเทียบผลตอบแทนทางการเงินและด้านเศรษฐกิจกับโครงการขยายเขตไฟฟ้าให้ราษฎรในชนบท ระยะที่ 3 แล้ว สรุปได้ดังนี้

โครงการ	FIRR (%)	EIRR (%)
- คฟช.3	- 16.88	4.91
- คฟช.3 เพิ่มเติม	- 9.03	7.02
- คฟช.3 รวมส่วนเพิ่มเติม	- 11.55	11.10

15. สรุป

การขยายเขตไฟฟ้าให้ราษฎรในชนบท จะมีผลด้านบวกต่อการพัฒนาประเทศเป็นอย่างมาก เป็นต้นว่า ช่วยเพิ่มรายได้ เพิ่มเวลาทำงานให้ราษฎรในชนบท ช่วยสนับสนุนการพัฒนาอื่น ๆ ของรัฐบาล ฯลฯ ซึ่งเป็นกลยุทธอย่างหนึ่ง ของรัฐบาลในการยกมาตรฐานความเป็นอยู่ของราษฎร ซึ่งจะเกิดขึ้นได้ยากหากปราศจากไฟฟ้า ซึ่งเป็นสาธารณูปโภคพื้นฐาน ดังนั้นการขยายเขตไฟฟ้าให้ราษฎรในชนบทจึงเป็นสิ่งจำเป็นและควรดำเนินการ แม้ว่าจะมีผลกระทบด้านการเงินต่อการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอยู่บ้างก็ตาม

อย่างไรก็ตาม เนื่องจากปัญหาด้านการเงินนี้เอง หากจะให้การดำเนินการขยายเขตไฟฟ้าให้ราษฎรในชนบทยังคงมีอยู่ต่อไปได้อีก รัฐบาลก็ควรจะคงนโยบายที่ให้มีการช่วยเหลือค่าใช้จ่ายด้านกระแสไฟฟ้าซึ่งกันและกันระหว่างผู้ใช้ไฟในเขตเมืองและผู้ใช้ไฟในเขตชนบทต่อไปอีก ตลอดจนให้มีการปรับค่ากระแสไฟฟ้าได้บ้างตามสมควร เพื่อลดภาระปัญหาด้านการเงินของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

**โครงการขยายเขตไฟฟ้าให้ราษฎรในชนบท ระยะที่ 3 เพิ่มเติม
(คฟช.3 เพิ่มเติม)**

ประมาณการเงินลงทุน

พื้นที่ : รวมทั้งโครงการ

หน่วย : ล้านบาท

	ปีดำเนินการ				รวม
	2547	2548	2549	2550	
เงินภายในประเทศ					
1) ค่าวัสดุอุปกรณ์	-	-	500	777	1,277
2) ค่าแรง	-	-	80	299	379
3) ค่าขนส่ง	-	-	5	21	26
4) ค่าสำรวจ และควบคุมงาน	-	-	25	89	114
5) ค่าสนับสนุนการก่อสร้าง	-	-	-	-	-
รวม	-	-	610	1,186	1,796
6) ค่าเบ็ดเตล็ด	-	-	40	140	180
รวม	-	-	650	1,326	1,976
7) ค่าสำรองเผื่อปรับราคา	-	-	5	342	347
รวมทั้งสิ้น	-	-	655	1,668	2,323

หมายเหตุ :

ค่าเบ็ดเตล็ด

ค่าสำรองเผื่อปรับราคา

10.00%

3.50% ต่อปี

RURAL HOUSEHOLD ELECTRIFICATION PROJECT

3RD STAGE (ADDITION)

BASED ON PEA STANDARD PRICE 2002
EXPRESSED IN BAHT

SUMMARY OF UNIT CONSTRUCTION COST

MODULE	DESCRIPTION	QUANTITY	UNIT	FOREIGN CURRENCY			LOCAL CURRENCY							TOTAL
				MATERIALS	CONTINGENCY	SUBTOTAL	MATERIALS	TAX & DUTIES	LABOR	SURVEY	TRANSPORT	CONTINGENCY	SUBTOTAL	
1	<u>PRIMARY DISTRIBUTION LINE 33 KV</u>													
	<u>SPAN 80M.</u>													
	0305 1-PHASE 50 ACSR		CCT-KM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	0315 3-PHASE 50 ACSR		CCT-KM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<u>SPAN 40M.</u>													
	0335 1-PHASE 50 ACSR	54	CCT-KM	2,517,734	251,773	2,769,507.18	6,974,043	537,416	2,598,264	779,479	200,583	1,108,979	12,198,763.08	14,968,270.26
	0345 3-PHASE 50 ACSR		CCT-KM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1426 DROP OUT FUSE CUT OUT 33 KV		SETS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	<u>PRIMARY DISTRIBUTION LINE 22 KV</u>													
	<u>SPAN 80M.</u>													
	0105 1-PHASE 50 ACSR	920	CCT-KM	48,588,530	4,858,851	53,447,381.60	48,853,297	6,128,608	24,065,360	7,219,608	2,071,389	8,833,831	97,172,092.80	150,619,474.40
	0115 3-PHASE 50 ACSR		CCT-KM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<u>SPAN 40M.</u>													
	0135 1-PHASE 50 ACSR	1,406	CCT-KM	100,246,197	10,024,625	110,270,822.50	149,089,836	17,877,909	70,339,368	21,101,810	5,344,234	26,375,323	290,128,479.62	400,399,302.12
	0145 3-PHASE 50 ACSR		CCT-KM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1415 DROP OUT FUSE CUT OUT 22 KV	1,190	SETS	1,348,568	134,863	1,483,430.20	-	441,383	142,800	42,840	35,795	66,283	729,101.10	2,212,531.30
3	<u>OVERHEAD GROUND WIRE</u>													
	OHGW OVERHEAD GROUND WIRE		CCT-KM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	<u>DISTRIBUTION TRANSFORMER</u>													
	0706 1-P 22-0.23 kV 30 kVA	2,268	SETS	80,056,635	8,005,654	88,062,289.56	4,121,614	6,276,214	5,225,109	1,567,528	1,809,025	1,899,949	20,899,438.56	108,961,728.12
	0756 1-P 19-0.23 kV 30 kVA	159	SETS	5,362,382	536,239	5,898,620.16	254,214	354,227	336,266	100,879	119,412	116,499	1,281,497.07	7,180,117.23
5	<u>SECONDARY DISTRIBUTION LINE</u>													
	<u>UNDER HT. LINE SPAN 80M.</u>													
	0043 1-P 50 AW.A 2 W	2,515	CCT-KM	92,814,717	9,281,482	102,096,198.65	52,492,703	2,336,234	56,152,405	16,845,722	2,952,937	13,078,000	143,858,000.00	245,954,198.65
	0045 1-P 50 AW.A 3 W	1,081	CCT-KM	63,307,154	6,330,714	69,637,868.66	23,838,915	1,519,400	25,954,810	7,786,443	1,773,326	6,087,295	66,960,188.42	136,598,057.08
	<u>UNDER HT. LINE SPAN 40M.</u>													
	0023 1-P 50 AW.A 2 W	-	CCT-KM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	0025 1-P 50 AW.A 3 W	-	CCT-KM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<u>ON LT. POLE</u>													
	0003 1-P 50 AW.A 2 W	3,773	CCT-KM	139,240,528	13,924,068	153,164,595.43	130,114,395	3,504,815	112,688,191	33,806,457	5,457,267	28,557,120	314,128,245.97	467,292,841.40
	0005 1-P 50 AW.A 3 W	1,621	CCT-KM	94,931,450	9,493,143	104,424,593.06	57,803,174	2,278,397	51,142,550	15,342,765	3,100,276	12,966,719	142,633,881.09	247,058,474.15
	<u>LIGHTNING ARRESTER & GROUND</u>													
	1009 1-P 2 W & GROUNDING	12,576	SETS	2,276,256	227,626	2,503,881.60	4,657,899	745,002	3,772,800	1,131,840	153,427	1,046,072	11,507,040.00	14,010,921.60
	1010 1-P 3 W & GROUNDING	5,404	SETS	1,956,248	195,625	2,151,872.80	2,007,910	640,266	1,945,440	583,632	92,084	526,944	5,796,276.36	7,948,149.16
6	<u>GROUNDING</u>													
	G001 GROUNDING		SETS											
7	<u>SERVICE METER</u>													
	0802 1-P 5(15) A 230 V	111,747	SETS	87,833,142	8,783,314	96,616,456.20	31,380,793	2,461,786	24,584,340	7,375,302	2,433,850	6,823,272	75,059,342.43	171,675,798.63
	0804 1-P 15(45) A 230 V	63	SETS	60,732	6,073	66,805.20	15,406	1,640	13,860	4,158	1,555	3,662	40,281.57	107,086.77
Total				720,540,272	72,054,051	792,594,323	511,604,198	45,103,295	378,961,563	113,688,464	25,545,162	107,489,947	1,182,392,628	1,974,986,951

MATERIALS	1,277,247,784.32
LABOR	378,961,563.04
SURVEY	113,688,463.74
TRANSPORT	25,545,161.60
CONTINGENCY	179,543,998.17
TOTAL	1,974,986,950.87
OPERATION	697,739,186.55

โครงการขยายเขตไฟฟ้าให้ราษฎรในชนบท ระยะที่ 3 เพิ่มเติม (คพช.3 เพิ่มเติม)

การวิเคราะห์ผลตอบแทนด้านเศรษฐศาสตร์ (Base Case)

เงินลงทุนของโครงการ

(ปรับเป็นราคาทางด้านเศรษฐศาสตร์)

หน่วย : ล้านบาท

รายละเอียด	มูลค่าทางการเงิน	มูลค่าทางเศรษฐศาสตร์
1. ค่าวัสดุอุปกรณ์ (Material Cost)	1,277.00	1,243.00
2. ค่าแรงงาน (Labour Cost)	379.00	379.00
3. ค่าขนส่ง (Transportation Cost)	26.00	26.00
4. ค่าคุมงานก่อสร้าง (Supervision)	114.00	114.00
5. อุปกรณ์อำนวยความสะดวก(Supporting Facilities)	-	-
รวม	1,796.00	1,762.00
5. ค่าเบ็ดเตล็ดเพื่อขาด (Miscellaneous)	180.00	180.00
6. ความไม่แน่นอนจากราคา (Price Contingency)	347.00	-
รวม	527.00	180.00
รวมทั้งสิ้น	2,323.00	1,942.00

หน่วย : ล้านบาท

เงินลงทุนรายปี	มูลค่าทางการเงิน	มูลค่าทางเศรษฐศาสตร์
2547	-	-
2548	-	-
2549	655	571
2550	1,668	1,371
รวม	2,323	1,942

โครงการขยายเขตไฟฟ้าให้ราษฎรในชนบท ระยะที่ 3 เพิ่มเติม (คฟช.3 เพิ่มเติม)
การวิเคราะห์ผลตอบแทนด้านการเงิน (Base Case)

เงินลงทุนของโครงการ

หน่วย : ล้านบาท

ปี Program Year	ค่าก่อสร้าง Project Construction	ต้นทุนส่วนเพิ่ม (Additional Investment)					รวมทั้งสิ้น
		แรงสูง	หม้อแปลง	แรงต่ำ	มิเตอร์	รวม	
2547	-	-	-	-	-	-	-
2548	-	-	-	-	-	-	-
2549	655.00	-	-	-	-	-	655.00
2550	1,668.00	-	-	-	6.32	6.32	1,674.32
2551	-	-	-	-	6.25	6.25	6.25
2552	-	-	-	-	6.15	6.15	6.15
2553	-	-	-	-	6.14	6.14	6.14
2554	-	-	-	-	6.19	6.19	6.19
2555	-	-	-	-	6.18	6.18	6.18
2556	-	-	-	-	6.15	6.15	6.15
2557	-	-	-	-	6.14	6.14	6.14
2558	-	-	-	-	6.19	6.19	6.19
2559	-	-	-	-	6.19	6.19	6.19
2560	-	-	-	-	5.86	5.86	5.86
2561	-	-	-	-	5.89	5.89	5.89
2562	-	-	-	-	5.92	5.92	5.92
2563	-	-	-	-	5.95	5.95	5.95
2564	-	-	-	-	5.98	5.98	5.98
2565	-	-	-	-	6.00	6.00	6.00
2566	-	-	-	-	6.02	6.02	6.02
2567	-	-	-	-	6.00	6.00	6.00
2568	-	-	-	-	6.02	6.02	6.02
2569	-	-	-	-	6.03	6.03	6.03
2570	-	-	-	-	6.04	6.04	6.04
2571	-	-	-	-	6.04	6.04	6.04
2572	-	40.61	40.61	40.61	6.01	127.84	127.84
2573	-	103.42	103.42	103.42	6.01	316.27	316.27
2574	-	-	-	-	6.01	6.01	6.01
2575	-	-	-	-	6.01	6.01	6.01
2576	-	-	-	-	6.01	6.01	6.01
รวมทั้งสิ้น	2,323.00	144.03	144.03	144.03	163.70	595.79	2,918.79

โครงการขยายเขตไฟฟ้าให้ราษฎรในชนบท ระยะที่ 3 เพิ่มเติม (คพช.3 เพิ่มเติม)
การวิเคราะห์ผลตอบแทนด้านการเงิน (Base Case)

ค่าเสื่อมราคาของระบบไฟฟ้า

หน่วย : ล้านบาท

ปี	ต้นทุนระบบไฟฟ้า			ค่าเสื่อมราคา			ราคาตาม
	เริ่มต้น	ส่วนเพิ่ม	สะสม	เริ่มต้น	ส่วนเพิ่ม	สะสม	บัญชี
2547	-	-	-	-	-	-	-
2548	-	-	-	-	-	-	-
2549	-	655.00	655.00	-	22.93	22.93	632.07
2550	655.00	1,674.32	2,329.32	22.93	81.53	104.46	2,224.86
2551	2,329.32	6.25	2,335.57	104.46	81.74	186.20	2,149.37
2552	2,335.57	6.15	2,341.72	186.20	81.96	268.16	2,073.56
2553	2,341.72	6.14	2,347.86	268.16	82.18	350.34	1,997.52
2554	2,347.86	6.19	2,354.05	350.34	82.39	432.73	1,921.32
2555	2,354.05	6.18	2,360.23	432.73	82.61	515.34	1,844.89
2556	2,360.23	6.15	2,366.38	515.34	82.82	598.16	1,768.22
2557	2,366.38	6.14	2,372.52	598.16	83.04	681.20	1,691.32
2558	2,372.52	6.19	2,378.71	681.20	83.25	764.45	1,614.26
2559	2,378.71	6.19	2,384.90	764.45	83.47	847.92	1,536.98
2560	2,384.90	5.86	2,390.76	847.92	83.68	931.60	1,459.16
2561	2,390.76	5.89	2,396.65	931.60	83.88	1,015.48	1,381.17
2562	2,396.65	5.92	2,402.57	1,015.48	84.09	1,099.57	1,303.00
2563	2,402.57	5.95	2,408.52	1,099.57	84.30	1,183.87	1,224.65
2564	2,408.52	5.98	2,414.50	1,183.87	84.51	1,268.38	1,146.12
2565	2,414.50	6.00	2,420.50	1,268.38	84.72	1,353.10	1,067.40
2566	2,420.50	6.02	2,426.52	1,353.10	84.93	1,438.03	988.49
2567	2,426.52	6.00	2,432.52	1,438.03	85.14	1,523.17	909.35
2568	2,432.52	6.02	2,438.54	1,523.17	85.35	1,608.52	830.02
2569	2,438.54	6.03	2,444.57	1,608.52	85.56	1,694.08	750.49
2570	2,444.57	6.04	2,450.61	1,694.08	85.77	1,779.85	670.76
2571	2,450.61	6.04	2,456.65	1,779.85	85.98	1,865.83	590.82
2572	2,456.65	127.84	2,584.49	1,865.83	90.46	1,956.29	628.20
2573	2,584.49	316.27	2,900.76	1,956.29	101.53	2,057.82	842.94
2574	2,900.76	6.01	2,906.77	2,057.82	101.74	2,159.56	747.21
2575	2,906.77	6.01	2,912.78	2,159.56	101.95	2,261.51	651.27
2576	2,912.780	6.010	2,918.790	2,261.510	102.160	2,363.670	555.120

โครงการขยายเขตไฟฟ้าให้ราษฎรในชนบท ระยะที่ 3 เพิ่มเติม (คฟช.3 เพิ่มเติม)
การวิเคราะห์ผลตอบแทนด้านการเงิน (Base Case)

จำนวนผู้ใช้ไฟ

หน่วย : ราย

ปี	ที่อยู่อาศัย	ร้านค้า	สุบนำ	วัด, โรงเรียน	รวม
เพื่อการเกษตร					
2547	-	-	-	-	-
2548	-	-	-	-	-
2549	111,157	251	337	65	111,810
2550	116,699	264	345	65	117,373
2551	122,179	276	354	65	122,874
2552	127,569	289	362	65	128,285
2553	132,953	303	371	67	133,694
2554	138,378	317	380	67	139,142
2555	143,801	331	388	67	144,587
2556	149,188	346	397	67	149,998
2557	154,565	362	406	70	155,403
2558	159,994	378	415	70	160,857
2559	165,421	394	424	70	166,309
2560	170,552	410	433	72	171,467
2561	175,712	427	442	72	176,653
2562	180,900	444	451	72	181,867
2563	186,112	462	460	72	187,106
2564	191,345	480	470	75	192,370
2565	196,599	499	479	75	197,652
2566	201,869	519	489	75	202,952
2567	207,125	539	498	75	208,237
2568	212,392	560	508	77	213,537
2569	217,668	582	518	77	218,845
2570	222,952	604	528	77	224,161
2571	228,241	627	538	80	229,486
2572	233,501	651	548	80	234,780
2573	238,760	676	559	80	240,075
2574	244,018	701	569	80	245,368
2575	249,272	727	580	83	250,662
2576	254,520	755	591	83	255,949

โครงการขายเขตไฟฟ้าให้ราษฎรในชนบท ระยะที่ 3 เพิ่มเติม (คพข.3 เพิ่มเติม)
การวิเคราะห์ผลตอบแทนด้านการเงิน (Base Case)

ความต้องการพลังงานไฟฟ้า

ปี Fiscal Year	พลังงานจำหน่าย (Energy Sales : MWH)					พลังงานไฟฟ้า	กำลังไฟฟ้า	โหลด
	ที่อยู่อาศัย	ร้านค้า	สุบน้ำเพื่อ การเกษตร	วัด, โรงเรียน	รวม	ที่ต้องการ (MWH)	สูงสุด (KW)	แฟกเตอร์ (%)
2004	-	-	-	-	-	-	-	-
2005	-	-	-	-	-	-	-	-
2006	41,537	305	324	133	42,299	46,482	26	46
2007	86,383	631	655	133	87,802	96,486	27	46
2008	91,693	667	671	133	93,164	102,378	28	46
2009	96,915	703	688	133	98,439	108,175	30	46
2010	102,077	740	704	136	103,657	113,909	31	46
2011	107,240	779	720	138	108,878	119,646	32	46
2012	112,410	818	737	138	114,103	125,388	34	46
2013	117,562	859	754	139	119,313	131,113	35	46
2014	122,698	901	771	142	124,511	136,826	36	46
2015	127,858	944	788	145	129,735	142,566	37	46
2016	133,042	989	805	146	134,981	148,331	38	46
2017	138,118	1,034	822	148	140,122	153,980	40	46
2018	143,093	1,079	839	150	145,162	159,518	41	46
2019	148,094	1,126	857	151	150,228	165,086	42	46
2020	153,119	1,174	875	151	155,319	170,681	43	46
2021	158,174	1,224	893	154	160,446	176,314	45	46
2022	163,257	1,276	911	158	165,601	181,979	46	46
2023	168,364	1,329	929	158	170,779	187,670	47	46
2024	173,482	1,383	947	158	175,971	193,375	48	46
2025	178,608	1,440	966	161	181,174	199,092	50	46
2026	183,749	1,498	985	163	186,395	204,830	51	46
2027	188,914	1,558	1,004	163	191,639	210,593	52	46
2028	194,100	1,620	1,023	167	196,910	216,385	54	46
2029	199,293	1,684	1,043	170	202,190	222,187	55	46
2030	204,490	1,750	1,063	170	207,474	227,993	56	46
2031	209,701	1,819	1,083	171	212,774	233,817	57	46
2032	214,925	1,889	1,103	174	218,091	239,661	59	46
2033	220,158	1,962	1,124	178	223,421	245,518	60	46

โครงการขยายเขตไฟฟ้าให้ราษฎรในชนบท ระยะที่ 3 เพิ่มเติม (คฟช.3 เพิ่มเติม)
การวิเคราะห์ผลตอบแทนด้านการเงิน (Base Case)

รายได้และต้นทุนของพลังงานไฟฟ้า

ปี Fiscal Year	รายได้จากการจำหน่ายไฟฟ้า (Electric Revenue : ล้านบาท)					ต้นทุน ค่าไฟฟ้า (ล้านบาท)
	ที่อยู่อาศัย	ร้านค้า	สูบน้ำเพื่อ การเกษตร	วัด, โรงเรียน	รวม	
2547	-	-	-	-	-	-
2548	-	-	-	-	-	-
2549	89.92	0.66	0.70	0.29	91.57	90.18
2550	187.01	1.37	1.42	0.29	190.09	187.19
2551	198.50	1.44	1.45	0.29	201.68	198.62
2552	209.81	1.52	1.49	0.29	213.11	209.87
2553	220.98	1.60	1.52	0.29	224.39	220.99
2554	232.16	1.69	1.56	0.30	235.71	232.13
2555	243.35	1.77	1.60	0.30	247.02	243.27
2556	254.50	1.86	1.63	0.30	258.29	254.37
2557	265.62	1.95	1.67	0.31	269.55	265.46
2558	276.79	2.04	1.71	0.31	280.85	276.59
2559	288.02	2.14	1.74	0.32	292.22	287.78
2560	299.01	2.24	1.78	0.32	303.35	298.74
2561	309.78	2.34	1.82	0.32	314.26	309.48
2562	320.60	2.44	1.86	0.33	325.23	320.28
2563	331.48	2.54	1.89	0.33	336.24	331.14
2564	342.42	2.65	1.93	0.33	347.33	342.07
2565	353.43	2.76	1.97	0.34	358.50	353.06
2566	364.48	2.88	2.01	0.34	369.71	364.10
2567	375.56	2.99	2.05	0.34	380.94	375.17
2568	386.66	3.12	2.09	0.35	392.22	386.26
2569	397.79	3.24	2.13	0.35	403.51	397.39
2570	408.97	3.37	2.17	0.35	414.86	408.57
2571	420.20	3.51	2.21	0.36	426.28	419.81
2572	431.44	3.65	2.26	0.37	437.72	431.06
2573	442.69	3.79	2.30	0.37	449.15	442.33
2574	453.97	3.94	2.34	0.37	460.62	453.63
2575	465.28	4.09	2.39	0.38	472.14	464.97
2576	476.61	4.25	2.43	0.39	483.68	476.33

โครงการขายเขตไฟฟ้าให้ราษฎรในชนบท ระยะที่ 3 เพิ่มเติม (คฟช.3 เพิ่มเติม)
การวิเคราะห์ผลตอบแทนด้านการเงิน (Base Case)

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน

หน่วย : ล้านบาท

ปี	รายได้	ค่าดำเนินงาน	ค่าซ่อมบำรุง	ค่าจัดทำบัญชี	รวมย่อย	ค่าจัดการ	รวม
		0.50% ของรายได้	0.5-1.0% ของรายได้	15-10 บ/ราย/ปี		10% ของรวมย่อย	
2547	-	-	-	-	-	-	-
2548	-	-	-	-	-	-	-
2549	91.57	0.46	0.49	1.64	2.59	0.26	2.85
2550	190.09	0.95	1.05	1.70	3.70	0.37	4.07
2551	201.68	1.01	1.15	1.76	3.92	0.39	4.31
2552	213.11	1.07	1.25	1.81	4.13	0.41	4.54
2553	224.39	1.12	1.35	1.87	4.34	0.43	4.77
2554	235.71	1.18	1.46	1.92	4.56	0.46	5.02
2555	247.02	1.24	1.58	1.97	4.79	0.48	5.27
2556	258.29	1.29	1.69	2.02	5.00	0.50	5.50
2557	269.55	1.35	1.81	2.06	5.22	0.52	5.74
2558	280.85	1.40	1.94	2.11	5.45	0.55	6.00
2559	292.22	1.46	2.07	2.15	5.68	0.57	6.25
2560	303.35	1.52	2.20	2.19	5.91	0.59	6.50
2561	314.26	1.57	2.33	2.22	6.12	0.61	6.73
2562	325.23	1.63	2.47	2.26	6.36	0.64	7.00
2563	336.24	1.68	2.61	2.29	6.58	0.66	7.24
2564	347.33	1.74	2.75	2.32	6.81	0.68	7.49
2565	358.50	1.79	2.91	2.35	7.05	0.71	7.76
2566	369.71	1.85	3.06	2.38	7.29	0.73	8.02
2567	380.94	1.90	3.22	2.41	7.53	0.75	8.28
2568	392.22	1.96	3.38	2.43	7.77	0.78	8.55
2569	403.51	2.02	3.55	2.45	8.02	0.80	8.82
2570	414.86	2.07	3.72	2.47	8.26	0.83	9.09
2571	426.28	2.13	3.90	2.49	8.52	0.85	9.37
2572	437.72	2.19	4.08	2.51	8.78	0.88	9.66
2573	449.15	2.25	4.26	2.52	9.03	0.90	9.93
2574	460.62	2.30	4.45	2.54	9.29	0.93	10.22
2575	472.14	2.36	4.64	2.55	9.55	0.96	10.51
2576	483.68	2.42	4.84	2.56	9.82	0.98	10.80

โครงการขายเขตไฟฟ้าให้ราษฎรในชนบท ระยะที่ 3 เพิ่มเติม (คฟช.3 เพิ่มเติม)

การวิเคราะห์ผลตอบแทนด้านการเงิน (Base Case)

หน่วย : ล้านบาท

ปี	ผลตอบแทนโครงการ (Benefit Stream)			ต้นทุนโครงการ (Cost Stream)					ผลตอบแทนสุทธิ
	รายได้ค่ากระแสไฟฟ้า	รายได้อื่นๆ	รวมทั้งสิ้น	ค่าก่อสร้าง	ต้นทุนส่วนเพิ่ม	ค่าดำเนินการ	ต้นทุนค่ากระแสไฟฟ้า	รวมทั้งสิ้น	
2547	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2548	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2549	91.57	78.51	170.08	655.00	-	2.85	90.18	748.03	(577.95)
2550	190.09	3.89	193.98	1,668.00	6.32	4.07	187.19	1,865.58	(1,671.60)
2551	201.68	3.85	205.53	-	6.25	4.31	198.62	209.18	(3.65)
2552	213.11	3.79	216.90	-	6.15	4.54	209.87	220.56	(3.66)
2553	224.39	3.79	228.18	-	6.14	4.77	220.99	231.90	(3.72)
2554	235.71	3.81	239.52	-	6.19	5.02	232.13	243.34	(3.82)
2555	247.02	3.81	250.83	-	6.18	5.27	243.27	254.72	(3.89)
2556	258.29	3.79	262.08	-	6.15	5.50	254.37	266.02	(3.94)
2557	269.55	3.79	273.34	-	6.14	5.74	265.46	277.34	(4.00)
2558	280.85	3.82	284.67	-	6.19	6.00	276.59	288.78	(4.11)
2559	292.22	3.82	296.04	-	6.19	6.25	287.78	300.22	(4.18)
2560	303.35	3.62	306.97	-	5.86	6.50	298.74	311.10	(4.13)
2561	314.26	3.63	317.89	-	5.89	6.73	309.48	322.10	(4.21)
2562	325.23	3.65	328.88	-	5.92	7.00	320.28	333.20	(4.32)
2563	336.24	3.67	339.91	-	5.95	7.24	331.14	344.33	(4.42)
2564	347.33	3.70	351.03	-	5.98	7.49	342.07	355.54	(4.51)
2565	358.50	3.70	362.20	-	6.00	7.76	353.06	366.82	(4.62)
2566	369.71	3.71	373.42	-	6.02	8.02	364.10	378.14	(4.72)
2567	380.94	3.70	384.64	-	6.00	8.28	375.17	389.45	(4.81)
2568	392.22	3.72	395.94	-	6.02	8.55	386.26	400.83	(4.89)
2569	403.51	3.72	407.23	-	6.03	8.82	397.39	412.24	(5.01)
2570	414.86	3.72	418.58	-	6.04	9.09	408.57	423.70	(5.12)
2571	426.28	3.74	430.02	-	6.04	9.37	419.81	435.22	(5.20)
2572	437.72	3.71	441.43	-	127.84	9.66	431.06	568.56	(127.13)
2573	449.15	3.71	452.86	-	316.27	9.93	442.33	768.53	(315.67)
2574	460.62	3.71	464.33	-	6.01	10.22	453.63	469.86	(5.53)
2575	472.14	3.72	475.86	-	6.01	10.51	464.97	481.49	(5.63)
2576	483.68	3.70	487.38	(555.12)	6.01	10.80	476.33	(61.98)	549.36

FIRR	:	-9.03%
PV of Cost	:	4,712.93
PV of Benefit	:	2,944.64
B/C Ratio	:	0.62
NPV	:	(1,768.29)
At Discout Rate	:	7.24%

โครงการขยายเขตไฟฟ้าให้ราษฎรในชนบท ระยะที่ 3 เพิ่มเติม (คฟช.3 เพิ่มเติม)

การวิเคราะห์ผลตอบแทนด้านเศรษฐศาสตร์ (Base Case)

ผลตอบแทนสำหรับองค์กรสาธารณะ

หน่วย : บาท/ราย

ปี	ผลตอบแทนการใช้ไฟฟ้า		
	แทนเบตเตอร์รี่	แทนน้ำมันก๊าด	เฉลี่ย
2547	-	-	-
2548	-	-	-
2549	(586.00)	(1,601.00)	(1,093.50)
2550	147.00	106.00	126.50
2551	147.00	106.00	126.50
2552	147.00	106.00	126.50
2553	1,289.00	106.00	697.50
2554	147.00	106.00	126.50
2555	147.00	106.00	126.50
2556	147.00	106.00	126.50
2557	1,289.00	106.00	697.50
2558	147.00	106.00	126.50
2559	147.00	274.00	210.50
2560	147.00	106.00	126.50
2561	1,289.00	106.00	697.50
2562	147.00	106.00	126.50
2563	147.00	106.00	126.50
2564	147.00	106.00	126.50
2565	1,289.00	106.00	697.50
2566	147.00	106.00	126.50
2567	147.00	106.00	126.50
2568	147.00	106.00	126.50
2569	1,289.00	274.00	781.50
2570	147.00	106.00	126.50
2571	147.00	106.00	126.50
2572	147.00	106.00	126.50
2573	1,289.00	106.00	697.50
2574	147.00	106.00	126.50
2575	147.00	106.00	126.50
2576	147.00	106.00	126.50
รวมทั้งสิ้น	10,235.00	1,597.00	5,916.00

โครงการขยายเขตไฟฟ้าให้ราษฎรในชนบท ระยะที่ 3 เพิ่มเติม (คฟช.3 เพิ่มเติม)

การวิเคราะห์ผลตอบแทนด้านเศรษฐศาสตร์ (Base Case)

ผลตอบแทนสำหรับที่อยู่อาศัย

หน่วย : บาท/ราย

ปี	ผลตอบแทน			รวมทั้งสิ้น
	แสงสว่าง	การเพิ่มเวลาทำงาน	อุตสาหกรรมในครัวเรือน	
2547	-	-	-	-
2548	-	-	-	-
2549	(1,093.50)	304.00	296.00	(493.50)
2550	126.50	304.00	296.00	726.50
2551	126.50	304.00	296.00	726.50
2552	126.50	304.00	296.00	726.50
2553	697.50	304.00	296.00	1,297.50
2554	126.50	304.00	296.00	726.50
2555	126.50	304.00	296.00	726.50
2556	126.50	304.00	296.00	726.50
2557	697.50	304.00	296.00	1,297.50
2558	126.50	304.00	296.00	726.50
2559	210.50	304.00	296.00	810.50
2560	126.50	304.00	296.00	726.50
2561	697.50	304.00	296.00	1,297.50
2562	126.50	304.00	296.00	726.50
2563	126.50	304.00	296.00	726.50
2564	126.50	304.00	296.00	726.50
2565	697.50	304.00	296.00	1,297.50
2566	126.50	304.00	296.00	726.50
2567	126.50	304.00	296.00	726.50
2568	126.50	304.00	296.00	726.50
2569	781.50	304.00	296.00	1,381.50
2570	126.50	304.00	296.00	726.50
2571	126.50	304.00	296.00	726.50
2572	126.50	304.00	296.00	726.50
2573	697.50	304.00	296.00	1,297.50
2574	126.50	304.00	296.00	726.50
2575	126.50	304.00	296.00	726.50
2576	126.50	304.00	296.00	726.50
รวมทั้งสิ้น	5,916.00	8,512.00	8,288.00	22,716.00

โครงการขยายเขตไฟฟ้าให้ราษฎรในชนบท ระยะที่ 3 เพิ่มเติม (คพช.3 เพิ่มเติม)

การวิเคราะห์ผลตอบแทนด้านเศรษฐศาสตร์ (Base Case)

ผลตอบแทนสำหรับร้านค้า

หน่วย : บาท/ราย

ปี	ร้านตัดเสื้อ						ร้านอาหาร						ร้านขายของชำ			ผลตอบแทนรวม ของร้านค้า
	กรณีไม่มีไฟฟ้า	กรณีมีไฟฟ้า			รายได้สุทธิ	ทั้งสิ้น	กรณีไม่มีไฟฟ้า	กรณีมีไฟฟ้า			รายได้สุทธิ	ทั้งสิ้น	กรณีไม่มีไฟฟ้า	กรณีมีไฟฟ้า	รายได้สุทธิ	
		รายได้	ค่าใช้จ่าย					รายได้	ค่าใช้จ่าย							
			มอเตอร์	ค่าไฟ					ตู้เย็น	ค่าไฟ						
2547	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2548	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2549	27,984	31,680	370	40	31,270	3,286	-	25,200	9,876	1,230	14,094	14,094	25,555	30,608	5,053	7,460.79
2550	27,984	31,680	-	40	31,640	3,656	-	25,200	-	1,230	23,970	23,970	25,555	30,608	5,053	10,252
2551	27,984	31,680	-	40	31,640	3,656	-	25,200	-	1,230	23,970	23,970	25,555	30,608	5,053	10,252
2552	27,984	31,680	-	40	31,640	3,656	-	25,200	-	1,230	23,970	23,970	25,555	30,608	5,053	10,252
2553	27,984	31,680	-	40	31,640	3,656	-	25,200	-	1,230	23,970	23,970	25,555	30,608	5,053	10,252
2554	27,984	31,680	-	40	31,640	3,656	-	25,200	-	1,230	23,970	23,970	25,555	30,608	5,053	10,252
2555	27,984	31,680	-	40	31,640	3,656	-	25,200	-	1,230	23,970	23,970	25,555	30,608	5,053	10,252
2556	27,984	31,680	-	40	31,640	3,656	-	25,200	-	1,230	23,970	23,970	25,555	30,608	5,053	10,252
2557	27,984	31,680	-	40	31,640	3,656	-	25,200	-	1,230	23,970	23,970	25,555	30,608	5,053	10,252
2558	27,984	31,680	-	40	31,640	3,656	-	25,200	-	1,230	23,970	23,970	25,555	30,608	5,053	10,252
2559	27,984	31,680	-	40	31,640	3,656	-	25,200	-	1,230	23,970	23,970	25,555	30,608	5,053	10,252
2560	27,984	31,680	-	40	31,640	3,656	-	25,200	-	1,230	23,970	23,970	25,555	30,608	5,053	10,252
2561	27,984	31,680	370	40	31,270	3,286	-	25,200	9,876	1,230	14,094	14,094	25,555	30,608	5,053	7,461
2562	27,984	31,680	-	40	31,640	3,656	-	25,200	-	1,230	23,970	23,970	25,555	30,608	5,053	10,252
2563	27,984	31,680	-	40	31,640	3,656	-	25,200	-	1,230	23,970	23,970	25,555	30,608	5,053	10,252
2564	27,984	31,680	-	40	31,640	3,656	-	25,200	-	1,230	23,970	23,970	25,555	30,608	5,053	10,252
2565	27,984	31,680	-	40	31,640	3,656	-	25,200	-	1,230	23,970	23,970	25,555	30,608	5,053	10,252
2566	27,984	31,680	-	40	31,640	3,656	-	25,200	-	1,230	23,970	23,970	25,555	30,608	5,053	10,252
2567	27,984	31,680	-	40	31,640	3,656	-	25,200	-	1,230	23,970	23,970	25,555	30,608	5,053	10,252
2568	27,984	31,680	-	40	31,640	3,656	-	25,200	-	1,230	23,970	23,970	25,555	30,608	5,053	10,252
2569	27,984	31,680	-	40	31,640	3,656	-	25,200	-	1,230	23,970	23,970	25,555	30,608	5,053	10,252
2570	27,984	31,680	-	40	31,640	3,656	-	25,200	-	1,230	23,970	23,970	25,555	30,608	5,053	10,252
2571	27,984	31,680	-	40	31,640	3,656	-	25,200	-	1,230	23,970	23,970	25,555	30,608	5,053	10,252
2572	27,984	31,680	-	40	31,640	3,656	-	25,200	9,876	1,230	14,094	14,094	25,555	30,608	5,053	7,461
2573	27,984	31,680	370	40	31,270	3,286	-	25,200	-	1,230	23,970	23,970	25,555	30,608	5,053	10,252
2574	27,984	31,680	-	40	31,640	3,656	-	25,200	-	1,230	23,970	23,970	25,555	30,608	5,053	10,252
2575	27,984	31,680	-	40	31,640	3,656	-	25,200	-	1,230	23,970	23,970	25,555	30,608	5,053	10,252
2576	27,984	31,680	-	40	31,640	3,656	-	25,200	-	1,230	23,970	23,970	25,555	30,608	5,053	10,252
รวม	783,552	887,040	1,110	1,120	884,810	101,258	-	705,600	29,628	34,440	641,532	641,532	715,540	857,024	141,484	278,682

โครงการขยายเขตไฟฟ้าให้ราษฎรในชนบท ระยะที่ 3 เพิ่มเติม (คพช.3 เพิ่มเติม)

การวิเคราะห์ผลตอบแทนด้านเศรษฐศาสตร์ (Base Case)

ผลตอบแทนสำหรับการสูบน้ำเพื่อการเกษตร

หน่วย : บาท/ไร่

ปี	กรณีใช้เครื่องยนต์				กรณีใช้มอเตอร์ไฟฟ้า				ผลตอบแทน
	ค่าติดตั้ง เครื่องยนต์	ค่าดำเนินการ		รวม	ค่าติดตั้ง มอเตอร์	ค่าดำเนินการ		รวม	
		น้ำมัน	บำรุงรักษา			ค่าไฟ	บำรุงรักษา		
2547	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2548	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2549	23,878	3,203	2,847	29,928	5,728	1,398	373	7,499	22,429
2550	-	17,910	2,847	20,757	-	1,398	373	1,771	18,986
2551	-	17,910	2,847	20,757	-	1,398	373	1,771	18,986
2552	-	17,910	2,847	20,757	-	1,398	373	1,771	18,986
2553	-	17,910	2,847	20,757	-	1,398	373	1,771	18,986
2554	-	17,910	2,847	20,757	-	1,398	373	1,771	18,986
2555	-	17,910	2,847	20,757	-	1,398	373	1,771	18,986
2556	-	17,910	2,847	20,757	-	1,398	373	1,771	18,986
2557	23,878	17,910	2,847	44,635	-	1,398	373	1,771	42,864
2558	-	17,910	2,847	20,757	-	1,398	373	1,771	18,986
2559	-	17,910	2,847	20,757	-	1,398	373	1,771	18,986
2560	-	17,910	2,847	20,757	-	1,398	373	1,771	18,986
2561	-	17,910	2,847	20,757	-	1,398	373	1,771	18,986
2562	-	17,910	2,847	20,757	-	1,398	373	1,771	18,986
2563	-	17,910	2,847	20,757	-	1,398	373	1,771	18,986
2564	-	17,910	2,847	20,757	5,728	1,398	373	7,499	13,258
2565	23,878	17,910	2,847	44,635	-	1,398	373	1,771	42,864
2566	-	17,910	2,847	20,757	-	1,398	373	1,771	18,986
2567	-	17,910	2,847	20,757	-	1,398	373	1,771	18,986
2568	-	17,910	2,847	20,757	-	1,398	373	1,771	18,986
2569	-	17,910	2,847	20,757	-	1,398	373	1,771	18,986
2570	-	17,910	2,847	20,757	-	1,398	373	1,771	18,986
2571	-	17,910	2,847	20,757	-	1,398	373	1,771	18,986
2572	-	17,910	2,847	20,757	-	1,398	373	1,771	18,986
2573	23,878	17,910	2,847	44,635	-	1,398	373	1,771	42,864
2574	-	17,910	2,847	20,757	-	1,398	373	1,771	18,986
2575	-	17,910	2,847	20,757	-	1,398	373	1,771	18,986
2576	-	17,910	2,847	20,757	-	1,398	373	1,771	18,986
Total	95,512	486,773	79,716	662,001	11,456	39,144	10,444	61,044	600,957

โครงการขยายเขตไฟฟ้าให้ราษฎรในชนบท ระยะที่ 3 เพิ่มเติม (คฟช.3 เพิ่มเติม)

การวิเคราะห์ผลตอบแทนด้านเศรษฐศาสตร์ (Base Case)

ผลตอบแทนด้านเศรษฐศาสตร์

ปี	ผลตอบแทน (บาท/ราย)				จำนวนผู้ใช้ไฟ				รวมผลตอบแทน (ล้านบาท)
	องค์กร สาธารณะ	ที่อยู่อาศัย	ร้านค้า	สูบน้ำเพื่อ การเกษตร	องค์กร สาธารณะ	ที่อยู่อาศัย	ร้านค้า	สูบน้ำเพื่อ การเกษตร	
2547	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2548	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2549	(1,093.50)	(493.50)	7,460.79	22,429.00	65	111,157	251	337	(45.50)
2550	126.50	726.50	10,251.97	18,986.00	65	116,699	264	345	94.05
2551	126.50	726.50	10,251.97	18,986.00	65	122,179	276	354	98.32
2552	126.50	726.50	10,251.97	18,986.00	65	127,569	289	362	102.52
2553	697.50	1,297.50	10,251.97	18,986.00	67	132,953	303	371	182.70
2554	126.50	726.50	10,251.97	18,986.00	67	138,378	317	380	111.00
2555	126.50	726.50	10,251.97	18,986.00	67	143,801	331	388	115.24
2556	126.50	726.50	10,251.97	18,986.00	67	149,188	346	397	119.48
2557	697.50	1,297.50	10,251.97	42,864.00	70	154,565	362	406	221.71
2558	126.50	726.50	10,251.97	18,986.00	70	159,994	378	415	128.00
2559	210.50	810.50	10,251.97	18,986.00	70	165,421	394	424	146.18
2560	126.50	726.50	10,251.97	18,986.00	72	170,552	410	433	136.34
2561	697.50	1,297.50	7,460.79	18,986.00	72	175,712	427	442	239.61
2562	126.50	726.50	10,251.97	18,986.00	72	180,900	444	451	144.55
2563	126.50	726.50	10,251.97	18,986.00	72	186,112	462	460	148.69
2564	126.50	726.50	10,251.97	13,258.00	75	191,345	480	470	150.17
2565	697.50	1,297.50	10,251.97	42,864.00	75	196,599	499	479	280.79
2566	126.50	726.50	10,251.97	18,986.00	75	201,869	519	489	161.27
2567	126.50	726.50	10,251.97	18,986.00	75	207,125	539	498	165.47
2568	126.50	726.50	10,251.97	18,986.00	77	212,392	560	508	169.70
2569	781.50	1,381.50	10,251.97	18,986.00	77	217,668	582	518	316.57
2570	126.50	726.50	10,251.97	18,986.00	77	222,952	604	528	178.20
2571	126.50	726.50	10,251.97	18,986.00	80	228,241	627	538	182.47
2572	126.50	726.50	10,251.97	18,986.00	80	233,501	651	548	186.73
2573	697.50	1,297.50	7,460.79	42,864.00	80	238,760	676	559	338.85
2574	126.50	726.50	10,251.97	18,986.00	80	244,018	701	569	195.28
2575	126.50	726.50	10,251.97	18,986.00	83	249,272	727	580	199.57
2576	126.50	726.50	10,251.97	18,986.00	83	254,520	755	591	203.88
รวม	5,916.00	22,716.00	278,681.62	600,957.00	2,043	5,133,442	13,174	12,840	4,671.85

โครงการขยายเขตไฟฟ้าให้ราษฎรในชนบท ระยะที่ 3 เพิ่มเติม (คฟช.3 เพิ่มเติม)
การวิเคราะห์ผลตอบแทนด้านเศรษฐศาสตร์ (Base Case)

ค่าเสื่อมราคาของระบบไฟฟ้า
(ปรับเป็นราคาทางด้านเศรษฐศาสตร์)

หน่วย : ล้านบาท

ปี	ต้นทุนระบบไฟฟ้า			ค่าเสื่อมราคา			ราคาตาม
	เริ่มต้น	ส่วนเพิ่ม	สะสม	เริ่มต้น	ส่วนเพิ่ม	สะสม	บัญชี
2547	-	-	-	-	-	-	-
2548	-	-	-	-	-	-	-
2549	-	571.00	571.00	-	19.99	19.99	551.01
2550	571.00	1,376.28	1,947.28	19.99	68.15	88.14	1,859.14
2551	1,947.28	5.22	1,952.50	88.14	68.34	156.48	1,796.02
2552	1,952.50	5.14	1,957.64	156.48	68.52	225.00	1,732.64
2553	1,957.64	5.13	1,962.77	225.00	68.70	293.70	1,669.07
2554	1,962.77	5.17	1,967.94	293.70	68.88	362.58	1,605.36
2555	1,967.94	5.17	1,973.11	362.58	69.06	431.64	1,541.47
2556	1,973.11	5.14	1,978.25	431.64	69.24	500.88	1,477.37
2557	1,978.25	5.13	1,983.38	500.88	69.42	570.30	1,413.08
2558	1,983.38	5.17	1,988.55	570.30	69.60	639.90	1,348.65
2559	1,988.55	5.17	1,993.72	639.90	69.78	709.68	1,284.04
2560	1,993.72	4.90	1,998.62	709.68	69.95	779.63	1,218.99
2561	1,998.62	4.92	2,003.54	779.63	70.12	849.75	1,153.79
2562	2,003.54	4.95	2,008.49	849.75	70.30	920.05	1,088.44
2563	2,008.49	4.97	2,013.46	920.05	70.47	990.52	1,022.94
2564	2,013.46	5.00	2,018.46	990.52	70.65	1,061.17	957.29
2565	2,018.46	5.02	2,023.48	1,061.17	70.82	1,131.99	891.49
2566	2,023.48	5.03	2,028.51	1,131.99	71.00	1,202.99	825.52
2567	2,028.51	5.02	2,033.53	1,202.99	71.17	1,274.16	759.37
2568	2,033.53	5.03	2,038.56	1,274.16	71.35	1,345.51	693.05
2569	2,038.56	5.04	2,043.60	1,345.51	71.53	1,417.04	626.56
2570	2,043.60	5.05	2,048.65	1,417.04	71.70	1,488.74	559.91
2571	2,048.65	5.05	2,053.70	1,488.74	71.88	1,560.62	493.08
2572	2,053.70	106.87	2,160.57	1,560.62	75.62	1,636.24	524.33
2573	2,160.57	264.40	2,424.97	1,636.24	84.87	1,721.11	703.86
2574	2,424.97	5.02	2,429.99	1,721.11	85.05	1,806.16	623.83
2575	2,429.99	5.02	2,435.01	1,806.16	85.23	1,891.39	543.62
2576	2,435.01	5.02	2,440.03	1,891.39	85.40	1,976.79	

โครงการขยายเขตไฟฟ้าให้ราษฎรในชนบท ระยะที่ 3 เพิ่มเติม (คฟช.3 เพิ่มเติม)

การวิเคราะห์ผลตอบแทนด้านเศรษฐศาสตร์ (Base Case)

หน่วย : ล้านบาท

ปี	ผลตอบแทนโครงการ (Benefit Stream)			ต้นทุนโครงการ (Cost Stream)					ผลตอบแทนสุทธิ
	ผลตอบแทนโครงการ	ผลตอบแทนทางตรง	รวม	ค่าก่อสร้าง	ต้นทุนส่วนเพิ่ม	ค่าดำเนินการ	ต้นทุนค่ากระแสไฟฟ้า	รวม	
	(cost saving)	(ค่ากระแสไฟฟ้า)	ทั้งสิ้น	Project Construction	Additional Investment	Operating Cost	Energy Cost	ทั้งสิ้น	
2547	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2005	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2006	(45.50)	170.08	124.58	571.00	-	2.85	90.18	664.03	(539.45)
2007	94.05	193.98	288.03	1,371.00	5.28	4.07	187.19	1,567.54	(1,279.51)
2008	98.32	205.53	303.85	-	5.22	4.31	198.62	208.15	95.70
2009	102.52	216.90	319.42	-	5.14	4.54	209.87	219.55	99.87
2010	182.70	228.18	410.89	-	5.13	4.77	220.99	230.89	179.99
2011	111.00	239.52	350.53	-	5.17	5.02	232.13	242.32	108.20
2012	115.24	250.83	366.07	-	5.17	5.27	243.27	253.71	112.36
2013	119.48	262.08	381.56	-	5.14	5.50	254.37	265.01	116.54
2014	221.71	273.34	495.06	-	5.13	5.74	265.46	276.33	218.72
2015	128.00	284.67	412.67	-	5.17	6.00	276.59	287.76	124.90
2016	146.18	296.04	442.21	-	5.17	6.25	287.78	299.20	143.01
2017	136.34	306.97	443.31	-	4.90	6.50	298.74	310.14	133.17
2018	239.61	317.89	557.50	-	4.92	6.73	309.48	321.13	236.37
2019	144.55	328.88	473.43	-	4.95	7.00	320.28	332.23	141.20
2020	148.69	339.91	488.60	-	4.97	7.24	331.14	343.35	145.24
2021	150.17	351.03	501.20	-	5.00	7.49	342.07	354.56	146.64
2022	280.79	362.20	642.98	-	5.02	7.76	353.06	365.84	277.15
2023	161.27	373.42	534.69	-	5.03	8.02	364.10	377.15	157.54
2024	165.47	384.64	550.11	-	5.02	8.28	375.17	389.17	161.64
2025	169.70	395.94	565.64	-	5.03	8.55	386.26	399.84	165.79
2026	316.57	407.23	723.80	-	5.04	8.82	397.39	411.25	312.54
2027	178.20	418.58	596.78	-	5.05	9.09	408.57	422.71	174.07
2028	182.47	430.02	612.49	-	5.05	9.37	419.81	434.23	178.26
2029	186.73	441.43	628.15	-	106.87	9.66	431.06	547.59	80.56
2030	338.85	452.86	791.71	-	264.40	9.93	442.33	716.66	75.05
2031	195.28	464.33	659.60	-	5.02	10.22	453.63	468.87	190.73
2032	199.57	475.86	675.43	-	5.02	10.51	464.97	480.50	194.92
2033	203.88	487.38	691.26	(463.24)	5.02	10.80	476.33	28.91	662.35

EIRR : 7.02%

PV of Cost : 4,091.84

PV of Benefit : 3,954.36

B/C Ratio : 0.9664

NPV : (137.48)

At Discount Rate : 8%

โครงการขยายเขตไฟฟ้าให้ราษฎรในชนบท ระยะที่ 3 ส่วนเพิ่มเติม
แผนการดำเนินงาน

รายการ	ปี 2549												ปี 2550											
	มค	กพ	มีค	เมย	พค	มิย	กค	สค	กย	ตค	พย	ธค	มค	กพ	มีค	เมย	พค	มิย	กค	สค	กย	ตค	พย	ธค
1. การขออนุมัติโครงการ																								
1.1 จัดทำรายการวัสดุอุปกรณ์																								
2. การจัดซื้อ																								
2.1 จัดเตรียมเอกสารประกวดราคา																								
2.2 ขยายแบบ																								
2.3 เปิดซอง																								
2.4 พิจารณาผลประกวดราคา																								
2.5 หนังสือสั่งจ้าง																								
2.6 สัญญาซื้อขาย																								
2.7 จัดส่งวัสดุอุปกรณ์																								
3. แผนการดำเนินงาน																								
- สำรวจ ออกแบบ จัดทำแผนผัง																								
- การก่อสร้าง																								
(จำนวนครัวเรือน)	111,810 ครัวเรือน																							



อัตราค่าไฟฟ้า

ประเภทที่ 1 บ้านอยู่อาศัย

สำหรับการใช้ไฟฟ้าภายในบ้านเรือนที่อยู่อาศัย ตลอดจนบริเวณที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งวัด สำนักสงฆ์ และสถานประกอบศาสนกิจของทุกศาสนา โดยต่อผ่านเครื่องวัดไฟฟ้าเครื่องเดียว

1.1 อัตราปกติ	ค่าพลังงานไฟฟ้า (บาท/หน่วย)	ค่าบริการ (บาท/เดือน)	
1.1.1 ใช้พลังงานไฟฟ้าไม่เกิน 150 หน่วยต่อเดือน		8.19	
5 หน่วยแรก (หน่วยที่ 0 - 5)	0		
10 หน่วยต่อไป (หน่วยที่ 6 - 15)	1.3576		
10 หน่วยต่อไป (หน่วยที่ 16 - 25)	1.5445		
10 หน่วยต่อไป (หน่วยที่ 26 - 35)	1.7968		
65 หน่วยต่อไป (หน่วยที่ 36 - 100)	2.1800		
50 หน่วยต่อไป (หน่วยที่ 101 - 150)	2.2734		
250 หน่วยต่อไป (หน่วยที่ 151 - 400)	2.7781		
เกิน 400 หน่วยขึ้นไป (หน่วยที่ 401 เป็นต้นไป)	2.9780		
1.1.2 ใช้พลังงานไฟฟ้าเกิน 150 หน่วยต่อเดือน		40.90	
150 หน่วยแรก (หน่วยที่ 0 - 150)	1.8047		
250 หน่วยต่อไป (หน่วยที่ 151 - 400)	2.7781		
เกิน 400 หน่วยขึ้นไป (หน่วยที่ 401 เป็นต้นไป)	2.9780		
1.2 อัตราตามช่วงเวลาของการใช้ (Time of Use Rate : TOU)	ค่าพลังงานไฟฟ้า (บาท/หน่วย)	ค่าบริการ (บาท/เดือน)	
	Peak	Off Peak	
1.2.1 แรงดัน 22-33 กิโลโวลท์	3.6246	1.1914	228.17
1.2.2 แรงดันต่ำกว่า 22 กิโลโวลท์	4.3093	1.2246	57.95
Peak : วันจันทร์ -ศุกร์ 09.00 น. - 22.00 น.			
Off Peak : วันจันทร์ -ศุกร์ 22.00 น. - 09.00 น. และวันเสาร์ วันอาทิตย์ วันหยุดราชการตามปกติ(ไม่รวมวันหยุดชดเชย) ทั้งวัน			

หมายเหตุ 1. ผู้ใช้ไฟฟ้าที่ติดตั้งเครื่องวัดไม่เกิน 5 แอมป์ 220 โวลท์ 1 เฟส 2 สาย จะจัดเข้าประเภทที่ 1.1.1 แต่หากมีการใช้ไฟฟ้าเกิน 150 หน่วยติดต่อกัน 3 เดือน ในเดือนถัดไปจะจัดเข้าประเภทที่ 1.1.2 และเมื่อใดที่ใช้ไฟฟ้าไม่เกิน 150 หน่วยติดต่อกัน 3 เดือนในเดือนถัดไปจะจัดเข้าประเภทที่ 1.1.1

2. ผู้ใช้ไฟฟ้าที่ติดตั้งเครื่องวัดเกิน 5 แอมป์ 220 โวลท์ 1 เฟส 2 สาย ให้ใช้อัตราประเภทที่ 1.1.2

3. ประเภทที่ 1.2 กรณีติดตั้งเครื่องวัดไฟฟ้าทางคานแรงต่ำของหม้อแปลงซึ่งเป็นสมบัติของผู้ใช้ไฟฟ้า ให้คำนวณหน่วยคิดเงินเพิ่มขึ้นอีกร้อยละ 2 เพื่อครอบคลุมการสูญเสียในหม้อแปลงไฟฟ้าซึ่งมิได้วัดรวมไว้ด้วย

4. ประเภทที่ 1.2 เป็นอัตราเลือก เมื่อใช้แล้วจะกลับไปใช้อัตราประเภทที่ 1.1 ไม่ได้ ทั้งนี้ ผู้ใช้ไฟฟ้าจะต้องชำระค่าเครื่องวัด TOU และหรือค่าใช้จ่ายอื่นตามที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคกำหนด

ประเภทที่ 2 กิจการขนาดเล็ก

สำหรับการใช้ไฟฟ้าเพื่อประกอบธุรกิจ ธุรกิจรวมกับบ้านอยู่อาศัย อุตสาหกรรม ส่วนราชการที่มีลักษณะเป็นอุตสาหกรรม รัฐวิสาหกิจ หรืออื่น ๆ ตลอดจนบริเวณที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีความต้องการพลังไฟฟ้าเฉลี่ยใน 15 นาทีสูงสุดต่ำกว่า 30 กิโลวัตต์ โดยต่อผ่านเครื่องวัดไฟฟ้าเครื่องเดียว

2.1 อัตราปกติ		ค่าพลังงานไฟฟ้า (บาท/หน่วย)	ค่าบริการ (บาท/เดือน)
2.1.1 แร่งคัน	22-33 กิโลโวลท์	2.4649	228.17
2.1.2 แร่งคันต่ำกว่า 22 กิโลโวลท์			40.90
	150 หน่วยแรก (หน่วยที่ 0 - 150)	1.8047	
	250 หน่วยต่อไป (หน่วยที่ 151 - 400)	2.7781	
	เกิน 400 หน่วยขึ้นไป (หน่วยที่ 401 เป็นต้นไป)	2.9780	
2.2 อัตราตามช่วงเวลาของการใช้ (Time of Use Rate : TOU)		ค่าพลังงานไฟฟ้า (บาท/หน่วย)	ค่าบริการ (บาท/เดือน)
		Peak	Off Peak
2.2.1 แร่งคัน	22-33 กิโลโวลท์	3.6246	1.1914
2.2.2 แร่งคันต่ำกว่า 22 กิโลโวลท์		4.3093	1.2246
Peak	: วันจันทร์ -ศุกร์ 09.00 น. - 22.00 น.		
Off Peak	: วันจันทร์ -ศุกร์ 22.00 น. - 09.00 น. และวันเสาร์ วันอาทิตย์ วันหยุดราชการตามปกติ(ไม่รวมวันหยุดชดเชย) ทั้งวัน		

หมายเหตุ 1. ประเภทที่ 2.2 กรณีติดตั้งเครื่องวัดไฟฟ้าทางคานแรงต่ำของหม้อแปลงซึ่งเป็นสมบัติของผู้ใช้ไฟฟ้า ให้คำนวณหน่วยคิดเงินเพิ่มขึ้นอีกร้อยละ 2 เพื่อครอบคลุมการสูญเสียในหม้อแปลงไฟฟ้าซึ่งมิได้วัดรวมไว้ด้วย

2. ประเภทที่ 2.2 เป็นอัตราเลือก เมื่อใช้แล้วจะกลับไปใช้อัตราประเภทที่ 2.1 ไม่ได้ ทั้งนี้ ผู้ใช้ไฟฟ้าจะต้องชำระค่าเครื่องวัด TOU และหรือค่าใช้จ่ายอื่นตามที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคกำหนด

3. เดือนใดมีความต้องการพลังไฟฟ้าตั้งแต่ 30 กิโลวัตต์ขึ้นไป จะจัดเข้าอยู่ในประเภทที่ 3-5 แล้วแต่กรณี

ประเภทที่ 3 กิจการขนาดกลาง

สำหรับการใช้ไฟฟ้าเพื่อประกอบธุรกิจ อุตสาหกรรม ส่วนราชการที่มีลักษณะเป็นอุตสาหกรรม รัฐวิสาหกิจ ตลอดจนบริเวณที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีความต้องการพลังไฟฟ้าเฉลี่ยใน 15 นาทีสูงสุด ตั้งแต่ 30 กิโลวัตต์ แต่ไม่ถึง 1,000 กิโลวัตต์ และมีปริมาณการใช้พลังงานไฟฟ้าเฉลี่ย 3 เดือนไม่เกิน 250,000 หน่วยต่อเดือน โดยต่อผ่านเครื่องวัดไฟฟ้าเครื่องเดียว

3.1 อัตราปกติ	ค่าความต้องการพลังไฟฟ้า (บาท/กิโลวัตต์)	ค่าพลังงานไฟฟ้า (บาท/หน่วย)
3.1.1 แรงดันตั้งแต่ 69 กิโลโวลต์ขึ้นไป	175.70	1.6660
3.1.2 แรงดัน 22-33 กิโลโวลต์	196.26	1.7034
3.1.3 แรงดันต่ำกว่า 22 กิโลโวลต์	221.50	1.7314

3.2 อัตราตามช่วงเวลาของการใช้ (Time of Use Rate : TOU)

	ค่าความต้องการพลังไฟฟ้า (บาท/กิโลวัตต์)	ค่าพลังงานไฟฟ้า (บาท/หน่วย)	ค่าบริการ (บาท/เดือน)
	Peak	Peak Off Peak	
3.2.1 แรงดันตั้งแต่ 69 กิโลโวลต์ขึ้นไป	74.14	2.6136 1.1726	228.17
3.2.2 แรงดัน 22-33 กิโลโวลต์	132.93	2.6950 1.1914	228.17
3.2.3 แรงดันต่ำกว่า 22 กิโลโวลต์	210.00	2.8408 1.2246	228.17

Peak : วันจันทร์ - ศุกร์ 09.00 น. - 22.00 น.

Off Peak : วันจันทร์ - ศุกร์ 22.00 น. - 09.00 น. และวันเสาร์ วันอาทิตย์ วันหยุดราชการตามปกติ(ไม่รวมวันหยุดชดเชย) ทั้งวัน
อัตราขั้นต่ำ : ค่าไฟฟ้าต่ำสุดต้องไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70 ของค่าความต้องการพลังไฟฟ้าสูงสุดในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมาสิ้นสุดในเดือนปัจจุบัน

หมายเหตุ 1. กรณีติดตั้งเครื่องวัดไฟฟ้าทางด้านแรงต่ำของหม้อแปลงซึ่งเป็นสมบัติของผู้ใช้ไฟฟ้า ให้คำนวณกิโลวัตต์ และหน่วยคิดเงินเพิ่มขึ้นอีกร้อยละ 2 เพื่อครอบคลุมการสูญเสียในหม้อแปลงไฟฟ้าซึ่งมิได้วัดรวมไว้ด้วย

2. ประเภทที่ 3.2 เป็นอัตราบังคับสำหรับผู้ใช้อิไฟฟ้าประเภทที่ 3 เป็นครั้งแรก ตั้งแต่ค่าไฟฟ้าเดือน ตุลาคม 2543

3. ประเภทที่ 3.2 เป็นอัตราเลือกสำหรับผู้ใช้อิไฟฟ้ารายเดิม เมื่อใช้แล้วจะกลับไปใช้อัตราประเภทที่ 3.1 ไม่ได้ ทั้งนี้ ผู้ใช้ไฟฟ้าจะต้องชำระค่าเครื่องวัด TOU และหรือค่าใช้จ่ายอื่นตามที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคกำหนด

4. เดือนใดความต้องการพลังไฟฟ้าไม่ถึง 30 กิโลวัตต์ ค่าไฟฟ้ายังคงคำนวณตามอัตราดังกล่าว หากความต้องการพลังไฟฟ้าไม่ถึง 30 กิโลวัตต์ ติดต่อกันเป็นเวลา 12 เดือน และในเดือนถัดไปก็ยังไม่ถึง 30 กิโลวัตต์อีก ให้เปลี่ยนประเภทผู้ใช้ไฟฟ้าเป็นประเภทที่ 2.1

ประเภทที่ 4 กิจการขนาดใหญ่

สำหรับการใช้ไฟฟ้าเพื่อประกอบธุรกิจ อุตสาหกรรม ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ ตลอดจนบริเวณที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีความต้องการพลังไฟฟ้าเฉลี่ยใน 15 นาทีสูงสุดตั้งแต่ 1,000 กิโลวัตต์ขึ้นไป หรือมีปริมาณการใช้พลังงานไฟฟ้าเฉลี่ย 3 เดือนเกิน 250,000 หน่วยต่อเดือน โดยต่อผ่านเครื่องวัดไฟฟ้าเครื่องเดียว

4.1 อัตราตามช่วงเวลาของวัน (Time of Day Rate : TOD)

	ค่าความต้องการพลังไฟฟ้า (บาท/กิโลวัตต์)	ค่าพลังงานไฟฟ้า (บาท/หน่วย)
	Peak Partial Off Peak	
4.1.1 แรงดันตั้งแต่ 69 กิโลโวลต์ขึ้นไป	224.30 29.91 0	1.6660
4.1.2 แรงดัน 22-33 กิโลโวลต์	285.05 58.88 0	1.7034
4.1.3 แรงดันต่ำกว่า 22 กิโลโวลต์	332.71 68.22 0	1.7314

Peak : เวลา 18.30 - 21.30 น. ของทุกวัน

Partial : เวลา 08.00 - 18.30 น. ของทุกวัน (ค่าความต้องการพลังไฟฟ้า คิดเฉพาะส่วนที่เกิน Peak)

Off Peak : เวลา 21.30 - 08.00 น. ของทุกวัน

4.2 อัตราตามช่วงเวลาของการใช้ (Time of Use Rate : TOU)

	ค่าความต้องการพลังไฟฟ้า (บาท/กิโลวัตต์)	ค่าพลังงานไฟฟ้า (บาท/หน่วย)	ค่าบริการ (บาท/เดือน)
	Peak	Peak Off Peak	
4.2.1 แรงดันตั้งแต่ 69 กิโลโวลต์ขึ้นไป	74.14	2.6136 1.1726	228.17
4.2.2 แรงดัน 22-33 กิโลโวลต์	132.93	2.6950 1.1914	228.17
4.2.3 แรงดันต่ำกว่า 22 กิโลโวลต์	210.00	2.8408 1.2246	228.17

Peak : วันจันทร์ - ศุกร์ 09.00 น. - 22.00 น.

Off Peak : วันจันทร์ - ศุกร์ 22.00 น. - 09.00 น. และวันเสาร์ วันอาทิตย์ วันหยุดราชการตามปกติ(ไม่รวมวันหยุดชดเชย) ทั้งวัน
อัตราขั้นต่ำ : ค่าไฟฟ้าต่ำสุดต้องไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70 ของค่าความต้องการพลังไฟฟ้าสูงสุดในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมาสิ้นสุดในเดือนปัจจุบัน

หมายเหตุ 1. ประเภทที่ 4.2 เป็นอัตราบังคับสำหรับผู้ใช้อิไฟฟ้ารายใหม่ หรือผู้ใช้ไฟฟ้าเดิมที่เคยใช้ TOU แล้ว

2. ประเภทที่ 4.2 เป็นอัตราเลือกสำหรับผู้ใช้อิไฟฟ้ารายเดิมประเภทที่ 4.1 เมื่อใช้แล้วจะกลับไปใช้อัตราประเภทที่ 4.1 ไม่ได้ ทั้งนี้ ผู้ใช้ไฟฟ้าจะต้องชำระค่าเครื่องวัด TOU และหรือค่าใช้จ่ายอื่นตามที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคกำหนด

3. เดือนใดความต้องการพลังไฟฟ้าไม่ถึง 1,000 กิโลวัตต์ หรือการใช้ไฟฟ้าเฉลี่ย 3 เดือนไม่เกิน 250,000 หน่วยต่อเดือน ค่าไฟฟ้ายังคงคำนวณตามอัตราดังกล่าว หากความต้องการพลังไฟฟ้าไม่ถึง 30 กิโลวัตต์ ติดต่อกันเป็นเวลา 12 เดือน และในเดือนถัดไปยังไม่ถึง 30 กิโลวัตต์อีก ให้เปลี่ยนประเภทผู้ใช้ไฟฟ้าเป็นประเภทที่ 2.1 หรือ 6.1 แล้วแต่กรณี

ประเภทที่ 5 กิจการเฉพาะอย่าง

สำหรับการใช้ไฟฟ้าเพื่อประกอบกิจการโรงแรม และ กิจการให้เช่าพักอาศัย ตลอดจนบริเวณที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีความต้องการพลังไฟฟ้าเฉลี่ยใน 15 นาทีสูงสุด ตั้งแต่ 30 กิโลวัตต์ขึ้นไป โดยต่อผ่านเครื่องวัดไฟฟ้าเครื่องเดียว

5.1 อัตราตามช่วงเวลาของการใช้ (Time of Use Rate : TOU)

	ค่าความต้องการพลังไฟฟ้า (บาท/กิโลวัตต์)	ค่าพลังงานไฟฟ้า (บาท/หน่วย)		ค่าบริการ (บาท/เดือน)
	Peak	Peak	Off Peak	
5.1.1 แรงดันตั้งแต่ 69 กิโลโวลต์ขึ้นไป	74.14	2.6136	1.1726	228.17
5.1.2 แรงดัน 22-33 กิโลโวลต์	132.93	2.6950	1.1914	228.17
5.1.3 แรงดันต่ำกว่า 22 กิโลโวลต์	210.00	2.8408	1.2246	228.17

Peak : วันจันทร์ - ศุกร์ 09.00 น. - 22.00 น.

Off Peak : วันจันทร์ - ศุกร์ 22.00 น. - 09.00 น. และวันเสาร์ วันอาทิตย์ วันหยุดราชการตามปกติ(ไม่รวมวันหยุดชดเชย) ทั้งวัน

5.2 อัตราปกติ (สำหรับผู้ใช้ไฟฟ้าที่ยังไม่ได้ติดตั้งมิเตอร์ TOU)

	ค่าความต้องการพลังไฟฟ้า (บาท/กิโลวัตต์)	ค่าพลังงานไฟฟ้า (บาท/หน่วย)
5.2.1 แรงดันตั้งแต่ 69 กิโลโวลต์ขึ้นไป	220.56	1.6660
5.2.2 แรงดัน 22-33 กิโลโวลต์	256.07	1.7034
5.2.3 แรงดันต่ำกว่า 22 กิโลโวลต์	276.64	1.7314

อัตราขั้นต่ำค่าไฟฟ้าค่าสูงสุดต้องไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70 ของค่าความต้องการพลังไฟฟ้าสูงสุดในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมาสิ้นสุดในเดือนปัจจุบัน

หมายเหตุ 1. กรณีติดตั้งเครื่องวัดไฟฟ้าทางด้านแรงต่ำของหม้อแปลงซึ่งเป็นสมบัติของผู้ใช้ไฟฟ้า ให้คำนวณกิโลวัตต์ และหน่วยคิดเงินเพิ่มขึ้นอีกร้อยละ 2 เพื่อครอบคลุมการสูญเสียในหม้อแปลงไฟฟ้าซึ่งมิได้รวมไว้ด้วย

2. ประเภทที่ 5.1 เป็นอัตราบังคับและ 5.2 เป็นอัตราสำหรับผู้ใช้ไฟฟ้าที่ยังไม่ได้ติดตั้งมิเตอร์ TOU

3. เดือนใดความต้องการพลังไฟฟ้าสูงสุดไม่ถึง 30 กิโลวัตต์ ค่าไฟฟ้ายังคงคำนวณตามอัตราดังกล่าว หากความต้องการพลังไฟฟ้าไม่ถึง 30 กิโลวัตต์ ติดต่อกันเป็นเวลา 12 เดือน และในเดือนถัดไปก็ยังไม่ถึง 30 กิโลวัตต์อีก ให้เปลี่ยนประเภทผู้ใช้ไฟฟ้าเป็นประเภทที่ 2.1

ประเภทที่ 6 ส่วนราชการและองค์กรที่ไม่แสวงหากำไร

สำหรับการใช้ไฟฟ้าของหน่วยราชการ สำนักงาน หรือหน่วยงานอื่นของรัฐ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น ซึ่งมีปริมาณการใช้พลังงานไฟฟ้าเฉลี่ย 3 เดือนไม่เกิน 250,000 หน่วยต่อเดือน รวมถึงองค์กรที่ไม่ใช่ส่วนราชการแต่มีวัตถุประสงค์ในการให้บริการโดยไม่คิดค่าตอบแทน แต่ไม่รวมหน่วยงานของรัฐวิสาหกิจ สถานทูต สถานที่ทำการของหน่วยราชการต่างประเทศ และสถานที่ทำการขององค์กรระหว่างประเทศ โดยต่อผ่านเครื่องวัดไฟฟ้าเครื่องเดียว

6.1 อัตราปกติ

	ค่าพลังงานไฟฟ้า (บาท/หน่วย)	ค่าบริการ (บาท/เดือน)
6.1.1 แรงดันตั้งแต่ 69 กิโลโวลต์ขึ้นไป	1.9712	228.17
6.1.2 แรงดัน 22-33 กิโลโวลต์	2.1412	228.17
6.1.3 แรงดันต่ำกว่า 22 กิโลโวลต์		20.00
10 หน่วยแรก (หน่วยที่ 0 - 10)	1.3576	
เกิน 10 หน่วยขึ้นไป (หน่วยที่ 11 เป็นต้นไป)	2.4482	

6.2 อัตราตามช่วงเวลาของการใช้ (Time of Use Rate : TOU)

	ค่าความต้องการพลังไฟฟ้า (บาท/กิโลวัตต์)	ค่าพลังงานไฟฟ้า (บาท/หน่วย)		ค่าบริการ (บาท/เดือน)
	Peak	Peak	Off Peak	
6.2.1 แรงดันตั้งแต่ 69 กิโลโวลต์ขึ้นไป	74.14	2.6136	1.1726	228.17
6.2.2 แรงดัน 22-33 กิโลโวลต์	132.93	2.6950	1.1914	228.17
6.2.3 แรงดันต่ำกว่า 22 กิโลโวลต์	210.00	2.8408	1.2246	228.17

Peak : วันจันทร์ - ศุกร์ 09.00 น. - 22.00 น.

Off Peak : วันจันทร์ - ศุกร์ 22.00 น. - 09.00 น. และวันเสาร์ วันอาทิตย์ วันหยุดราชการตามปกติ(ไม่รวมวันหยุดชดเชย) ทั้งวัน

อัตราขั้นต่ำค่าไฟฟ้าค่าสูงสุดต้องไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70 ของค่าความต้องการพลังไฟฟ้าสูงสุดในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมาสิ้นสุดในเดือนปัจจุบัน

หมายเหตุ 1. วัด สถานประกอบศาสนกิจ ที่คิดอัตราประเภทบ้านอยู่อาศัย หากมีการใช้ไฟฟ้าตั้งแต่ 350 หน่วยติดต่อกัน 3 เดือนในเดือนถัดไปจะจัดเข้าประเภทที่ 6.1 และเมื่อใดที่การใช้ไฟฟ้าไม่ถึง 350 หน่วยติดต่อกัน 3 เดือน ในเดือนถัดไปจะจัดเข้าประเภทที่ 1

2. กรณีติดตั้งเครื่องวัดไฟฟ้าทางด้านแรงต่ำของหม้อแปลงซึ่งเป็นสมบัติของผู้ใช้ไฟฟ้า ให้คำนวณกิโลวัตต์ และหน่วยคิดเงินเพิ่มขึ้นอีกร้อยละ 2 เพื่อครอบคลุมการสูญเสียในหม้อแปลงไฟฟ้าซึ่งมิได้รวมไว้ด้วย

3. ประเภทที่ 6.2 เป็นอัตราเลือก เมื่อใช้แล้วจะกลับไปใช้อัตราประเภทที่ 6.1 ไม่ได้ ทั้งนี้ ผู้ใช้ไฟฟ้าจะต้องชำระค่าเครื่องวัด TOU และหรือค่าใช้จ่ายอื่นตามที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคกำหนด

ประเภทที่ 7 สูบน้ำเพื่อการเกษตร

สำหรับการใช้ไฟฟ้ากับเครื่องสูบน้ำเพื่อการเกษตรของหน่วยราชการ สหกรณ์เพื่อการเกษตร กลุ่มเกษตรกรที่จดทะเบียนจัดตั้ง กลุ่มเกษตรกร โดยต่อผ่านเครื่องวัดไฟฟ้าเครื่องเดียว

7.1 อัตราปกติ

ค่าพลังงานไฟฟ้า
(บาท/หน่วย)

ค่าบริการ
(บาท/เดือน)
115.16

100 หน่วยแรก (หน่วยที่ 0-100) 0.6452
เกิน 100 หน่วยขึ้นไป (หน่วยที่ 101 เป็นต้นไป) 1.7968

7.2 อัตราตามช่วงเวลาของการใช้ (Time of Use Rate : TOU)

	ค่าความต้องการพลังไฟฟ้า (บาท/กิโลวัตต์) Peak	ค่าพลังงานไฟฟ้า (บาท/หน่วย) Peak Off Peak		ค่าบริการ (บาท/เดือน)
		Peak	Off Peak	
7.2.1 แรงดัน 22-33 กิโลโวลต์	132.93	2.6950	1.1914	228.17
7.2.2 แรงดันต่ำกว่า 22 กิโลโวลต์	210.00	2.8408	1.2246	228.17

Peak : วันจันทร์ - ศุกร์ 09.00 น. - 22.00 น.

Off Peak : วันจันทร์ - ศุกร์ 22.00 น. - 09.00 น. และวันเสาร์ วันอาทิตย์ วันหยุดราชการตามปกติ (ไม่รวมวันหยุดชดเชย) ทั้งวัน
อัตราขั้นต่ำค่าไฟฟ้าค่าสุดต้องไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70 ของค่าความต้องการพลังไฟฟ้าสูงสุดในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมาสิ้นสุดในเดือนปัจจุบัน

หมายเหตุ 1. กรณีติดตั้งเครื่องวัดไฟฟ้าทางด้านแรงต่ำของหม้อแปลงซึ่งเป็นสมบัติของผู้ใช้ไฟฟ้า หรือหม้อแปลงของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (เฉพาะที่ติดตั้งเครื่องวัดไฟฟ้าทางด้านแรงต่ำประกอบ ซี.ที.) ให้คำนวณกิโลวัตต์ และหน่วยคิดเงินเพิ่มขึ้นอีกร้อยละ 2 เพื่อครอบคลุมการสูญเสียในหม้อแปลงไฟฟ้าซึ่งมิได้วัดรวมไว้ด้วย

2. ประเภทที่ 7.2 เป็นอัตราเลือก เมื่อไรแล้วจะกลับไปใช้อัตราประเภทที่ 7.1 ไม่ได้ ทั้งนี้ ผู้ใช้ไฟฟ้าจะต้องชำระค่าเครื่องวัด TOU และหรือค่าใช้จ่ายอื่นตามที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคกำหนด

ประเภทที่ 8 ไฟฟ้าชั่วคราว

สำหรับการใช้ไฟฟ้าของหน่วยราชการ หรือหน่วยงานอื่นโดยของรัฐ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ และ เอกชน เพื่องานก่อสร้าง จัดงานขึ้นเป็นพิเศษชั่วคราว สถานที่ที่ไม่มีทะเบียนบ้านของสำนักงานทะเบียนส่วนท้องถิ่น และการใช้ไฟฟ้าที่ยังปฏิบัติไม่ถูกต้องตามระเบียบของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดยต่อผ่านเครื่องวัดไฟฟ้าเครื่องเดียว

ค่าพลังงานไฟฟ้า (ทุกระดับแรงดัน) หน่วยละ 4.3093 บาท

หมายเหตุ ผู้ใช้ไฟฟ้าที่ใช้อัตราประเภทนี้ หากมีความประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลงการใช้ไฟฟ้าเป็นอย่างอื่น หรือการไฟฟ้าฯ ได้ตรวจพบว่าได้เปลี่ยนแปลงการใช้ไฟฟ้าเป็นอย่างอื่นแล้ว เช่น เพื่อประกอบธุรกิจ หรืออุตสาหกรรม หรือบ้านอยู่อาศัย และ ฯลฯ จะต้องยื่นคำร้องขอใช้ไฟฟ้าถาวรต่อการไฟฟ้าฯ ในท้องถิ่นนั้น พร้อมกับเดินสาย และติดตั้งอุปกรณ์ภายในให้เรียบร้อยถูกต้องตามมาตรฐาน และชำระเงินค่าธรรมเนียมการใช้ไฟฟ้าแบบไฟฟ้าถาวรให้ครบถ้วน ความหลักเกณฑ์ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

ข้อกำหนดเกี่ยวกับอัตราค่าไฟฟ้า

1. การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะเรียกเก็บค่าเพาเวอร์แฟกเตอร์ กับผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทที่ 3, 4 และ 5 ที่มีเพาเวอร์แฟกเตอร์แลค (Lag) เฉพาะเดือนที่มีความต้องการพลังไฟฟ้ารีแอกทีฟเฉลี่ยใน 15 นาทีที่สูงสุดเกินกว่าร้อยละ 61.97 ของความต้องการพลังไฟฟ้าแอกทีฟเฉลี่ยใน 15 นาทีที่สูงสุดเมื่อคิดเป็นกิโลวัตต์แล้ว โดยส่วนที่เกินจะต้องเสียค่าเพาเวอร์แฟกเตอร์ในอัตรา กิโลวาร์ (KVAR) ละ 14.02 บาท (เศษของ กิโลวาร์ ถ้าไม่ถึง 0.5 กิโลวาร์ตัดทิ้ง ตั้งแต่ 0.5 กิโลวาร์ขึ้นไป คิดเป็น 1 กิโลวาร์)

2. ก่อนผันการเรียกเก็บค่าไฟฟ้าอัตราขั้นต่ำ ความมติดัชนีรัฐมนตรีวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2542 จนถึงเดือนกันยายน 2545

3. ค่าไฟฟ้าที่เรียกเก็บตามอัตราข้างต้น เป็นอัตราที่เรียกเก็บรายเดือน ยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม

4. หากค่าใช้จ่ายที่ไม่อยู่ในความควบคุมของการไฟฟ้าเปลี่ยนแปลง จะมีการปรับค่าพลังงานไฟฟ้าต่อหน่วย ตามสูตรการปรับอัตราค่าไฟฟ้าโดยอัตโนมัติ (Fi) โดยอัตราการปรับ (ค่า Fi) จะแสดงอยู่ในใบเสร็จรับเงินค่าไฟฟ้า

อัตราค่าไฟฟ้าข้างต้น เริ่มใช้ตั้งแต่ ค่าไฟฟ้าประจำเดือน ตุลาคม 2543 เป็นต้นไป

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

SUMMARY OF FEE CHARGE FOR NEW CUSTOMERS

Collective Revenue Meter (Amp)	Phase	Connection Fee (Baht)	Inspection Fee (Baht)	Connecting Sharing Fee (Baht)	Deposit Fee (Baht)	Total (Baht)
3(9)	1	200	50	-	200	450
5(15)	1	300	100	-	300	700
10(30)	1	500	150	500	1,000	2,150
15(45)	1	750	200	1,500	2,000	4,450
20(40)	1	750	200	1,500	2,000	4,450
30(60)	1	1,000	300	3,000	3,000	7,300
30(100)	1	1,500	400	5,000	5,000	11,900
50(100)	1	1,500	400	5,000	5,000	11,900
10(30)	3	1,500	450	3,500	3,000	8,450
15(45)	3	2,250	600	6,500	6,000	15,350
20(40)	3	2,250	600	6,500	6,000	15,350
30(60)	3	3,000	900	10,000	9,000	22,900
30(100)	3	4,500	1,200	16,500	15,000	37,200
50(100)	3	4,500	1,200	16,500	15,000	37,200

Previous Standard

Current Standard

PEA SERVICE AREAS

