

สำเนา

ด่วนที่สุด

ที่ นร ๐๕๐๕/๒๖๖๖

สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี
ทำเนียบรัฐบาล กทม. ๑๐๓๐๐

๒๒ กรกฎาคม ๒๕๖๓

เรื่อง โครงการพัฒนาระบบไฟฟ้าแบบโครงข่ายไฟฟ้าขนาดเล็กมาก (Microgrid) บนพื้นที่เกาะพะลวย จังหวัดสุราษฎร์ธานี

เรียน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย

อ้างถึง หนังสือกระทรวงมหาดไทย ที่ มท ๕๓๐๔.๓/๙๐๙๖ ลงวันที่ ๑๒ มิถุนายน ๒๕๖๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย บัญชีสำเนาหนังสือที่ส่งมาด้วย

ตามที่ได้เสนอเรื่อง โครงการพัฒนาระบบไฟฟ้าแบบโครงข่ายไฟฟ้าขนาดเล็กมาก (Microgrid) บนพื้นที่เกาะพะลวย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เพื่อดำเนินการ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กระทรวงการคลัง กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงพลังงาน สำนักงานปรมาณ และสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติได้เสนอความเห็น และข้อสังเกตไปเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรีด้วย ความละเอียดปรากฏตามบัญชีสำเนาหนังสือที่ส่งมาด้วยนี้

คณะรัฐมนตรีได้ประชุมปรึกษาเมื่อวันที่ ๒๑ กรกฎาคม ๒๕๖๓ ลงมติเห็นชอบและอนุมัติ เกี่ยวกับโครงการพัฒนาระบบไฟฟ้าแบบโครงข่ายไฟฟ้าขนาดเล็ก (Microgrid) บนพื้นที่เกาะพะลวย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ตามที่กระทรวงมหาดไทยเสนอ ทั้งนี้ ในส่วนของแหล่งเงินทุนของโครงการฯ ให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ดำเนินการตามความเห็นของกระทรวงการคลัง รวมทั้งให้กระทรวงมหาดไทย (การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค) รับความเห็นของกระทรวงการคลัง กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานปรมาณ และสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และข้อสังเกตของกระทรวงพลังงาน ไปพิจารณาดำเนินการต่อไปด้วย

จึงเรียนยืนยันมา ทั้งนี้ สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรีได้แจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้องตามบัญชีแนบท้ายทราบด้วยแล้ว

ขอแสดงความนับถือ

ปัญญาพล ศรีแสงแก้ว

(นายปัญญาพล ศรีแสงแก้ว)

รองเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการคณะรัฐมนตรี

กองพัฒนายุทธศาสตร์และติดตามนโยบายพิเศษ

โทร. ๐ ๒๒๘๐ ๙๐๐๐ ต่อ ๑๖๓๔ (ศรีวิภา), ๑๕๒๒ (กัลยา)

โทรสาร ๐ ๒๒๘๐ ๑๔๔๖ www.soc.go.th

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ spt55@soc.go.th

บัญชีรายชื่อผู้ที่เกี่ยวข้องซึ่งได้แจ้งเรื่อง โครงการพัฒนาระบบไฟฟ้าแบบโครงข่ายไฟฟ้าขนาดเล็กมาก (Microgrid) บนพื้นที่เกาะพะลวย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ให้ทราบ ดังนี้

๑. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง
๒. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา
๓. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๔. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงาน
๕. ผู้อำนวยการสำนักงานงบประมาณ
๖. เลขาธิการสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
๗. เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน
๘. ผู้ว่าการตรวจเงินแผ่นดิน
๙. ผู้ว่าการการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

บัญชีสำเนาหนังสือที่ส่งมาด้วย

เรื่อง โครงการพัฒนาระบบไฟฟ้าแบบโครงข่ายไฟฟ้าขนาดเล็กมาก (Microgrid) บนพื้นที่เกาะพะลวย จังหวัดสุราษฎร์ธานี

๑. สำเนาหนังสือกระทรวงการคลัง ด่วนที่สุด ที่ กค ๐๙๐๗/๑๒๖๔๗ ลงวันที่ ๑๔ กรกฎาคม ๒๕๖๓
๒. สำเนาหนังสือกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา ด่วนที่สุด ที่ กก ๐๒๑๔/๓๓๘๔ ลงวันที่ ๒๖ มิถุนายน ๒๕๖๓
๓. สำเนาหนังสือกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ด่วนที่สุด ที่ ทส ๐๒๒๐.๒/๑๖๔๕ ลงวันที่ ๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๓
๔. สำเนาหนังสือกระทรวงพลังงาน ที่ พน ๐๖๐๐/๑๙๕ ลงวันที่ ๓ กรกฎาคม ๒๕๖๓
๕. สำเนาหนังสือสำนักงานงบประมาณ ด่วนที่สุด ที่ นร ๐๗๒๗/๖๒๑ ลงวันที่ ๒๖ มิถุนายน ๒๕๖๓
๖. สำเนาหนังสือสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ด่วนที่สุด ที่ นร ๑๑๐๖/๓๕๓๔ ลงวันที่ ๒๓ มิถุนายน ๒๕๖๓



ก.ร. ๘๙ สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี
15 มี.ย. 63 รหัสเรื่อง : ส34818 มค ✓
10.55 รับที่ : ๕6435/63 ร. ๕๖๖
วันที่ : 15 มิ.ย. 63 เวลา : 10:44

ที่ มท ๕๓๐๔.๓/๕๐๕๖

กระทรวงมหาดไทย
ถนนอัษฎางค์ กทม. ๑๐๒๐๐

๑๒ มิถุนายน ๒๕๖๓

เรื่อง โครงการพัฒนาระบบไฟฟ้าแบบโครงข่ายไฟฟ้าขนาดเล็กมาก (Microgrid) บนพื้นที่เกาะพะลวย
จังหวัดสุราษฎร์ธานี

เรียน เลขาธิการคณะรัฐมนตรี

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
๑. หนังสือรองนายกรัฐมนตรีให้ความเห็นชอบเสนอคณะรัฐมนตรี
 ๒. สำเนาหนังสือศูนย์ดำรงธรรมจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ สฎ ๐๐๑๗.๓/๙๖๐๘ ลงวันที่ ๒ มิถุนายน ๒๕๕๘
 ๓. สำเนาหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ด่วนที่สุด ที่ นร ๐๕๐๕/ว ๑๐๘ ลงวันที่ ๑๕ พฤษภาคม ๒๕๕๘
 ๔. สำเนาหนังสือสำนักงานคณะกรรมการนโยบายรัฐวิสาหกิจ ที่ กค ๐๘๐๕.๔/ว ๓๖๑ ลงวันที่ ๓๐ ธันวาคม ๒๕๕๙
 ๕. สรุปย่อรายงานการศึกษาความเหมาะสมโครงการพัฒนาระบบไฟฟ้าแบบโครงข่ายไฟฟ้าขนาดเล็กมาก (Microgrid) บนพื้นที่เกาะพะลวย จังหวัดสุราษฎร์ธานี
 ๖. สำเนามติคณะกรรมการการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ครั้งที่ ๒/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๒๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒
 ๗. สำเนาหนังสือสำนักงบประมาณ ที่ นร ๐๗๒๗/๑๓๐๕๒ ลงวันที่ ๒๗ มิถุนายน ๒๕๖๒
 ๘. สำเนาหนังสือกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๐๒๒๐.๒/๑๖๘๕ ลงวันที่ ๘ กรกฎาคม ๒๕๖๒
 ๙. สำเนาหนังสือกระทรวงพลังงาน ที่ พน ๐๒๐๔/๓๒ ลงวันที่ ๙ กรกฎาคม ๒๕๖๒
 ๑๐. สำเนาหนังสือกระทรวงการคลัง ที่ กค ๐๙๐๗/๑๐๖๓๖ ลงวันที่ ๑๐ กรกฎาคม ๒๕๖๒
 ๑๑. สำเนาหนังสือสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ที่ สกพ ๕๕๐๒/๑๒๔๗๕ ลงวันที่ ๑๕ ตุลาคม ๒๕๖๒
 ๑๒. สำเนาหนังสือสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ที่ นร ๑๑๐๖/๑๓๗๗ ลงวันที่ ๑๐ มีนาคม ๒๕๖๓
 ๑๓. แผ่นบันทึกข้อมูลประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรี จำนวน ๒ แผ่น

ด้วยกระทรวงมหาดไทยขอเสนอเรื่อง โครงการพัฒนาระบบไฟฟ้าแบบโครงข่ายไฟฟ้าขนาดเล็กมาก (Microgrid) บนพื้นที่เกาะพะลวย จังหวัดสุราษฎร์ธานี มาเพื่อคณะรัฐมนตรีพิจารณา โดยเรื่องนี้เข้าข่ายที่จะต้องนำเสนอคณะรัฐมนตรีตามพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยการเสนอเรื่องและการประชุมคณะรัฐมนตรี พ.ศ. ๒๕๔๘ มาตรา ๔ (๑) และ (๘) รวมทั้งสอดคล้องตามยุทธศาสตร์ชาติในด้าน (๔) ด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม ทั้งนี้ รองนายกรัฐมนตรี (พลเอกประวิตร วงษ์สุวรรณ) กำกับการบริหารราชการกระทรวงมหาดไทย ได้เห็นชอบให้นำเรื่องดังกล่าวเสนอคณะรัฐมนตรีด้วยแล้ว (ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑)

ทั้งนี้ เรื่องดังกล่าวมีรายละเอียด ดังนี้

/๑. เรื่องเดิม...

๑. เรื่องเดิม

๑.๑ ความเป็นมาของเรื่องที่จะเสนอ

ตามหนังสือศูนย์ดำรงธรรมจังหวัดสุราษฎร์ธานี ให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดสุราษฎร์ธานีตรวจสอบข้อเท็จจริงและพิจารณาตามอำนาจหน้าที่กรณีประชาชนบนเกาะพะลวยร้องเรียนเรื่องไม่มีไฟฟ้าใช้บนเกาะพะลวย จังหวัดสุราษฎร์ธานี (ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒)

๑.๒ มติคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้อง

๑.๒.๑ ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๑๒ พฤษภาคม ๒๕๕๘ (ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓) กำหนดข้อปฏิบัติการเสนอเรื่องต่อคณะรัฐมนตรีกรณีการขออนุมัติงบประมาณหรือเงินกู้ของรัฐบาลกิจให้ส่วนราชการที่จะเสนอเรื่องถามความเห็นของกระทรวงการคลัง สำนักงบประมาณ สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และคณะกรรมการนโยบายรัฐวิสาหกิจ และนำความเห็นของหน่วยงานดังกล่าวเสนอมาพร้อมกับเรื่องเพื่อให้รองนายกรัฐมนตรีที่กำกับดูแลพิจารณาสั่งการให้นำเสนอคณะรัฐมนตรี

๑.๒.๒ ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๓๐ สิงหาคม ๒๕๕๙ เห็นชอบให้ทบทุนมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๑๒ พฤษภาคม ๒๕๕๘ และวันที่ ๒ มิถุนายน ๒๕๕๘ (ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๔) (เรื่องแนวทางการเสนอเรื่องงบประมาณต่อคณะรัฐมนตรี) โดยยกเลิกเฉพาะในส่วนที่กำหนดให้ส่วนราชการที่จะเสนอขออนุมัติงบประมาณหรือเงินกู้ของรัฐบาลกิจต้องถามความเห็นของคณะกรรมการนโยบายรัฐวิสาหกิจ ก่อนนำเสนอคณะรัฐมนตรี และมอบหมายให้สำนักงานคณะกรรมการนโยบายรัฐวิสาหกิจ ในฐานะฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการนโยบายรัฐวิสาหกิจดำเนินการแก้ไขระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการกำหนดนโยบายและกำกับดูแลรัฐวิสาหกิจ พ.ศ. ๒๕๕๗ ข้อ ๑๐ (๕) และข้อ ๑๑ รวมทั้งดำเนินการชี้แจง และซักซ้อมความเข้าใจเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการนโยบายรัฐวิสาหกิจ กับส่วนราชการที่เกี่ยวข้องและรัฐวิสาหกิจต่อไป

๑.๓ ผลการดำเนินการที่ผ่านมา

ไม่มี

๒. เหตุผลความจำเป็นที่ต้องเสนอคณะรัฐมนตรี

ตามพระราชบัญญัติการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค พ.ศ. ๒๕๐๓ (และที่แก้ไขเพิ่มเติม) มาตรา ๔๒ (๒) การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรีก่อนจึงจะดำเนินการกู้ยืมเงินครั้งหนึ่งเป็นจำนวนเกินหนึ่งร้อยล้านบาท

๓. ความเร่งด่วนของเรื่อง

เกาะพะลวย จังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นเกาะที่ยังไม่มีไฟฟ้าใช้ ซึ่งทำให้ประชาชนบนเกาะมีความลำบากในการดำรงชีวิต เพื่อให้ประชาชนบนเกาะมีไฟฟ้าใช้ ซึ่งเป็นการลดความเหลื่อมล้ำระหว่างประชาชนบนเกาะและแผ่นดินใหญ่ และเป็นไปตามแผนงานของโครงการพัฒนาระบบไฟฟ้าแบบโครงข่ายไฟฟ้าขนาดเล็กมาก (Microgrid) บนพื้นที่เกาะพะลวย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งมีระยะเวลาดำเนินการ ปี ๒๕๖๓ - ๒๕๖๔ เห็นควรดำเนินการขออนุมัติคณะรัฐมนตรีให้แล้วเสร็จภายในปี ๒๕๖๓

๔. สำคัญของโครงการพัฒนาระบบไฟฟ้าแบบโครงข่ายไฟฟ้าขนาดเล็กมาก (Microgrid) บนพื้นที่เกาะพะลวย จังหวัดสุราษฎร์ธานี

๔.๑. วัตถุประสงค์

๔.๑.๑. เพื่อสามารถจ่ายไฟให้ประชาชนผู้ใช้ไฟบนเกาะพะลวยที่ไม่มีไฟฟ้าใช้ ตามนโยบายของรัฐบาล

๔.๑.๒. สามารถบริหารและจัดการระบบพลังงานไฟฟ้าให้มีประสิทธิภาพ

๔.๑.๓. สนับสนุนการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนและระบบกักเก็บพลังงาน

๔.๑.๔. ลดการใช้น้ำมันดีเซลในการผลิตพลังงานไฟฟ้า

๔.๒. เป้าหมายและพื้นที่ดำเนินการ ติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าแบบโครงข่ายไฟฟ้าขนาดเล็กมาก (Microgrid) บนพื้นที่เกาะพะลวย จังหวัดสุราษฎร์ธานี

๔.๓. ปริมาณงาน

ขอบเขตงาน	ปริมาณงาน
๔.๓.๑. ระบบผลิตพลังงานไฟฟ้า	
(๑) พลังงานแสงอาทิตย์	๑,๐๐๐ kWp
(๒) ระบบกำเนิดไฟฟ้าดีเซล	๖๐๐ kW
(๓) ระบบกักเก็บพลังงาน	๕๐๐ kW/ ๑,๕๐๐ kWh
(๔) อาคารควบคุม	๑ แห่ง
๔.๓.๒. ระบบจำหน่ายบนเกาะ	
(๑) แรงสูง (๕๐ SAC)	๓.๗ วงจร-กิโลเมตร
(๒) แรงต่ำ (๕๐ AW)	๒.๕ วงจร-กิโลเมตร
(๓) หม้อแปลงจำหน่าย	๔๐๐ kVA

๔.๔. ระยะเวลาดำเนินการ ๒ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๓ - ๒๕๖๔)

๔.๕. แผนการดำเนินงาน

๔.๕.๑. การจัดโครงสร้างองค์กรเพื่อใช้ในการบริหารโครงการ

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการตามโครงการดังกล่าวทั้งหมด โดยมีฝ่ายวางแผนระบบไฟฟ้า เป็นผู้บริหารและควบคุมการก่อสร้าง โดยจะดำเนินการประสานกับฝ่ายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องคือ ฝ่ายจัดหา ฝ่ายควบคุมระบบไฟฟ้า ฝ่ายวิศวกรรม ฝ่ายงานโยธา ฝ่ายสื่อสารและโทรคมนาคม ฝ่ายงบประมาณ ฝ่ายบัญชี ฝ่ายการเงิน การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต ๒ (ภาคใต้) จังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อการออกแบบกำหนดรายละเอียด การจัดซื้อ การจ้างเหมา และการควบคุมงานก่อสร้าง

๔.๕.๒. การจัดหาวัสดุอุปกรณ์ และจ้างเหมาดำเนินการ

วัสดุอุปกรณ์ที่ต้องการจัดซื้อรวมทั้งการจ้างเหมาดำเนินการในงานบางลักษณะ จะพิจารณาดำเนินการตามข้อบังคับว่าด้วยการซื้อและการจ้างของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

/๔.๕.๓. การก่อสร้าง...

๔.๕.๓ การก่อสร้าง

งานติดตั้งระบบไฟฟ้าแบบโครงข่ายไฟฟ้าขนาดเล็กมาก (Microgrid) จะทำการจ้างเหมาบริษัทดำเนินการในส่วนของการ Microgrid และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคดำเนินการก่อสร้างระบบจำหน่ายบนเกาะ โดยมีวิศวกรและเจ้าหน้าที่จากฝ่ายวางแผนระบบไฟฟ้า และ/หรือจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต ๒ (ภาคใต้) ทำหน้าที่ควบคุมดูแลการดำเนินการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด

จากการสำรวจเบื้องต้นพบว่าพื้นที่โครงการเป็นของกรมธนารักษ์ ซึ่งถ้าจะดำเนินโครงการจำเป็นต้องเช่าที่ดินจากกรมธนารักษ์ และพื้นที่ดังกล่าวไม่ได้อยู่ในขอบเขตของโครงการที่จะต้องจัดทำการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนด ประเภทและขนาดของโครงการ หรือกิจการซึ่งจะต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อม ลงวันที่ ๒๔ เมษายน ๒๕๕๕ (ออกตามความในมาตรา ๔๖ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๓๕) ระบบจำหน่ายจะดำเนินการโดยหน่วยธุรกิจก่อสร้างของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค หรือจ้างเหมาเอกชน ทั้งนี้จะต้องอยู่ในการควบคุมดูแลของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต ๒ (ภาคใต้)

๔.๕.๔ การติดตามผลการดำเนินการ

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะติดตามและประเมินผลตลอดช่วงเวลาของการดำเนินการก่อสร้าง โดยฝ่ายวางแผนระบบไฟฟ้าจะจัดทำรายงานผลความก้าวหน้าทุกระยะ ๓ เดือน ส่งให้ผู้บริหารระดับสูงของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยรายงานผลความก้าวหน้าดังกล่าว จะประกอบด้วย ความก้าวหน้าของงานก่อสร้าง ค่าใช้จ่ายต่างๆ และปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการต่างๆ ในระหว่างดำเนินการก่อสร้างการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะติดตามและตรวจสอบความต้องการใช้ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้นจริง กับที่ได้คาดการณ์ไว้ ตอนเริ่มจัดทำโครงการ เพื่อให้สามารถปรับแผนดำเนินการ เช่น การออกแบบ การกำหนดแผนการก่อสร้าง และการจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ เป็นต้น ให้สอดคล้องกับความต้องการใช้ไฟฟ้าที่เปลี่ยนไป ซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้การดำเนินงานก่อสร้างดังกล่าวบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

๔.๖ ผลตอบแทนของโครงการ

๔.๖.๑ ผลตอบแทนทางการเงินของโครงการ สรุปได้ ดังนี้

มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนทางการเงินสุทธิ (NPV)	-๒๐๕.๒๗	ล้านบาท
อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อเงินลงทุน (B/C Ratio)	๐.๒๖	
อัตราผลตอบแทนทางการเงิน (FIRR)	๑.๖๓	%

๔.๖.๒ ผลตอบแทนทางเศรษฐศาสตร์ของโครงการ สรุปได้ ดังนี้

มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนทางเศรษฐศาสตร์สุทธิ (NPV)	๑๗๗.๒๑	ล้านบาท
อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อเงินลงทุน (B/C Ratio)	๑.๘๐	
อัตราผลตอบแทนทางเศรษฐศาสตร์ (EIRR)	๒๑.๓๗	%

๔.๗ ตัวชี้วัดผลสัมฤทธิ์ของโครงการ

พัฒนาระบบไฟฟ้าให้สามารถรองรับความต้องการใช้ไฟฟ้าของเกาะพะลวยได้อย่างเพียงพอ ภายใต้กรอบวงเงินของโครงการพัฒนาระบบไฟฟ้าแบบโครงข่ายไฟฟ้าขนาดเล็กมาก (Microgrid) บนพื้นที่เกาะพะลวย จังหวัดสุราษฎร์ธานี

๕. รายงานการศึกษาความเหมาะสมโครงการพัฒนาระบบไฟฟ้าแบบโครงข่ายไฟฟ้าขนาดเล็กมาก (Microgrid) บนพื้นที่เกาะพะลวย จังหวัดสุราษฎร์ธานี

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคได้ทำการศึกษาความเหมาะสมโครงการพัฒนาระบบไฟฟ้าแบบโครงข่ายไฟฟ้าขนาดเล็กมาก (Microgrid) บนพื้นที่เกาะพะลวย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ประกอบด้วย

๕.๑ การวิเคราะห์ทางเทคนิค ศึกษาการพยากรณ์ความต้องการพลังงานไฟฟ้า หลักเกณฑ์การวางแผนระบบไฟฟ้า วิเคราะห์ความสามารถในการรองรับความต้องการใช้ไฟฟ้าของระบบไฟฟ้า วิเคราะห์ทางเลือกการจ่ายไฟ

๕.๒ การวิเคราะห์ทางการเงิน ศึกษาค่าใช้จ่ายในการลงทุนของโครงการ ผลประโยชน์ที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ ผลตอบแทนทางการเงิน (ตลอดอายุโครงการ ๒๕ ปี)

๕.๓ การวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์ ศึกษามุมมองโดยส่วนรวมของระบบเศรษฐกิจจากการเพิ่มผลของผลประโยชน์ทางด้านการสังคมเป็นหลัก จากนั้นปรับต้นทุนและผลตอบแทนจากต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงินของโครงการ ให้สะท้อนค่าทางเศรษฐศาสตร์ ซึ่งผลที่ได้จากการวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์ก็จะเป็นผลประโยชน์ที่สังคมจะเป็นผู้ได้รับ

๖. ผลกระทบโครงการ

๖.๑ ด้านนโยบายรัฐบาล

ตามนโยบายด้านพลังงานของรัฐบาลที่ปรากฏในคำแถลงนโยบายของคณะรัฐมนตรีโดยพลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา ว่าด้วยประเด็นพัฒนาสาธารณูปโภคพื้นฐาน ซึ่งเสริมสร้างความมั่นคงทางด้านพลังงานให้สามารถพึ่งพาตนเองได้ โดยกระจายชนิดของเชื้อเพลิงทั้งจากฟอสซิลและจากพลังงานทดแทนอย่างเหมาะสม สนับสนุนการผลิตและการใช้พลังงานทดแทนตามศักยภาพของแหล่งเชื้อเพลิงในพื้นที่ เปิดโอกาสให้ชุมชนและประชาชนมีส่วนร่วมในการผลิตและบริหารจัดการพลังงาน ส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีด้านพลังงาน เช่น ระบบกักเก็บพลังงาน เป็นต้น

๖.๒ ด้านเศรษฐกิจ

การดำเนินโครงการดังกล่าวเป็นการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานไฟฟ้าบนพื้นที่เกาะพะลวย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งจะส่งเสริมให้ประชาชนบนเกาะสามารถประกอบอาชีพ และลดความเหลื่อมล้ำระหว่างประชาชนบนเกาะ กับประชาชนบนแผ่นดินใหญ่

๖.๓ ด้านผลประโยชน์ต่อคุณภาพชีวิตประชาชน

ประชาชนบนเกาะพะลวย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ได้ใช้ไฟฟ้าอย่างเพียงพอคุณภาพของระบบไฟฟ้าที่ดี ในราคาเดียวกับประชาชนบนแผ่นดินใหญ่ ทำให้ประชาชนบนเกาะพะลวยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

๗. ค่าใช้จ่ายและแหล่งที่มา

๗.๑ แหล่งที่มาเงินลงทุน

๗.๑.๑ เงินกู้ในประเทศ

๗.๑.๒ เงินรายได้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

รวม

วงเงิน (ล้านบาท)

๑๒๙

๕๓

๑๘๒

๗.๒ แผนการใช้เงินรายปี

หน่วย : ล้านบาท

ปีประมาณการ	เงินกู้ในประเทศ	เงินรายได้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	รวม
๒๕๖๓	๓๙	๑๓	๕๒
๒๕๖๔	๙๐	๓๐	๑๒๐
รวม	๑๒๙	๔๓	๑๗๒

๘. ความเห็นหรือความเห็นชอบ/อนุมัติของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

หน่วยงาน	ความเห็น
๘.๑ สำนักงบประมาณ (ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๗)	แจ้งเห็นสมควรที่กระทรวงมหาดไทย จะนำเสนอสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติพิจารณาให้ความเห็นชอบการดำเนินโครงการก่อนที่จะเสนอรองนายกรัฐมนตรีพิจารณาเสนอคณะรัฐมนตรีให้ความเห็นชอบการดำเนินโครงการพัฒนาระบบไฟฟ้าแบบโครงข่ายไฟฟ้าขนาดเล็กมาก (Microgrid) บนพื้นที่เกาะพะลวย จังหวัดสุราษฎร์ธานี และให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคพิจารณา กำหนดมาตรการการดำเนินงาน การจัดทำแผนบริหารความเสี่ยง ทั้งความพร้อมที่ดิน แบบรูปรายการ การบริหารจัดการ และควบคุมการดำเนินงานด้วยความรอบคอบ เพื่อให้การดำเนินโครงการบรรลุตามวัตถุประสงค์และเกิดประโยชน์สูงสุด โดยคำนึงถึงประโยชน์ที่จะได้รับ การก่อหนี้และบริหารหนี้ให้เป็นไปตามนโยบายราชบัญญัติวินัยการเงินการคลังของรัฐ พ.ศ. ๒๕๖๑ อย่างเคร่งครัดด้วย
๘.๒ กระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๘)	เห็นชอบโครงการพัฒนาระบบไฟฟ้าแบบโครงข่ายไฟฟ้าขนาดเล็กมาก (Microgrid) บนพื้นที่เกาะพะลวย จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคพิจารณารายละเอียดของข้อเสนอแนะมาตรการการใช้ที่ดินในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ ๓ และ ๕ ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๓๒ เรื่อง มติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง การกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำภาคใต้ และข้อเสนอแนะมาตรการการใช้ที่ดินในเขตลุ่มน้ำ, กำหนดมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ, กำหนดมาตรการในการติดตามและตรวจสอบผลกระทบภายหลังการดำเนินการก่อสร้างโครงการ และควรรายงานการดำเนินโครงการให้ทางคณะกรรมการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งจังหวัดเพื่อทราบ/พิจารณาต่อไป
๘.๓ กระทรวงพลังงาน (ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๙)	แจ้งว่าไม่ขัดข้องต่อหลักการโครงการพัฒนาระบบไฟฟ้าแบบโครงข่ายไฟฟ้าขนาดเล็กมาก (Microgrid) บนพื้นที่เกาะพะลวย จังหวัดสุราษฎร์ธานี เพื่อให้โครงการมีประสิทธิภาพ และเกิดประโยชน์สูงสุดเห็นควรให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคพิจารณาเทคโนโลยีที่มีความเหมาะสมกับศักยภาพพลังงานทดแทนในพื้นที่, คำนึงถึงการใช้พื้นที่ของราชการให้เป็นไปตามระเบียบที่เกี่ยวข้อง, พิจารณาให้มีการใช้ไบโอดีเซล ปี ๑๐๐ ในระบบผลิตไฟฟ้าบนเกาะ, ศึกษาค่าไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้นจากการลงทุนในโครงการ และรายงานแก่คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานทราบ และควรพิจารณาให้การดำเนินการเป็นไปตามแผนงาน ไม่ให้เกิดความล่าช้าหรือทำให้ค่าใช้จ่ายในการลงทุนโครงการเพิ่มสูงขึ้น

หน่วยงาน	ความเห็น
๘.๕ กระทรวงการคลัง (ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑๐)	แจ้งควรให้ความเห็นชอบในหลักการให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคดำเนินโครงการพัฒนาระบบไฟฟ้าแบบโครงข่ายไฟฟ้าขนาดเล็กมาก (Microgrid) บนพื้นที่เกาะพะลวย จังหวัดสุราษฎร์ธานี และให้พิจารณาใช้เงินรายได้ (Internal Cash Flow) เป็นลำดับแรกก่อนใช้เงินกู้ และเมื่อการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจำเป็นต้องใช้เงินกู้ เห็นควรให้กู้เงินในประเทศเพื่อเป็นเงินลงทุนของโครงการตามความจำเป็นจนกว่าการดำเนินงานจะแล้วเสร็จ โดยกระทรวงการคลังจะไม่ค้ำประกันเงินกู้ดังกล่าว เนื่องจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเป็นรัฐวิสาหกิจที่มีฐานะทางการเงินอยู่ในเกณฑ์ที่มั่นคง มีความสามารถในการชำระหนี้ในระดับสูง โดยภายหลังที่คณะรัฐมนตรีอนุมัติให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคดำเนินโครงการพัฒนาระบบไฟฟ้าแบบโครงข่ายไฟฟ้าขนาดเล็กมาก (Microgrid) บนพื้นที่เกาะพะลวย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ขอให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจัดทำแผนการกู้เงินเพื่อบรรจุไว้ในแผนการบริหารหนี้สาธารณะ ประจำปีงบประมาณต่อไป ทั้งนี้ การก่อหนี้ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะต้องกระทำด้วยความรอบคอบ คำนึงถึงความคุ้มค่าความสามารถในการชำระหนี้ และการกระจายภาระการชำระหนี้ เสถียรภาพและความยั่งยืนทางการเงินการคลัง ตลอดจนความน่าเชื่อถือของประเทศ และของหน่วยงานผู้กู้ ตามมาตรา ๔๙ แห่งพระราชบัญญัติวินัยการเงินการคลังของรัฐ พ.ศ.๒๕๖๑ อย่างเคร่งครัด
๘.๕ สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑๑)	แจ้งมติที่ประชุมคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานในการประชุมครั้งที่ ๕๖/๒๕๖๒ (ครั้งที่ ๖๑๘) เมื่อวันที่ ๑๑ กันยายน ๒๕๖๒ สนับสนุนโครงการพัฒนาระบบไฟฟ้าแบบโครงข่ายไฟฟ้าขนาดเล็กมาก (Microgrid) บนพื้นที่เกาะพะลวย จังหวัดสุราษฎร์ธานี วงเงินลงทุน ๑๗๒ ล้านบาท แบ่งเป็นเงินกู้ในประเทศ ๑๒๙ ล้านบาท และเงินรายได้ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ๔๓ ล้านบาท เพื่อจ่ายไฟฟ้าให้ประชาชนผู้ใช้ไฟบนเกาะพะลวย สนับสนุนการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนและระบบกักเก็บพลังงาน ลดการใช้น้ำมันดีเซลในการผลิตไฟฟ้า และเป็นโครงการนำร่องในการทดสอบการบริหารจัดการ Microgrid แบบ Off-grid

หน่วยงาน	ความเห็น
๘.๖ สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑๒)	ตามมติสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เมื่อวันที่ ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓ ให้ความเห็นชอบโครงการพัฒนาระบบไฟฟ้าแบบโครงข่ายไฟฟ้าขนาดเล็กมาก (Microgrid) บนพื้นที่เกาะพะลวย จังหวัดสุราษฎร์ธานี วงเงินลงทุน ๑๗๒ ล้านบาท เพื่อให้ประชาชนบนเกาะพะลวยมีไฟฟ้าใช้อย่างมั่นคงและเพียงพอ เนื่องจากการดำเนินโครงการจะทำให้เกิดผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจและสังคมที่คุ้มค่า นอกจากนี้ โครงการจะเป็นโครงการต้นแบบและนำร่องให้สามารถพัฒนาระบบ Microgrid ในเกาะต่างไกลอื่นๆ และให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคพิจารณาขอรับการสนับสนุนแหล่งเงินทุนจากกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน เนื่องจากการพัฒนาระบบไฟฟ้าในรูปแบบดังกล่าวเป็นการดำเนินงานที่มีส่วนช่วยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการนำพลังงานหมุนเวียนตามศักยภาพของพื้นที่มาใช้ในการผลิตไฟฟ้า ซึ่งสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการใช้เงินกองทุนอนุรักษ์พลังงาน, ควรให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องปรับโครงสร้างอัตราค่าไฟฟ้าให้สะท้อนต้นทุนที่แท้จริงอย่างเป็นธรรม เช่น การกำหนดอัตราค่าไฟฟ้าสำหรับผู้บริโภคไฟฟ้าบนเกาะประเภทธุรกิจโรงแรม รีสอร์ท และบังกะโล เป็นอัตราพิเศษที่สูงกว่าผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทบ้านอยู่อาศัย, ควรพิจารณาเทคโนโลยีที่จะนำมาใช้ในระบบ Microgrid อย่างรอบคอบ เนื่องจากเทคโนโลยีต่างๆ มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว และควรพิจารณาให้ความสำคัญกับการพัฒนาระบบไฟฟ้าในรูปแบบ Microgrid เป็นลำดับแรกในการขยายเขตระบบจำหน่ายไฟฟ้าไปยังพื้นที่เกาะที่ไม่มีไฟฟ้าใช้ในระยะต่อไป เพื่อสนับสนุนให้เกิดการใช้พลังงานหมุนเวียนในพื้นที่อย่างเต็มศักยภาพ ลดภาระการลงทุนก่อสร้างระบบส่งไฟฟ้าจากแผ่นดินใหญ่ด้วยสายเคเบิลใต้น้ำ

๙. ข้อเสนอของกระทรวงมหาดไทย

๙.๑ อนุมัติให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคดำเนินโครงการพัฒนาระบบไฟฟ้าแบบโครงข่ายไฟฟ้าขนาดเล็กมาก (Microgrid) บนพื้นที่เกาะพะลวย จังหวัดสุราษฎร์ธานี วงเงินลงทุนรวม ๑๗๒ ล้านบาท โดยใช้เงินกู้ในประเทศ จำนวน ๑๒๙ ล้านบาท และเงินรายได้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จำนวน ๔๓ ล้านบาท

๙.๒ เห็นชอบให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคกู้เงินในประเทศภายในกรอบวงเงิน จำนวน ๑๒๙ ล้านบาท เพื่อเป็นเงินลงทุนของโครงการดังกล่าว โดยการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จะทยอยดำเนินการกู้เงินตามความจำเป็นจนกว่างานจะแล้วเสร็จ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดนำกราบเรียนนายกรัฐมนตรีเพื่อเสนอคณะรัฐมนตรีพิจารณาต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

พลเอก



(อนุพงษ์ เผ่าจินดา)

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

กองโครงการ

โทร. ๐ ๒๕๔๐ ๕๗๑๕

โทรสาร ๐ ๒๕๔๐ ๕๒๔๗

E-mail projectplanning@pea.co.th