

ด่วนที่สุด

ที่ พน ๐๑๐๐/๕๕๔



สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี

รหัสเรื่อง : ส2768

รับที่ : ๕7851/54

วันที่ : 26 ก.ย. 54 เวลา : 10:41

กระทรวงพลังงาน

ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารบี

ถนนวิภาวดีรังสิต กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

สวด ๒/๒๐

๔ ก.ย. ๕๔

11.๐๐น

๒๒ กันยายน ๒๕๕๔

เรื่อง โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนคลองตรอน เขื่อนก๊วกอหมา และท้ายเขื่อนจุฬาภรณ์

เรียน เลขาธิการคณะรัฐมนตรี

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยที่ กฟผ. ๕๔๓๑๐๐/๕๓๕๒๗ ลงวันที่ ๓ พฤศจิกายน ๒๕๕๓
๒. สำเนาหนังสือสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ด่วนมาก ที่ นร ๑๑๐๑/๑๖๖๑ ลงวันที่ ๑๘ เมษายน ๒๕๕๔
๓. สำเนาหนังสือสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ด่วนที่สุด ที่ สกพ ๕๕๐๑/๐๒๓๘ ลงวันที่ ๒๖ กรกฎาคม ๒๕๕๔

ด้วย กระทรวงพลังงาน ขอเสนอเรื่อง โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนคลองตรอน เขื่อนก๊วกอหมา และท้ายเขื่อนจุฬาภรณ์ มาเพื่อคณะรัฐมนตรีพิจารณาอนุมัติ โดยโครงการฯ ดังกล่าวเป็นโครงการลงทุนขนาดใหญ่ของรัฐวิสาหกิจ เข้าข่ายที่จะต้องนำเสนอคณะรัฐมนตรีตามที่กำหนดในพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยการเสนอเรื่องและการประชุมคณะรัฐมนตรี พ.ศ. ๒๕๔๘ มาตรา ๔ (๘) ซึ่งกำหนดให้นำเรื่องดังกล่าวเสนอต่อคณะรัฐมนตรีพิจารณา

ทั้งนี้ โครงการดังกล่าวมีรายละเอียด ดังนี้

๑. เรื่องเดิม

คณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๓ มีนาคม ๒๕๕๓ มีมติเห็นชอบแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๕๓-๒๕๗๓ (PDP ๒๐๑๐) ซึ่งกำหนดให้มีการผลิตไฟฟ้าจากโครงการพลังงานหมุนเวียนช่วงปี ๒๕๕๓-๒๕๖๕ ตามกรอบแผนพลังงานทดแทน ๑๕ ปี ทั้งนี้ ในแผน PDP ๒๐๑๐ ปี ๒๕๕๖ จะมีโครงการพลังงานหมุนเวียนของการไฟฟ้าฝ่ายผลิต (กฟผ.) ปริมาณ ๑๘ เมกะวัตต์ ซึ่งส่วนหนึ่งพัฒนาจากโรงไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็กท้ายเขื่อนรวม ๓ แห่ง คือ โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนคลองตรอน กับเขื่อนก๊วกอหมา ซึ่งเป็นโรงไฟฟ้าพลังน้ำที่ติดตั้งท้ายเขื่อนของกรมชลประทาน และโรงไฟฟ้าพลังน้ำท้ายเขื่อนจุฬาภรณ์ ซึ่งเป็นโรงไฟฟ้าพลังน้ำที่ติดตั้งท้ายเขื่อนของ กฟผ. (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑)

๒. เหตุผลความจำเป็นที่ต้องเสนอคณะรัฐมนตรี

โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนคลองตรอน เขื่อนก๊วกอหมา และท้ายเขื่อนจุฬาภรณ์ เป็นโครงการลงทุนขนาดใหญ่ของรัฐวิสาหกิจ เข้าข่ายที่จะต้องนำเสนอคณะรัฐมนตรีตามที่กำหนดในพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยการเสนอเรื่องและการประชุมคณะรัฐมนตรี พ.ศ. ๒๕๔๘ มาตรา ๔ (๘) ซึ่งกำหนดให้นำเรื่องดังกล่าวเสนอต่อคณะรัฐมนตรีพิจารณาอนุมัติ

๓. ความเร่งด่วนของโครงการ

โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนคลองตรอน เขื่อนก๊วกอหมา และท้ายเขื่อนจุฬาภรณ์ มีกำหนดจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบภายในปี ๒๕๕๖ เพื่อให้เป็นไปตามแผน PDP ๒๐๑๐ รายละเอียด ดังนี้

โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำ	เริ่มก่อสร้าง/แล้วเสร็จ	กำหนดจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบ
เขื่อนคลองตรอน	ส.ค. ๒๕๕๔ - ก.ย. ๒๕๕๖	ปี พ.ศ. ๒๕๕๖
เขื่อนก๊วกอหมา	ก.ย. ๒๕๕๔ - พ.ย. ๒๕๕๖	ปี พ.ศ. ๒๕๕๖
เขื่อนเขื่อนจุฬาภรณ์	ม.ค. ๒๕๕๕ - ธ.ค. ๒๕๕๖	ปี พ.ศ. ๒๕๕๖

๔. สาระสำคัญของโครงการ

๔.๑ วัตถุประสงค์โครงการ

เพื่อดำเนินการตามแผน PDP ๒๐๑๐ ซึ่งโครงการพัฒนาโรงไฟฟ้าพลังงานน้ำ ท้ายเขื่อนทั้ง ๓ โครงการ มีความเหมาะสมในการพัฒนาให้เป็นพลังงานหมุนเวียนตามนโยบายของรัฐบาล และเป็นการใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำที่มีอยู่ให้เต็มศักยภาพ และเพิ่มคุณค่าแหล่งน้ำ โดยไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้นจากเดิม

๔.๒ รายละเอียดโครงการ

๔.๒.๑ สถานที่ตั้งโครงการ

(๑) โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนคลองตรอน: บริเวณ River Outlet ฝั่งขวา ท้ายเขื่อนคลองตรอนของกรมชลประทาน บนลำน้ำคลองตรอน ต.น้ำไคร้ อ.น้ำปาด จ.อุตรดิตถ์

(๒) โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนก๊วกอหมา: ท้ายเขื่อนก๊วกอหมาของกรมชลประทาน บนแม่น้ำวัง บ้านห้วยสะพาน ต.ปงดอน อ.แจ้ห่ม จ.ลำปาง

(๓) โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็ก ท้ายเขื่อนจุฬาภรณ์: บริเวณ River Outlet ท้ายเขื่อนจุฬาภรณ์ บนลำน้ำพรม ต.ทุ่งลุยลาย อ.คอนสาร จ.ชัยภูมิ

๔.๒.๒ ขนาดกำลังผลิตไฟฟ้า

(๑) โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนคลองตรอน: กำลังผลิตติดตั้ง ๒ x ๑.๒๕ เมกะวัตต์ รวม ๒.๕๐ เมกะวัตต์

(๒) โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนก๊วกอหมา: กำลังผลิตติดตั้ง ๒ x ๒.๕ เมกะวัตต์ และ ๑ x ๐.๕ เมกะวัตต์ รวม ๕.๕ เมกะวัตต์

(๓) โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็ก ท้ายเขื่อนจุฬาภรณ์: กำลังผลิตติดตั้ง ๑ x ๑.๒๕ เมกะวัตต์

๔.๒.๓ แหล่งน้ำ

(๑) โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนคลองตรอน: ใช้น้ำจากอ่างเก็บน้ำความจุที่ระดับเก็บกักปกติ ๕๙ ล้านลูกบาศก์เมตร (ความจุใช้งาน ๕๓ ล้านลูกบาศก์เมตร) ระดับเก็บกักปกติ +๑๙๔.๕๐ เมตร

(๒) โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนก๊วกอหมา: ใช้น้ำจากอ่างเก็บน้ำความจุที่ระดับเก็บกักปกติ ๑๔๑ ล้านลูกบาศก์เมตร (ความจุใช้งาน ๑๓๔.๘๐ ล้านลูกบาศก์เมตร) ระดับเก็บกักปกติ +๓๔๘.๐๐ เมตร

(๓) โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็ก ท้ายเขื่อนจุฬาภรณ์: ใช้น้ำจากอ่างเก็บน้ำความจุที่ระดับเก็บกักปกติ ๑๘๘ ล้านลูกบาศก์เมตร ระดับเก็บกักปกติ +๗๕๙.๐๐ เมตร

๔.๒.๔ ระบบส่งไฟฟ้า

โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนคลองตรอน เขื่อนก๊วกคองมา และท้ายเขื่อนจุฬาภรณ์ เชื่อมต่อกับสายส่ง ๒๒ กิโลโวลต์ ของ กฟผ. ระยะทาง ๒, ๕ และ ๑ กิโลเมตร ตามลำดับ

๔.๒.๕ ระยะเวลาดำเนินโครงการ:

โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำ	เริ่มก่อสร้าง/แล้วเสร็จ	กำหนดจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบ	ราคาโครงการรวมระบบส่ง(ล้านบาท)
เขื่อนคลองตรอน	ส.ค. ๒๕๕๔ - ก.ย. ๒๕๕๖	ปี พ.ศ. ๒๕๕๖	๒๗๗.๔๕
เขื่อนก๊วกคองมา	ก.ย. ๒๕๕๔ - พ.ย. ๒๕๕๖	ปี พ.ศ. ๒๕๕๖	๕๕๙.๕๖
เขื่อนเขื่อนจุฬาภรณ์	ม.ค. ๒๕๕๕ - ธ.ค. ๒๕๕๖	ปี พ.ศ. ๒๕๕๖	๑๒๗.๗๔

๔.๓ การดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อม

โครงการทั้ง ๓ เป็นโครงการสร้างโรงไฟฟ้าพลังน้ำบริเวณท้ายเขื่อนเดิมที่มีอยู่ และอาศัยปริมาณน้ำในการผลิตไฟฟ้าจากอ่างเก็บน้ำเดิม จึงไม่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ๓๑ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๓ ซึ่งอาศัยตามมาตรา ๖๗ (๒) ตามรัฐธรรมนูญของไทย

๔.๔ ประมาณราคาโครงการ

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานโครงการฯ รวมทั้งสิ้น ๙๖๔.๗๕ ล้านบาท (อัตราแลกเปลี่ยน ๓๔ บาทต่อ ๑ เหรียญสหรัฐ) รายละเอียด ดังนี้

ปีงบประมาณ	เงินลงทุนเพื่อซื้ออุปกรณ์จากต่างประเทศ		เงินลงทุนเพื่อซื้ออุปกรณ์ในประเทศ และก่อสร้าง (ล้านบาท)	รวม
	(ล้านบาท)	เทียบเท่า(ล้านเหรียญสหรัฐ)		
โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนคลองตรอน				
๒๕๕๔	๓๒.๙๑	๐.๙๖๘	๗๑.๙๐	๑๐๔.๘๑
๒๕๕๕	๖๔.๙๒	๑.๙๐๙	๖๐.๙๘	๑๒๕.๙๐
๒๕๕๖	๑๐.๖๗	๐.๓๑๔	๓๖.๐๗	๔๖.๗๔
รวม	๑๐๘.๕๐	๓.๑๙๑	๑๖๘.๙๕	๒๗๗.๕๕
โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนก๊วกคองมา				
๒๕๕๔	๗๐.๒๑	๒.๐๖๕	๑๔๐.๕๑	๒๑๐.๗๒
๒๕๕๕	๑๓๖.๘๑	๔.๐๒๔	๑๑๙.๒๐	๒๕๖.๐๑
๒๕๕๖	๒๒.๒๐	๐.๖๕๓	๗๐.๖๓	๙๒.๘๓
รวม	๒๒๙.๒๒	๖.๗๔๒	๓๓๐.๓๔	๕๕๙.๕๖
โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็ก ท้ายเขื่อนจุฬาภรณ์				
๒๕๕๔	-	-	-	-
๒๕๕๕	๑๕.๐๑	๐.๔๔๑	๒๘.๒๘	๔๓.๒๙
๒๕๕๖	๕๔.๙๕	๑.๖๑๖	๒๙.๕๐	๘๔.๔๕
รวม	๖๙.๙๖	๒.๐๕๗	๕๗.๗๘	๑๒๗.๗๔
รวมทั้ง ๓ โครงการ				
๒๕๕๔	๑๐๓.๑๒	๓.๐๐๓	๒๑๒.๔๑	๓๑๘.๕๓
๒๕๕๕	๒๑๖.๗๕	๖.๓๗๕	๒๐๘.๔๕	๔๓๑.๒๐
๒๕๕๖	๘๗.๘๒	๒.๕๘๓	๑๓๖.๒๐	๒๒๔.๐๒
รวม	๔๐๗.๖๙	๑๑.๙๖๑	๕๕๗.๐๖	๙๖๕.๗๕

๔.๕ แหล่งเงินทุน

กฟผ. และแหล่งเงินกู้จากธนาคารพาณิชย์ในประเทศ

๔.๖ การพิจารณาความเหมาะสมของโครงการ

โครงการมีความเหมาะสมทั้งด้านนโยบาย ด้านเทคนิคและสิ่งแวดล้อม และด้านเศรษฐศาสตร์และการเงิน สรุปได้ดังนี้

๔.๖.๑ ด้านนโยบาย

ดำเนินการตามนโยบายของรัฐบาลในการสนับสนุนพลังงานหมุนเวียน และเป็นไปตามแผน PDP ๒๐๑๐ ที่ ครม. มีมติเห็นชอบเมื่อวันที่ ๒๓ มีนาคม ๒๕๕๓

๔.๖.๒ ด้านเทคนิคและสิ่งแวดล้อม

เป็นโรงไฟฟ้าพลังน้ำที่ไม่มีการปลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ และเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรน้ำจากโครงการเดิมที่มีอยู่

๔.๖.๓ ด้านเศรษฐศาสตร์และการเงิน

การวิเคราะห์ด้านเศรษฐศาสตร์

โครงการ	ข้อกำหนดด้านเศรษฐศาสตร์	ผลตอบแทนการลงทุน		
		B/C Ratio	NPV, B-C (ล้านบาท)	IRR (%)
โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำ เขื่อนคลองตรอน	อายุโครงการ ๓๐ ปี	๑.๐๑	๓.๐๖	๑๐.๒๐
	ผลประโยชน์ต่อชลประทาน ๑.๓๘ ล้านบาท/ปี			
	อัตราส่วนลด ๑๐%			
	อัตราค่าไฟฟ้า SPP Non- Firmพลังงานหมุนเวียน • ปีที่๑-๗ ๓.๐๓ บาท/หน่วย • ปีที่๘-๑๐ ๒.๗๓ บาท/หน่วย			
โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำ เขื่อนก๊วกคองหมา	อายุโครงการ ๓๐ ปี	๑.๓๙	๑๖๙.๗๖	๑๕.๑๓
	ผลประโยชน์ต่อชลประทาน ๕.๑๒ ล้านบาท/ปี			
	อัตราส่วนลด ๑๐%			
	อัตราค่าไฟฟ้า SPP Non- Firmพลังงานหมุนเวียน • ปีที่๑-๗ ๓.๐๓ บาท/หน่วย • ปีที่๘-๑๐ ๒.๗๓ บาท/หน่วย			
โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำ ขนาดเล็ก ท้ายเขื่อนจุฬาภรณ์	อายุโครงการ ๓๐ ปี	๑.๐๖	๕.๕๔	๑๐.๗๙
	ผลประโยชน์ต่อชลประทาน - ล้านบาท/ปี			
	อัตราส่วนลด ๑๐%			
	อัตราค่าไฟฟ้า SPP Non- Firmพลังงานหมุนเวียน • ปีที่๑-๗ ๓.๐๓ บาท/หน่วย • ปีที่๘-๑๐ ๒.๗๓ บาท/หน่วย			

ในการวิเคราะห์ค่าไฟฟ้าของโรงไฟฟ้าพลังน้ำดังกล่าว ใช้สมมติฐานทางการเงินและวิศวกรรม เพื่อเปรียบเทียบกับบริษัทเอกชนทั่วไป จึงนำภาษีเงินได้นิติบุคคล ๓๐% และการยกเว้นภาษีดังกล่าว ๘ ปี โดยให้มีผลตอบแทนส่วนทุน (IRR on Equity) เท่ากับ ๑๒% ตลอดอายุการใช้งาน ๓๐ ปี มาวิเคราะห์ โดยมีรายละเอียดดังนี้

โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำ	กำลังผลิตติดตั้ง (เมกะวัตต์)	Plant Factor (%)	ราคาไฟฟ้า (บาท/หน่วย)
เขื่อนคลองตรอน	๒.๕	๕๔.๐๒	๓.๕๒
เขื่อนก๊วกคองหมา	๕.๕	๖๙.๓๗	๒.๕๗
ท้ายเขื่อนจุฬาภรณ์	๑.๒๕	๔๙.๓๘	๓.๕๕
รวม	๙.๒๕	๖๒.๕๒	๒.๘๙

การวิเคราะห์ด้านการเงิน

โครงการ	ข้อกำหนดด้านการเงิน	ผลตอบแทนการลงทุน		
		PV (EVA) (ล้านบาท)	FIRR (%)	ราคาค่าไฟฟ้า (บาท/หน่วย)
โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำ เขื่อนคลองตรอน	สัดส่วน เงินกู้:ทุน	๓.๗๓	๘.๗๑	๓.๕๒
	อัตราดอกเบี้ย			
	ระยะเวลาใช้คืน			
	ระยะปลอดหนี้			
	กำหนดผลตอบแทนในสวนทุน			
	WACC			
โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำ เขื่อนก๊วกคองมา	สัดส่วน เงินกู้:ทุน	๘.๓๓	๘.๗๓	๒.๕๗
	อัตราดอกเบี้ย			
	ระยะเวลาใช้คืน			
	ระยะปลอดหนี้			
	กำหนดผลตอบแทนในสวนทุน			
	WACC			
โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำ ขนาดเล็ก ห้วยเขื่อนจุฬาภรณ์	สัดส่วน เงินกู้:ทุน	๒.๖๓	๘.๗๔	๓.๕๕
	อัตราดอกเบี้ย			
	ระยะเวลาใช้คืน			
	ระยะปลอดหนี้			
	กำหนดผลตอบแทนในสวนทุน			
	WACC			

๔.๗ ประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการ

- ๔.๗.๑ สามารถผลิตพลังงานไฟฟ้าเข้าระบบได้ประมาณปีละ ๕๐.๖๕๗ ล้านหน่วย
- ๔.๗.๒ เป็นโครงการที่ใช้ทรัพยากรในประเทศสูงถึง ๕๘%
- ๔.๗.๓ ช่วยลดการนำเข้าเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้าประมาณ ๑๒.๖๖ ล้านลิตร/ปี
- ๔.๗.๔ ลดการเกิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ๒๘,๓๙๘.๗๔ ตัน/ปี ซึ่ง กฟผ. สามารถพัฒนาเป็นโครงการกลไกการพัฒนาที่สะอาด (CDM) ได้
- ๔.๗.๕ ช่วยลดปัญหาโลกร้อน สร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้ กฟผ.

๕. ความเห็นของส่วนราชการ

๕.๑ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

(๑) เห็นควรให้ความเห็นชอบโครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนคลองตรอน เขื่อนก๊วกคองมาและห้วยเขื่อนจุฬาภรณ์ วงเงินลงทุนรวม จำนวน ๙๖๔.๗๕ ล้านบาท ประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายเพื่อซื้ออุปกรณ์ต่างประเทศ จำนวน ๔๐๗.๖๙ ล้านบาท และค่าใช้จ่ายเพื่อซื้ออุปกรณ์ในประเทศและการก่อสร้าง จำนวน ๕๕๗.๐๖ ล้านบาท ของ กฟผ. ตามที่เสนอ เนื่องจากเป็นโครงการที่ทำให้มีกำลังผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนเพิ่มขึ้นในระบบผลิตไฟฟ้าของประเทศ ซึ่งเป็นการนำพลังงานหมุนเวียนมาใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ ช่วยลดการนำเข้าเชื้อเพลิงจากต่างประเทศ ลดการใช้เชื้อเพลิงที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และสามารถบริหารจัดการน้ำที่มีอยู่เดิมอย่างคุ้มค่าและเกิดประโยชน์สูงสุด

(๒) กฟผ. ควรพิจารณาปรับปรุงวงเงินลงทุนโครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนคลองตรอน เขื่อนก๊วกคองมา และห้วยเขื่อนจุฬาภรณ์ ให้สะท้อนต้นทุนที่แท้จริง ทั้งการลงทุนในอุปกรณ์เครื่องกังหันน้ำ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า และงานโยธาที่อาจไม่จำเป็นสำหรับโครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็ก ตลอดจนการปรับอัตราแลกเปลี่ยนที่ใช้ในการประมาณการวงเงินลงทุนโครงการให้สอดคล้องกับสถานการณ์อัตราแลกเปลี่ยนในปัจจุบัน

(๓) กฟผ. ควร...

(๓) กฟผ. ควรดำเนินการประชาสัมพันธ์และสร้างความเข้าใจกับชุมชนตั้งแต่เริ่มต้นดำเนินโครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนคลองตรอน เขื่อนก๊วกคองมา และท้ายเขื่อนจุฬาภรณ์ เพื่อให้ชุมชนมีความเข้าใจที่ถูกต้องว่าโรงไฟฟ้าพลังน้ำทั้ง ๓ แห่ง เป็นโรงไฟฟ้าพลังน้ำที่ติดตั้งท้ายเขื่อน ซึ่งจะใช้ประโยชน์จากน้ำที่ไหลผ่านทางระบายน้ำที่มีอยู่เดิมของเขื่อนเพื่อนำมาผลิตกระแสไฟฟ้า โดยไม่กระทบต่อปริมาณน้ำที่ประชาชนใช้ในการเกษตร ทั้งนี้ เพื่อให้ประชาชนมีทัศนคติที่ดี และสนับสนุนการสร้างโรงไฟฟ้าพลังน้ำซึ่งเป็นการผลิตพลังงานไฟฟ้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

(๔) เนื่องจากการพัฒนาโรงไฟฟ้าพลังน้ำในปัจจุบันสามารถพัฒนาได้เฉพาะเขื่อนที่มีอยู่แล้ว โดยต้องไม่ส่งผลกระทบต่อประชาชนในพื้นที่ ประกอบกับการสร้างเขื่อนใหม่ในอนาคตอาจมีปัญหารายล้อมรับจากประชาชน ดังนั้น กระทรวงพลังงานควรพิจารณาหาแนวทางในการสนับสนุนการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนในรูปแบบอื่นเพิ่มเติม เพื่อให้สามารถบรรลุเป้าหมายตามแผนพัฒนาพลังงานทดแทน ๑๕ ปี (พ.ศ. ๒๕๕๑-๒๕๖๕) ซึ่งจะช่วยเพิ่มความมั่นคงในการจัดหาพลังงานให้กับประเทศต่อไป

(๕) กฟผ. ควรพิจารณานำโครงการพัฒนาด้านพลังงานไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเข้าร่วมโครงการกลไกการพัฒนาที่สะอาด (Clean Development Mechanism: CDM) โดยเร่งศึกษาแนวทางและกฎระเบียบในการเข้าร่วมโครงการฯ ตลอดจนปรับปรุงแก้ไขกฎระเบียบหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องให้มีความคล่องตัวและสามารถรองรับการดำเนินงานตามโครงการกลไกการพัฒนาที่สะอาดได้ ทั้งนี้ เพื่อเพิ่มมูลค่าหรือโอกาสในการลงทุนด้านพลังงานหมุนเวียนและการอนุรักษ์พลังงาน รวมทั้งจะเป็นการเพิ่มช่องทางในการสร้างรายได้ และเพิ่มโอกาสทางธุรกิจให้กับ กฟผ. ในระยะยาวต่อไป

(๖) การพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำในระยะต่อไป กระทรวงพลังงานและ กฟผ. ควรพิจารณาถึงผลตอบแทนทางการเงิน หรือทางเศรษฐศาสตร์ที่คุ้มค่ากับการลงทุน ควบคู่ไปกับการดำเนินการเพื่อสนับสนุนนโยบายการพัฒนาพลังงานทดแทนของประเทศ รวมทั้งควรมีการศึกษาขนาดของโครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำขั้นต่ำที่ให้ผลตอบแทนคุ้มค่ากับการลงทุน ทั้งนี้ เพื่อให้การดำเนินโครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเป็นส่วนหนึ่งในการผลักดันนโยบายรัฐบาลในการพัฒนาพลังงานทดแทนให้ได้ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ซึ่งจะช่วยลดปริมาณการนำเข้าเชื้อเพลิงจากต่างประเทศ ลดปริมาณก๊าซเรือนกระจกและเกิดประโยชน์ต่อประเทศในภาพรวม ในขณะที่เดียวกันการลงทุนในโครงการดังกล่าวจะต้องไม่เป็นภาระการลงทุนที่มากเกินไปซึ่งจะส่งผลกระทบต่อค่าไฟฟ้าในอนาคต

๕.๒ ความเห็นของสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

(๑) เห็นควรให้การสนับสนุนการดำเนินโครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนคลองตรอน เขื่อนก๊วกคองมา และท้ายเขื่อนจุฬาภรณ์ เนื่องจากเป็นโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียนที่ได้บรรจุไว้ในแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๕๓-๒๕๗๓ (PDP ๒๐๑๐) ซึ่งเป็นโครงการที่นำศักยภาพของโรงไฟฟ้าพลังน้ำที่ยังเหลืออยู่ มาเพิ่มขนาดกำลังการผลิตไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถเสริมความมั่นคงของระบบไฟฟ้า ทั้งนี้ การลงทุนโครงการจะไม่มีผลกระทบต่ออัตราค่าบริการ ตามโครงสร้างอัตราค่าไฟฟ้าที่ประกาศใช้อยู่ในปัจจุบัน โดยที่คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) จะกำกับดูแลการดำเนินงาน และนำค่าใช้จ่ายที่ไม่เป็นไปตามแผนการลงทุนมาปรับลดค่าไฟฟ้า หากการลงทุนไม่เป็นไปตามแผนต่อไป

(๒) มีความเห็นเพิ่มเติมในประเด็นการปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องหากระเบียบคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ว่าด้วยประมวลหลักการปฏิบัติงาน (Code of Practice: CoP) ในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมสำหรับกิจการไฟฟ้าที่มีกำลังการผลิตติดตั้งต่ำกว่า ๑๐ เมกะวัตต์ พ.ศ. มีการประกาศใช้ให้โครงการดำเนินการให้เป็นไปตามระเบียบดังกล่าวด้วย

๕.๓ ความเห็นของกระทรวงพลังงาน

(๑) เห็นควรให้ความเห็นชอบโครงการดังกล่าว เนื่องจากมีความสอดคล้องกับแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๕๓-๒๕๗๓ (PDP ๒๐๑๐) ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๓ มีนาคม ๒๕๕๓ ซึ่งกำหนดให้มีโรงไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียนพลังน้ำช่วงปี ๒๕๖๕ ที่ ๒๘๑.๓๓ เมกะวัตต์ (ตามแผน PDP ๒๐๑๐ ปี ๒๕๕๖ มีพลังงานหมุนเวียนของ กฟผ. ปริมาณ ๒๔ เมกะวัตต์) และสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลในการลดปริมาณก๊าซเรือนกระจก โดยโครงการฯ เป็นโรงไฟฟ้าพลังน้ำที่ติดตั้งท้ายเขื่อนของกรมชลประทาน และท้ายเขื่อนของ กฟผ. ที่ไม่มีการปลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ รวมทั้งยังเป็นการบูรณาการบริหารจัดการน้ำให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยไม่กระทบต่อวัตถุประสงค์หลักเดิม และมีอายุการใช้งานยาวนานโดยไม่ต้องใช้เชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้า ซึ่งเหมาะสมที่จะนำแนวทางโครงการฯ นี้ ไปสร้างโรงไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็กในแหล่งน้ำอื่นๆ ของประเทศ ต่อไป

(๒) กระทรวงพลังงาน มีข้อสังเกตว่า หากต้องการให้กำลังผลิตไฟฟ้าที่ได้ติดตั้งมีความคุ้มค่ายิ่งขึ้น ควรมีการวางแผนช่วงเวลาการปล่อยระบายน้ำของเขื่อนให้เหมาะสม นอกจากนี้ หากมีการบริหารจัดการให้สามารถปล่อยน้ำในช่วงเวลาที่มีการใช้ไฟฟ้ามาก เพื่อช่วยเสริมกำลังการผลิตไฟฟ้าในช่วงระยะเวลา Peak Load ได้ และหากต้องการข้อมูลที่มีความถูกต้องควรมีการเก็บข้อมูลช่วงเวลาการระบายน้ำของแต่ละเขื่อนโดยเก็บแยกเป็นฤดูกาลเพื่อนำมาใช้ในการวางแผนผลิตไฟฟ้าให้ได้ประสิทธิภาพสูงสุด

(๓) กฟผ. ควรคำนึงถึงปัจจัยความเชื่อถือได้ของโรงไฟฟ้าพลังน้ำและระบบจำหน่ายการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) ซึ่งหากมีความเชื่อถือได้น้อย เกิดปัญหาไฟฟ้าขัดข้องบ่อย ก็จะทำให้ปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่ผลิตได้น้อยลงกว่าเดิม อีกทั้ง ขนาดสายส่งของโครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนคลองตรอน ใช้สายขนาด ๓๕ ตารางมิลลิเมตร เพื่อเชื่อมโยงเข้ากับระบบ ๒๒ kV ของ กฟภ. นั้น เป็นพิกัดสายขนาดเล็กสุดที่ กฟภ. ใช้ (ปัจจุบัน กฟภ. ใช้สายขนาดนี้) แม้ทางเทคนิคสามารถเลือกใช้สายขนาดนี้ได้ แต่หากอนาคตต้องการเพิ่มขนาดของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าให้จ่ายไฟฟ้าได้มากขึ้นก็จะต้องเปลี่ยนใช้สายที่มีขนาดใหญ่มากขึ้น นอกจากนี้สายขนาด ๓๕ ตารางมิลลิเมตร ของ กฟภ. ที่ใช้อยู่จะเป็นสายเปลือย ซึ่งจะทำให้มีความเสี่ยงในการเกิดปัญหาไฟฟ้าขัดข้องสูง เช่น เกิดเหตุการณ์ต้นไม้หรือสัตว์แตะสายไฟ เป็นต้น

(๔) กฟผ. ควรต้องมีการประชาสัมพันธ์เพื่อให้ประชาชนมีความเข้าใจโครงการตั้งแต่ช่วงเริ่มโครงการ เนื่องจากประชาชนอาจเกิดความเข้าใจผิดว่าการนำน้ำไปใช้ในการผลิตไฟฟ้าจะส่งผลทำให้ประชาชนมีน้ำใช้ในการเกษตรลดลง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณานำเสนอคณะรัฐมนตรีต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายพิชัย นริพทะพันธุ์)

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงาน

สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน

สำนักนโยบายไฟฟ้า

โทร. ๐ ๒๖๑๒ ๑๕๕๕ ต่อ ๕๒๔, ๕๔๐

โทรสาร ๐ ๒๖๑๒ ๑๓๘๔ ๕

E-mail Ratanan@eppo.go.th