



กวค. .... 29 .....  
วันที่ .... 4 มี.ค. 67 .....  
เวลา .... 17.05 .....

กระทรวงพลังงาน

ศูนย์เอนเนอร์ยีคอมเพล็กซ์ อาคารบี  
ถนนวิภาวดีรังสิต กรุงเทพฯ ๑๐๙๐๐

ที่ พน ๐๖๐๓/ ๐๓)๖

๒๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

เรื่อง โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนลำตะคอง เขื่อนลำปาว เขื่อนห้วยแม่ท้อ และเขื่อนกระเสียว

เรียน เลขาธิการคณะกรรมการ

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
๑. พระราชบัญญัติการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๑๑
  ๒. สำเนาหนังสือการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ที่ กฟผ. 5๘๒๑๐๐/๑๘๖๕๒ ลงวันที่ ๒๑ มีนาคม ๒๕๖๕
  ๓. สำเนาหนังสือการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ที่ กฟผ. 5๘๐๐๐๐/๘๘๖๓๓ ลงวันที่ ๑๕ ธันวาคม ๒๕๖๖
  ๔. สำเนาหนังสือสำนักงานประมาณ ที่ นร ๐๗๑๕/๑๑๕๑๘ ลงวันที่ ๕ สิงหาคม ๒๕๖๕
  ๕. สำเนาหนังสือกระทรวงการคลัง ที่ กค ๐๙๐๗/๑๑๒๘๓ ลงวันที่ ๒๓ สิงหาคม ๒๕๖๕
  ๖. สำเนาหนังสือคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ที่ สกพ ๕๕๐๑/๐๐๐๔ ลงวันที่ ๑๐ มกราคม ๒๕๖๖
  ๗. สำเนาหนังสือสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ที่ นร ๑๑๐๖/๒๘๐ ลงวันที่ ๑๖ มกราคม ๒๕๖๖
  ๘. รายการ QR Code

ด้วย กระทรวงพลังงาน ขอเสนอเรื่อง โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนลำตะคอง เขื่อนลำปาว เขื่อนห้วยแม่ท้อ และเขื่อนกระเสียว มาเพื่อคณะกรรมการพิจารณา โดยเรื่องนี้เข้าข่ายที่จะต้องนำเสนอ คณะรัฐมนตรีตามพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยการเสนอเรื่องและการประชุมคณะรัฐมนตรี พ.ศ. ๒๕๔๘ มาตรา ๔ (๑)

ทั้งนี้ เรื่องดังกล่าวมีรายละเอียด ดังนี้

**๑. เหตุผลความจำเป็นที่ต้องเสนอคณะรัฐมนตรี**

ตามมาตรา ๔๓ (๑) แห่งพระราชบัญญัติการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๑๑ ที่บัญญัติให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยจะต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรีก่อนจึงจะดำเนินกิจการลงทุนเพื่อขยายโครงการเดิมหรือริเริ่มโครงการใหม่ ดังนั้น การดำเนินโครงการฯ จึงต้องเสนอ คณะรัฐมนตรีพิจารณาอนุมัติการดำเนินการโครงการฯ ตามพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยการเสนอเรื่องและการประชุม คณะรัฐมนตรี พ.ศ. ๒๕๔๘ มาตรา ๔ (๑) เรื่องที่กฎหมายกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของคณะรัฐมนตรีหรือให้ต้องเสนอคณะรัฐมนตรี (รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑)

**๒. ความเร่งด่วนของเรื่อง**

ไม่มี

/๓. สาระ...

### ๓. สารสำคัญและข้อเท็จจริง

#### ๓.๑ ความเป็นมา

๓.๑.๑ โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนลำตะคอง เขื่อนลำปาว เขื่อนห้วยแม่ท้อ และเขื่อนกระเสียว (โครงการฯ) ได้บรรจุอยู่ในแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๘๐ ฉบับปรับปรุงครั้งที่ ๑ (PDP๒๐๑๘ Rev.๑) ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๐ ตุลาคม ๒๕๖๓ โดยทั้ง ๔ โครงการเป็นโรงไฟฟ้าพลังน้ำที่ติดตั้งท้ายเขื่อนของกรมชลประทาน สามารถดำเนินการเพื่อเป็นการบูรณาการบริหารจัดการน้ำให้เกิดประโยชน์สูงสุดโดยไม่กระทบต่อวัตถุประสงค์หลักเดิมของการสร้างเขื่อน และก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยมาก เพราะเป็นพลังงานสะอาดและมีอายุการใช้งานยาวนานกว่าเมื่อเทียบกับพลังงานหมุนเวียนอื่น ๆ

๓.๑.๒ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยได้ดำเนินการศึกษาความเหมาะสมโครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำทั้ง ๔ โครงการ และคณะกรรมการการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยในการประชุมเมื่อวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ ได้มีมติเห็นชอบรายงานการศึกษาดังกล่าว การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยจึงได้นำเสนอให้คณะรัฐมนตรีพิจารณาให้ความเห็นชอบโครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำทั้ง ๔ โครงการ (รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒)

#### ๓.๒ วัตถุประสงค์

เพื่อช่วยเพิ่มสัดส่วนกำลังผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนที่มีอยู่ภายในประเทศ และดำเนินการตามนโยบายภาครัฐตามแผน PDP๒๐๑๘ Rev.๑ และแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก (AEDP) รวมทั้งยังเป็นการสนับสนุนตามนโยบายความเป็นกลางทางคาร์บอน (Carbon Neutrality) และการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero Emissions) ของประเทศไทย

#### ๓.๓ รายละเอียดโครงการ

##### ๓.๓.๑ ที่ตั้งโครงการ

(๑) โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนลำตะคอง ตั้งอยู่ที่ท้ายอาคารระบายน้ำลงลำน้ำเดิม (Outlet Works) ของเขื่อนลำตะคอง อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา

(๒) โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนลำปาว ตั้งอยู่บนพื้นที่ราบฝั่งขวาริมคลองส่งน้ำสายใหญ่ฝั่งขวาของเขื่อนลำปาว อำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์

(๓) โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนห้วยแม่ท้อ ตั้งอยู่ที่ท้าย Outlet Works ของเขื่อนห้วยแม่ท้อ อำเภอเมือง จังหวัดตาก

(๔) โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนกระเสียว ตั้งอยู่ทางฝั่งขวาของ Outlet Works ของเขื่อนกระเสียว อำเภอด่านช้าง จังหวัดสุพรรณบุรี

##### ๓.๓.๒ ข้อมูลด้านเทคนิค

โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำ	กำลังผลิตติดตั้ง (จำนวนชุด x เมกะวัตต์ต่อชุด)	พลังงานไฟฟ้าที่ผลิตได้เฉลี่ยต่อปี (ล้านหน่วย)	COD	การเชื่อมต่อระบบไฟฟ้า
๑. เขื่อนลำตะคอง	๑x๑.๕๐	๑๐.๔๘	๒๕๖๘	เชื่อมกับสายส่ง ๒๒ กิโลโวลต์ ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ระยะทาง ๒.๕ กิโลเมตร

โครงการ โรงไฟฟ้าพลังน้ำ	กำลังผลิตติดตั้ง (จำนวนชุด x เมกะวัตต์ ต่อชุด)	พลังงานไฟฟ้าที่ ผลิตได้เฉลี่ย ต่อปี (ล้านหน่วย)	COD	การเชื่อมต่อ ระบบไฟฟ้า
๒. เชื่อนลำปาว	๑x๒.๕๐	๑๔.๓๗	๒๕๖๘	เชื่อมกับสายส่ง ๒๒ กิโลโวลต์ ของการไฟฟ้า ส่วนภูมิภาค ระยะทาง ๐.๑ กิโลเมตร
๓. เชื่อนห้วยแม่ท้อ	๑x๑.๒๕	๖.๔๑	๒๕๖๙	เชื่อมกับสายส่ง ๒๒ กิโลโวลต์ ของการไฟฟ้า ส่วนภูมิภาค ระยะทาง ๑ กิโลเมตร
๔. เชื่อนกระเสียว	๑x๑.๕๐	๗.๙๕	๒๕๖๙*	เชื่อมกับสายส่ง ๒๒ กิโลโวลต์ ของการไฟฟ้า ส่วนภูมิภาค ระยะทาง ๑.๘ กิโลเมตร
<b>รวม</b>	<b>๖.๗๕</b>	<b>๓๙.๖๑</b>		

**หมายเหตุ:** \* ตามแผน PDP๒๐๑๘ Rev.๑ ในปี ๒๕๖๙ กำหนดให้มีโครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเชื่อนห้วยแม่ท้อ และเชื่อนพญาแมน  
จ่ายไฟฟ้าเข้าระบบ ในขณะที่โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเชื่อนกระเสียวกำหนดให้มีการจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบในปี ๒๕๗๕ แต่เนื่องจาก  
โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเชื่อนพญาแมน ยังมีราคาสูงและอยู่ระหว่างการปรับปรุงเทคโนโลยีและวิธีการก่อสร้างโรงไฟฟ้าให้  
มีความเหมาะสม การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยจึงนำเสนอเพื่อดำเนินโครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเชื่อนกระเสียวและจ่ายไฟฟ้า  
เข้าระบบในปี ๒๕๖๙ แทน เนื่องจากเป็นเขื่อนที่ก่อสร้างแล้วเสร็จและตัวเขื่อนมีความเหมาะสมกับเทคโนโลยีใหม่ที่นำมาใช้ในการ  
ผลิตไฟฟ้า

**๓.๓.๓ กำหนดจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบเชิงพาณิชย์**

- (๑) โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเชื่อนลำตะคอง มีกำหนดจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบ  
เชิงพาณิชย์ในปี ๒๕๖๘
- (๒) โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเชื่อนลำปาว มีกำหนดจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบ  
เชิงพาณิชย์ในปี ๒๕๖๘
- (๓) โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเชื่อนห้วยแม่ท้อ มีกำหนดจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบ  
เชิงพาณิชย์ในปี ๒๕๖๙
- (๔) โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเชื่อนกระเสียว มีกำหนดจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบ  
เชิงพาณิชย์ในปี ๒๕๖๙

**๔. ประโยชน์และผลกระทบ**

**๔.๑ ประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการฯ**

๔.๑.๑ ช่วยเพิ่มสัดส่วนกำลังผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนภายในประเทศตามแผน  
PDP๒๐๑๘ Rev.๑ เพื่อรองรับความต้องการใช้ไฟฟ้าในจังหวัดและในภูมิภาค และลดการพึ่งพาเชื้อเพลิงนำเข้า  
จากต่างประเทศ รวมทั้งสนองนโยบาย Carbon Neutrality และ Net Zero Emissions

๔.๑.๒ ประชาชนในประเทศได้ใช้พลังงานสะอาดที่มีเสถียรภาพ และไม่ส่งผลกระทบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

๔.๑.๓ ชุมชนรอบโรงไฟฟ้าได้รับประโยชน์ต่าง ๆ เช่น มีกองทุนพัฒนาไฟฟ้า

๔.๑.๔ ส่งเสริมงานวิจัยเครื่องผลิตไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็ก และช่วยพัฒนาความรู้ของบุคลากรการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

๔.๑.๕ เป็นการบูรณาการบริหารการจัดการน้ำให้เกิดประโยชน์สูงสุด

๔.๑.๖ ส่งเสริมงานประชาสัมพันธ์ด้านความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมขององค์กร (Corporate Social Responsibility: CSR) และสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

#### ๔.๒ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

##### ๔.๒.๑ โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนลำตะคอง

โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนลำตะคองตั้งอยู่ในเขตที่ราชพัสดุใช้ในราชการของกรมชลประทานอยู่ในพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 4B ไม่จัดเป็นโรงงานในลำดับที่ ๘๘ (๓) ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ ๒๔ (พ.ศ. ๒๕๕๘) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ ดังนั้น จึงไม่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการหรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรง ทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อมทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพ (Environmental Health Impact Assessment: EHIA), รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment: EIA), รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (Initial Environmental Examination: IEE)) และรายงานเกี่ยวกับการศึกษาและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย (Environmental Safety Assessment: ESA) แต่ต้องจัดทำรายงานสิ่งแวดล้อมสำหรับการขอรับใบอนุญาตผลิตไฟฟ้าตามระเบียบคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานว่าด้วยการจัดทำรายงานสิ่งแวดล้อมสำหรับการขอรับใบอนุญาตผลิตไฟฟ้า พ.ศ. ๒๕๖๓

##### ๔.๒.๒ โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนลำปาว

โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนลำปาวตั้งอยู่ในเขตที่ราชพัสดุใช้ในราชการของกรมชลประทานอยู่ในพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 4B ไม่จัดเป็นโรงงานในลำดับที่ ๘๘ (๓) ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ ๒๔ (พ.ศ. ๒๕๕๘) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ ดังนั้น จึงไม่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EHIA, EIA, IEE) และ ESA แต่ต้องจัดทำรายงานสิ่งแวดล้อมสำหรับการขอรับใบอนุญาตผลิตไฟฟ้าตามระเบียบคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานว่าด้วยการจัดทำรายงานสิ่งแวดล้อมสำหรับการขอรับใบอนุญาตผลิตไฟฟ้า พ.ศ. ๒๕๖๓

##### ๔.๒.๓ โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนห้วยแม่ท้อ

โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนห้วยแม่ท้อ ตั้งอยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าแม่ท้อและป่าห้วยตากฝั่งขวา โดยพื้นที่ป่าดังกล่าวได้ถูกจำแนกเป็นพื้นที่ป่าเพื่อเศรษฐกิจ (ป่า E) อยู่ในพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ ๔ ไม่จัดเป็นโรงงานในลำดับที่ ๘๘ (๓) ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ ๒๔ (พ.ศ. ๒๕๕๘) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ ดังนั้น จึงไม่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EHIA, EIA, IEE) และ ESA แต่ต้องจัดทำรายงานสิ่งแวดล้อมสำหรับการขอรับใบอนุญาตผลิตไฟฟ้าตามระเบียบคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานว่าด้วยการจัดทำรายงานสิ่งแวดล้อมสำหรับการขอรับใบอนุญาตผลิตไฟฟ้า พ.ศ. ๒๕๖๓

##### ๔.๒.๔ โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนกระเสียว

โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนกระเสียวตั้งอยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติห้วยขมิ้น ป่าพุน้ำร้อน ป่าหนองหญ้าไทร โดยพื้นที่ป่าดังกล่าวได้ถูกจำแนกเป็นพื้นที่ที่เหมาะสมกับการเกษตรกรรม (Zone A) อยู่ในพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ ๔ ไม่จัดเป็นโรงงานในลำดับที่ ๘๘ (๓) ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ ๒๔ (พ.ศ. ๒๕๕๘) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ ดังนั้น จึงไม่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EHIA, EIA, IEE) และ ESA แต่ต้องจัดทำรายงานสิ่งแวดล้อมสำหรับการขอรับ

/ใบอนุญาต...

ใบอนุญาตผลิตไฟฟ้าตามระเบียบคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานว่าด้วยการจัดทำรายงานสิ่งแวดล้อม  
สำหรับการขอรับใบอนุญาตผลิตไฟฟ้า พ.ศ. ๒๕๖๓

## ๕. ค่าใช้จ่ายและแหล่งที่มา หรือการสูญเสียรายได้

### ๕.๑ ประมาณราคาโครงการ

โครงการทั้ง ๔ โครงการ มีค่าใช้จ่ายในการลงทุนรวมทั้งสิ้น ๙๕๙.๗๖ ล้านบาท แบ่งเป็นเงินลงทุนเพื่อซื้ออุปกรณ์จากต่างประเทศประมาณ ๒๔๓.๘๓ ล้านบาท (๗.๗๕ ล้านเหรียญสหรัฐ) และเงินลงทุนเพื่อซื้ออุปกรณ์ในประเทศและการก่อสร้างประมาณ ๗๑๕.๙๓ ล้านบาท โดยแบ่งเป็นเงินลงทุนของแต่ละโครงการและแผนประมาณการเบิกจ่าย ดังนี้

#### ๕.๑.๑ เงินลงทุนโครงการฯ

โครงการ โรงไฟฟ้าพลังน้ำ	เงินลงทุนเพื่อซื้ออุปกรณ์จาก ต่างประเทศ		เงินลงทุนเพื่อซื้ออุปกรณ์ ในประเทศและก่อสร้าง (ล้านบาท)	รวม (ล้านบาท)
	(ล้านบาท)	เทียบเท่า (ล้านเหรียญสหรัฐ)		
๑. เขื่อนลำตะคอง	๕๕.๗๙	๑.๗๗	๑๖๐.๐๑	๒๑๕.๕๗
๒. เขื่อนลำปาว	๙๐.๙๗	๒.๘๙	๓๑๔.๖๗	๔๐๕.๖๔
๓. เขื่อนห้วยแม่ท้อ	๔๘.๙๑	๑.๕๕	๑๑๒.๒๗	๑๖๑.๑๘
๔. เขื่อนกระเสียว	๔๘.๑๖	๑.๕๓	๑๒๘.๙๘	๑๗๗.๖๗
รวม	๒๔๓.๘๓	๗.๗๕	๗๑๕.๙๓	๙๕๙.๗๖

หมายเหตุ: อัตราแลกเปลี่ยน ๓๑.๕๐ บาท/เหรียญสหรัฐ

#### ๕.๑.๒ แผนประมาณการเบิกจ่ายโครงการฯ

กระทรวงพลังงาน โดยสำนักงานนโยบายและแผนพลังงานได้มีหนังสือถึง  
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เพื่อขอให้พิจารณาทบทวนแผนประมาณการเบิกจ่ายสำหรับโครงการฯ  
และการขออนุมัติงบประมาณประจำปีให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน และการไฟฟ้าฝ่ายผลิต  
แห่งประเทศไทยได้มีหนังสือถึงสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน ขอปรับแผนประมาณการเบิกจ่ายสำหรับ  
โครงการฯ และปรับเปลี่ยนข้อเสนอเพื่อให้คณะรัฐมนตรีพิจารณาโดยขอปรับเปลี่ยนเป็น กรณีคณะรัฐมนตรี  
อนุมัติให้ดำเนินโครงการฯ ให้ถือว่าได้อนุมัติงบประมาณประจำปี ๒๕๖๗ ตามแผนงบประมาณการเบิกจ่าย  
สำหรับโครงการฯ เป็นจำนวนเงินรวมทั้งสิ้น ๔๙๕.๒๘ ล้านบาท เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน  
(รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓) ทั้งนี้ การขอปรับแผนประมาณการเบิกจ่ายสำหรับโครงการฯ ดังกล่าว  
เป็นการปรับแผนประมาณการเบิกจ่ายโครงการฯ เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน โดยไม่ส่งผลกระทบต่อ  
ต่อวงเงินลงทุนรวมของโครงการฯ โดยแผนประมาณการเบิกจ่าย ดังนี้

ปี	แผนประมาณการเบิกจ่ายสำหรับ โครงการฯ (ล้านบาท)
๒๕๖๗	๔๙๕.๒๘
๒๕๖๘	๓๕๘.๒๑
๒๕๖๙	๑๐๖.๒๗
รวม	๙๕๙.๗๖

## ๕.๒ แหล่งเงินทุน

ใช้เงินทุนของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (ประมาณ ๔๐%) และเงินกู้ (ประมาณ ๖๐%) โดยการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยจะใช้แหล่งเงินลงทุนสำหรับเป็นค่าใช้จ่ายโครงการฯ ดังนี้

๕.๒.๑ ค่าใช้จ่ายในส่วนเงินบาท ใช้จากแหล่งใดแหล่งหนึ่งหรือหลายแหล่งรวมกัน จากธนาคาร/สถาบันการเงินในประเทศ การออกพันธบัตรลงทุนในประเทศ การระดมทุนผ่านกองทุนรวม โครงสร้างพื้นฐาน และเงินรายได้ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

๕.๒.๒ กรณีที่จำเป็นต้องใช้เงินตราต่างประเทศ ใช้จากแหล่งใดแหล่งหนึ่งหรือหลายแหล่งรวมกันจากสถาบันการเงินระหว่างประเทศ ธนาคาร/สถาบันเพื่อการนำเข้า - ส่งออก ธนาคาร/สถาบันการเงินต่างประเทศและ/หรือในประเทศ การออกพันธบัตรลงทุนต่างประเทศ

## ๕.๓ ผลตอบแทนการลงทุนของโครงการฯ

โครงการฯ มีผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมด้านเศรษฐศาสตร์และการเงิน ดังนี้

การวิเคราะห์ผลตอบแทน	โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำ			
	เขื่อนลำตะคอง	เขื่อนลำปาว	เขื่อนห้วยแม่ท้อ	เขื่อนกระเสียว
อัตราผลตอบแทนทางเศรษฐศาสตร์ (EIRR) (%)	๘.๓๗	๘.๑๙	๘.๕๖	๘.๕๒
อัตราผลตอบแทนส่วนทุน (Equity IRR) (%)	๖.๑๒	๖.๑๐	๖.๑๑	๖.๑๒
อัตราผลตอบแทนโครงการ (Project IRR) (%)	๕.๑๘	๕.๑๖	๕.๑๘	๕.๑๘
ระยะเวลาคืนทุน	๑๖ ปี ๑๐ เดือน	๑๖ ปี ๑๐ เดือน	๑๖ ปี ๑๐ เดือน	๑๖ ปี ๑๐ เดือน
ราคาค่าไฟฟ้า (บาทต่อหน่วย)	๒.๔๓	๓.๑๐	๓.๐๐	๒.๖๖

หมายเหตุ: สมมติฐานด้านการเงิน : D/E ๖๐ : ๔๐ อัตราดอกเบี้ยธนาคารพาณิชย์ ๓.๑๑% ระยะเวลาชำระหนี้ ๑๕ ปี อัตราส่วนลดร้อยละ ๕.๒๖ (=WACC) อัตราแลกเปลี่ยน ๓๑.๕๐ บาท/เหรียญสหรัฐ อัตราผลตอบแทนต่อเงินลงทุน (ROIC) ๕.๒๖%

## ๖. ความเห็นของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

### ๖.๑ ความเห็นของสำนักงบประมาณ

โครงการฯ มีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มสัดส่วนกำลังผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนภายในประเทศ สอดคล้องกับนโยบายของรัฐในการส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน และเป้าหมายความเป็นกลางทางคาร์บอน (Carbon Neutrality) ภายในปี ค.ศ. ๒๐๕๐ และเป้าหมายการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero Emissions) ภายในปี ค.ศ. ๒๐๖๕ และเป็นไปตามแผน PDP๒๐๑๘ Rev.๑ และแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๘๐ (AEDP๒๐๑๘) สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๘๐ ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ร่างแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๓ หนุมตราที่ ๑๐ ประเทศไทยมีเศรษฐกิจหมุนเวียนและสังคมคาร์บอนต่ำ ประกอบกับได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยในการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ ด้วยแล้ว จึงเห็นสมควรที่จะนำเสนอคณะรัฐมนตรีเพื่อพิจารณาอนุมัติโครงการฯ ตามที่กระทรวงพลังงานเสนอต่อไป

/อย่างไร...

อย่างไรก็ดี เพื่อให้การดำเนินโครงการฯ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ คุ่มค่า และเกิดผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนดไว้ เห็นควรที่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยจะพิจารณากำหนดมาตรการติดตามประเมินผลการดำเนินโครงการเป็นระยะ ๆ เพื่อให้สามารถดำเนินการได้ตามกำลังผลิตไฟฟ้าที่กำหนดไว้ในแผน PDPI๒๐๑๘ Rev.๑ และบริหารจัดการเรื่องการเงินและการลงทุนให้เหมาะสมอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งมีมาตรการรองรับในกรณีที่อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศมีความผันผวน โดยพิจารณาจัดทำแผนบริหารความเสี่ยงในกรณีที่การดำเนินงานไม่เป็นไปตามแผน เพื่อมิให้ส่งผลกระทบต่อฐานะทางการเงินในอนาคต รวมทั้งปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ และมติคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด ตลอดจนดำเนินการกักหน้และบริหารหนี้ในทุกมิติให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติวินัยการเงินการคลังของรัฐ พ.ศ. ๒๕๖๑

(รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๔)

## ๖.๒ ความเห็นของกระทรวงการคลัง

๖.๒.๑ เห็นควรให้ความเห็นชอบในหลักการให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยดำเนินโครงการฯ ภายใต้กรอบวงเงิน ๙๕๙.๗๖ ล้านบาท โดยให้สามารถเกลี่ยงบประมาณระหว่างโครงการได้ รวมทั้งเห็นควรอนุมัติการเบิกจ่ายงบประมาณประจำปี ๒๕๖๖ ตามแผนประมาณการเบิกจ่ายสำหรับโครงการฯ จำนวน ๑๔๐.๙๖ ล้านบาท เนื่องจากโครงการฯ จะช่วยเพิ่มสัดส่วนกำลังผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนภายในประเทศ และลดการพึ่งพาเชื้อเพลิงนำเข้าจากต่างประเทศซึ่งจะช่วยรักษาระดับอัตราค่าไฟฟ้าในภาพรวมให้เหมาะสม รวมถึงเป็นพลังงานสะอาดที่มีเสถียรภาพและก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยมาก ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมของภาครัฐที่ส่งเสริม Carbon Neutrality รวมทั้งเป็นการบูรณาการบริหารจัดการน้ำให้เกิดประโยชน์สูงสุดระหว่างการผลิตไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยและกรมชลประทาน นอกจากนี้ ชุมชนรอบโรงไฟฟ้าได้รับประโยชน์ต่าง ๆ จากการดำเนินโครงการฯ เช่น มีกองทุนพัฒนาไฟฟ้า เป็นต้น ทั้งนี้ ให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยเสนอโครงการฯ ให้สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติพิจารณาโครงการก่อน ตามพระราชบัญญัติสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๑ มาตรา ๒๐ (๘) ก่อนนำเสนอคณะรัฐมนตรีพิจารณาต่อไป

๖.๒.๒ เห็นควรให้ความเห็นชอบแนวทางการลงทุน โดยให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยพิจารณาการใช้เงินรายได้เป็นลำดับแรกโดยไม่กระทบกับสภาพคล่องทางการเงินของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เนื่องจากโครงการฯ มีความคุ้มค่าในการลงทุนโดยมีระยะเวลาคืนทุน ๑๖ ปี ๑๐ เดือน ในขณะที่มีอายุโครงการ ๓๐ ปี และไม่ขัดข้องหากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยมีความจำเป็นต้องกู้เงินเพื่อสมทบกับเงินรายได้ โดยกระทรวงการคลังไม่คัดค้าน เนื่องจากการผลิตไฟฟ้าแห่งประเทศไทยเป็นรัฐวิสาหกิจที่มีศักยภาพในการดำเนินโครงการลงทุน มีฐานะทางการเงินมั่นคง มีความสามารถในการชำระคืนเงินต้นและดอกเบี้ย ทั้งนี้ สัดส่วนของเงินกู้ต้องไม่เกินกว่าร้อยละ ๗๕ ของวงเงินลงทุนโครงการฯ และขอให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยวางแผนการกู้เงินให้สอดคล้องกับความพร้อมของโครงการฯ ฐานะทางการเงินและสถานะตลาดการเงินในขณะนั้น รวมทั้งพิจารณาเครื่องมือในการระดมทุนที่หลากหลาย และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการฯ ซึ่งจะส่งเสริมภาพลักษณ์ขององค์กรที่ให้ความสำคัญต่อสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งสร้างความเชื่อมั่นต่อนักลงทุน เช่น การออกพันธบัตรเพื่อความยั่งยืน หรือ ESG (Environmental, Social and Governance) Bond เป็นต้น โดยให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยดำเนินการให้สอดคล้องกับมาตรา ๔๙ แห่งพระราชบัญญัติวินัยการเงินการคลังของรัฐ พ.ศ. ๒๕๖๑ และกฎหมาย ระเบียบ และหลักเกณฑ์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และหลังจากคณะรัฐมนตรีอนุมัติดำเนินโครงการฯ แล้ว ขอให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยจัดทำแผนการใช้เงินและความต้องการกู้เงินเพื่อขอบรรจุในแผนการบริหารหนี้สาธารณะประจำปีงบประมาณตามระเบียบคณะกรรมการนโยบายและกำกับการบริหารหนี้สาธารณะว่าด้วยหลักเกณฑ์การบริหารหนี้

สาธารณะ พ.ศ. ๒๕๖๑ โดยกระทรวงการคลังจะเป็นผู้พิจารณาการกู้เงิน วิธีการกู้เงิน เงื่อนไข และรายละเอียดต่าง ๆ ของการกู้เงินตามความเหมาะสมและความจำเป็นต่อไป

๖.๒.๓ เห็นควรให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยทบทวนอัตราแลกเปลี่ยนที่ใช้ในการประมาณการค่าใช้จ่ายเงินตราต่างประเทศให้สอดคล้องกับอัตราแลกเปลี่ยนในปัจจุบัน พร้อมทั้งควรกำหนดแนวทางการบริหารความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยนในส่วนค่าใช้จ่ายเพื่อจัดซื้ออุปกรณ์จากต่างประเทศ เพื่อมิให้ส่งผลกระทบต่อภารกิจดำเนินงานและผลตอบแทนของโครงการฯ

(รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๕)

#### ๖.๓ ความเห็นของคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานในการประชุมครั้งที่ ๕๙/๒๕๖๕ (ครั้งที่ ๘๒๖) เมื่อวันที่ ๒๑ ธันวาคม ๒๕๖๕ พิจารณาแล้วมีมติเห็นควรสนับสนุนโครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เนื่องจากการบริหารจัดการน้ำให้เกิดประโยชน์สูงสุด สามารถผลิตไฟฟ้าจากพลังงานสะอาดที่มีผลกระทบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมน้อยสอดคล้องตามแผน PDP๒๐๑๘ Rev.๑ และนโยบายภาครัฐที่มุ่งสู่ Carbon Neutrality และ Net Zero Emissions โดยภาครัฐจะได้รับประโยชน์จากสิทธิประโยชน์หรือสิทธิในเชิงทรัพย์สินที่เกิดจากการอนุมัติตามข้อตกลงหรือพันธะผูกพันระหว่างประเทศในอนาคตต่อไป

(รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๖)

#### ๖.๔ ความเห็นของสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติได้นำข้อเสนอโครงการฯ เสนอสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติพิจารณาให้ความเห็นประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๑๑ มกราคม ๒๕๖๖ โดยสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติมีมติ ดังนี้

๖.๔.๑ เห็นควรให้ความเห็นชอบโครงการฯ วงเงินลงทุนรวม ๙๕๙.๗๖ ล้านบาท ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยตามที่กระทรวงพลังงานเสนอ เพื่อเพิ่มกำลังผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนภายในประเทศซึ่งจะช่วยสนับสนุนนโยบายของรัฐบาลที่ได้แสดงเจตจำนงในการประชุมรัฐภาคีกรอบอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ สมัยที่ ๒๖ (COP๒๖) ที่กำหนดเป้าหมายการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ในปี ค.ศ. ๒๐๖๕ (พ.ศ. ๒๖๐๘) ทั้งนี้ เห็นควรกำหนดเป็นเงื่อนไขของการอนุมัติโครงการฯ ว่าการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยต้องดำเนินการขออนุญาตการเข้าใช้พื้นที่ให้แล้วเสร็จตามขั้นตอนของกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง จึงจะสามารถลงนามผูกพันสัญญาตามขั้นตอนต่อไปได้

๖.๔.๒ เห็นควรให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยจัดทำแผนบริหารความเสี่ยงสำหรับการบริหารจัดการน้ำโดยต้องครอบคลุมถึงผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) และภูมิรัฐศาสตร์ต่อปริมาณน้ำที่ใช้ผลิตไฟฟ้า รวมทั้งกำหนดให้มีกลไกในการติดตามประเมินผลโครงการฯ ร่วมกับกรมชลประทาน เพื่อให้การดำเนินโครงการฯ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

๖.๔.๓ เห็นควรให้กระทรวงพลังงานเร่งพิจารณาทบทวนแผนเพิ่มกำลังผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนทุกชนิดในแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทยฉบับใหม่ โดยให้ความสำคัญกับการเร่งพัฒนาโรงไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียน ควบคู่กับการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการภาครัฐให้มีประสิทธิภาพและมีความยืดหยุ่นสอดคล้องกับแนวโน้มการพัฒนาตลาดพลังงานในอนาคต เพื่อให้ประเทศไทยมีความมั่นคงด้านพลังงาน และสามารถบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนและเป้าหมายการเป็นสังคมคาร์บอนต่ำได้

/รวมทั้ง ...



รวมทั้ง สามารถรองรับความต้องการพลังงานสีเขียวจากผู้ประกอบการภาคเอกชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งมอบหมายให้กระทรวงพลังงานดำเนินการ ดังนี้

(๑) ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำหนดแผนการลงทุนการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนให้ชัดเจน เพื่อกำกับติดตามการพัฒนาพลังงานหมุนเวียนในภาคไฟฟ้าให้เกิดผลอย่างเป็นรูปธรรม รวมทั้งปรับปรุงกฎหมาย ระเบียบ และขั้นตอนการขออนุญาตใช้พื้นที่ให้เอื้อต่อการพัฒนาพลังงานหมุนเวียนโดยไม่กระทบต่อสิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศของแต่ละพื้นที่

(๒) ร่วมกับกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมชลประทาน และกรมธนารักษ์พิจารณารูปแบบและกำหนดพื้นที่ที่มีศักยภาพสำหรับการพัฒนาโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ทุ่นลอยน้ำ (Floating Solar) และโรงไฟฟ้าพลังน้ำ โดยในเบื้องต้นอาจให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยพิจารณาดำเนินธุรกิจในลักษณะกิจการร่วมค้า (Joint Venture) กับหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนที่มีศักยภาพ ซึ่งจะช่วยให้สามารถลงทุนพัฒนาการผลิตไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ทุ่นลอยน้ำ และโรงไฟฟ้าพลังน้ำ รวมถึงเพิ่มสัดส่วนการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

(รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๗)

**๗. ข้อกำหนดและมติคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้อง**

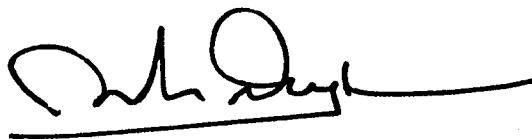
ไม่มี

**๘. ข้อเสนอของส่วนราชการ**

กระทรวงพลังงานขอเสนอ คณะรัฐมนตรีพิจารณาเห็นชอบให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยดำเนินโครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนลำตะคอง เขื่อนลำปาว เขื่อนห้วยแม่ท้อ และเขื่อนกระเสียว กำลังผลิตติดตั้งรวม ๖.๗๕ เมกะวัตต์ โดยมีวงเงินขออนุมัติ ๙๕๙.๗๖ ล้านบาท แบ่งเป็น เงินตราต่างประเทศ ๒๔๓.๘๓ ล้านบาท และเงินบาท ๗๑๕.๙๓ ล้านบาท โดยให้สามารถเกลี่ยงบประมาณระหว่างโครงการได้ และหากคณะรัฐมนตรีเห็นชอบให้ถือว่าโรงไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยได้รับอนุมัติงบประมาณเพื่อการลงทุนตามแผนการประมาณการเบิกจ่ายประจำปี ๒๕๖๗

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณานำเสนอคณะรัฐมนตรีต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายพีระพันธุ์ สาลีรัฐวิภาค)  
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงาน

สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน

กองนโยบายไฟฟ้า

โทร. ๐ ๒๖๑๒ ๑๕๕๕ ต่อ ๕๑๑ (นันทิตา), ๕๒๒ (สวราชย์)

โทรสาร ๐ ๒๖๑๒ ๑๓๘๔

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sawarart.dan@epo.go.th