

6. โครงการในอนาคต

บริษัทมีโครงการในอนาคต ได้แก่ โครงการผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์จำนวน 2 โครงการ ขนาดกำลังการผลิต 90 เมกะวัตต์ ในจังหวัดลำปาง และขนาดกำลังการผลิต 90 เมกะวัตต์ ในจังหวัดพิษณุโลก โดยจะจำหน่ายกระแสไฟฟ้าที่ได้จากการทั้งหมดให้แก่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ซึ่งบริษัทได้รับสัญญาซื้อขายไฟฟ้า(PPA) จากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) เรียบร้อยแล้ว และโครงการผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้าจากพลังงานลม จำนวนรวมทั้งสิ้น 16 โครงการ ขนาดกำลังการผลิตรวม 761 เมกะวัตต์ ซึ่งได้รับการอนุมัติจากที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทครั้งที่ 1/2555 เมื่อวันที่ 20 มกราคม 2555 จำนวน 10 โครงการ ขนาดกำลังการผลิตรวม 404 เมกะวัตต์ และได้รับการอนุมัติจากที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทครั้งที่ 7/2555 เมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2555 อีกจำนวน 6 โครงการ ขนาดกำลังการผลิตรวม 357 เมกะวัตต์ โดยสำหรับการลงทุนในโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลมเพื่อเสนอขายกระแสไฟฟ้าที่ผลิตได้จากโครงการทั้งหมดให้แก่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ทั้งนี้ โครงการในอนาคตดังกล่าว จะช่วยสร้างผลตอบแทนที่มั่นคงในระยะยาว เป็นการกระจายความเสี่ยงทางธุรกิจให้กับบริษัท และเป็นโครงการลงทุนที่สอดรับกับนโยบายของภาครัฐบาลในการสนับสนุนการใช้พลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก อีกทั้งเป็นการลดการพึ่งพาการนำเข้ามันจากต่างประเทศ และการลดปัญหาภาวะโลกร้อนซึ่งเป็นปัญหาที่ท่วงโลกกำลังให้ความสนใจและเร่งหามาตรการเพื่อควบคุม โดยข้อมูลจากแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือกร้อยละ 25 ใน 10 ปี (พ.ศ. 2555 – พ.ศ. 2564) หรือ AEDP 2012 - 2021 ได้ตั้งเป้าหมายการใช้พลังงานทดแทนเพื่อผลิตไฟฟ้า ในส่วนของพลังงานลม ในปี 2564 คือ 1,200 เมกะวัตต์ จากปัจจุบันที่มีกำลังการผลิตรวม 7.28 เมกะวัตต์ ซึ่งเป็นโอกาสสำหรับการลงทุนของบริษัทในการร่วมเป็นส่วนหนึ่งของแผนสนับสนุนการใช้พลังงานทดแทนของภาครัฐดังกล่าว

โดยสามารถสรุปข้อมูลโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์จำนวน 2 โครงการ ขนาดกำลังการผลิตรวม 180 เมกะวัตต์ และโครงการผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้าจากพลังงานลม จำนวนรวม 16 โครงการ ขนาดกำลังการผลิตรวม 761 เมกะวัตต์ ได้ดังนี้

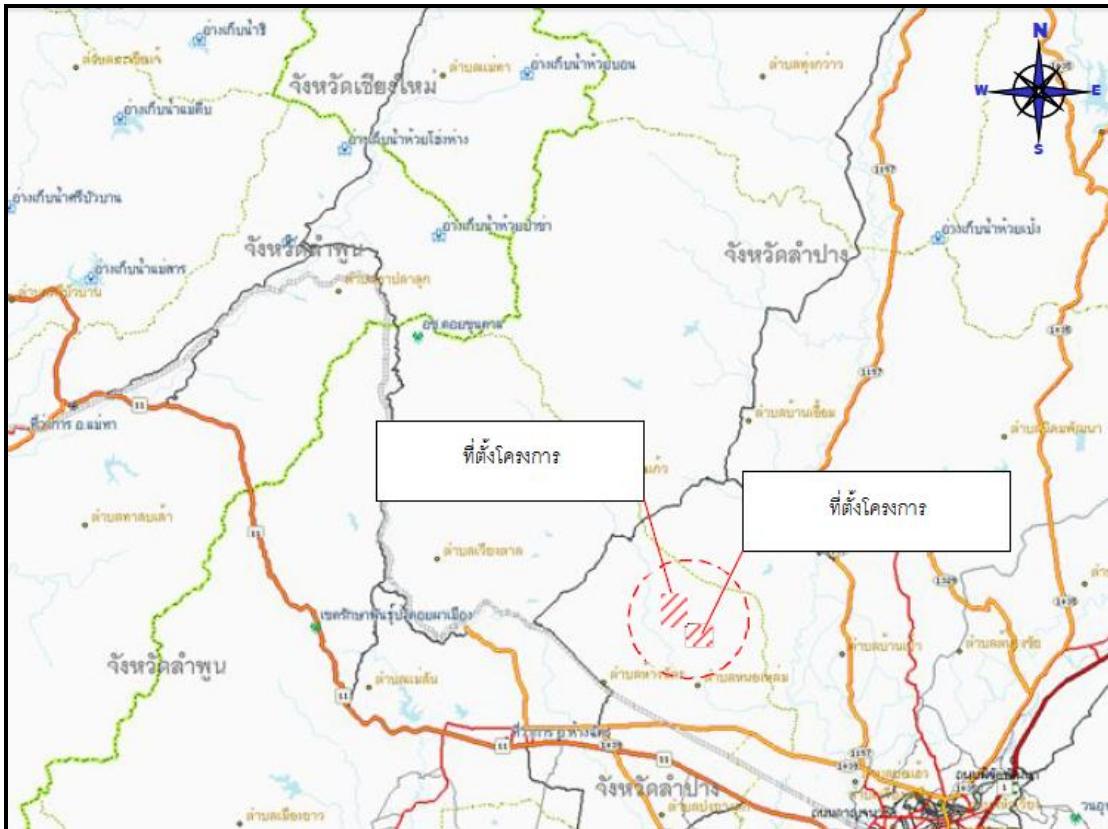
6.1 โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาดกำลังการผลิตรวม 180 เมกะวัตต์

6.1.1 โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาดกำลังการผลิต 90 เมกะวัตต์ จังหวัดลำปาง

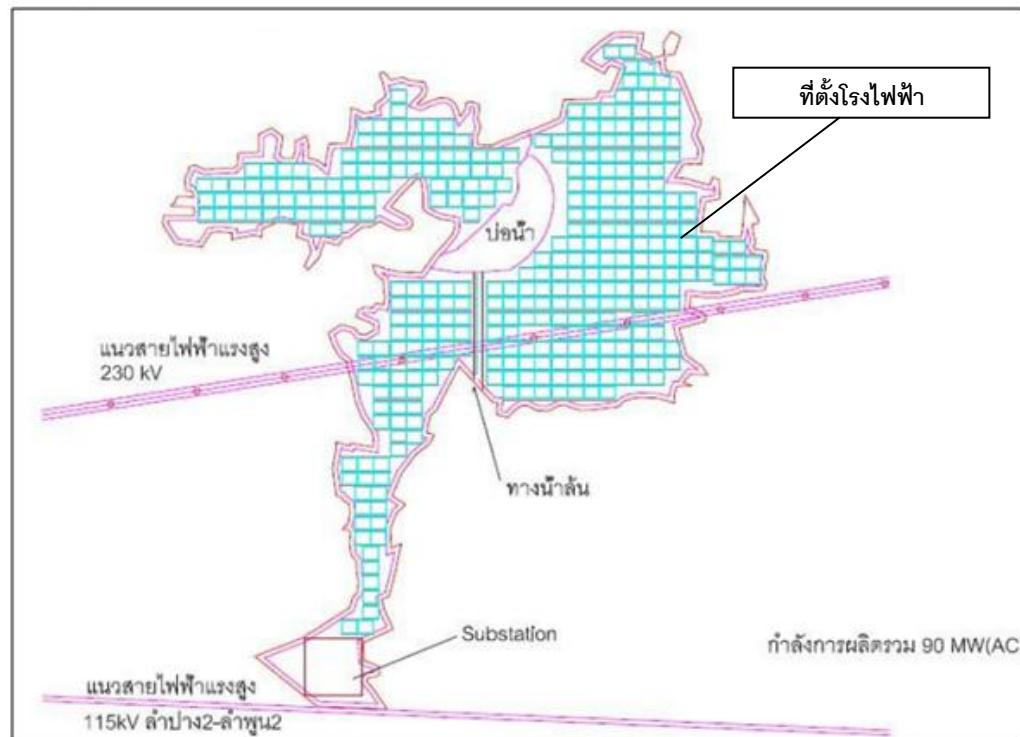
โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ขนาดกำลังการผลิต 90 เมกะวัตต์ จังหวัดลำปาง ซึ่งโครงการดังกล่าวถือเป็นผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็ก (Small Power Producer : SPP) มีการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) เป็นผู้รับซื้อไฟฟ้าทั้งหมดแต่เพียงผู้เดียว โดยโครงการตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านอ้อม ตำบลบ้านเป้า อำเภอเมืองลำปาง โดยครอบคลุมพื้นที่ตำบลหนองหล่ม อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง โดยดำเนินธุรกิจภายใต้ บริษัท พลังงานบิสุธี จำกัด (มหาชน) หรือบริษัทย่อยที่จะมีการจัดตั้งขึ้นในอนาคต บนที่ดินที่เป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัท โดยมีเนื้อที่โครงการรวมทั้งสิ้น 2,045-0-12 ไร่ (ข้อมูล ณ วันที่ 30 กันยายน 2555) ซึ่งเพียงพอต่อการดำเนินโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์แล้ว โดยเนื้อที่ดินดังกล่าวได้ร่วมสัญญาเช่าที่ดินระยะยาว 30 ปีบางส่วน กับเจ้าของที่ดินจำนวน 3 แปลง เนื้อที่รวม 95-2-47 ไร่ โดยโครงการโรงไฟฟ้าโครงการนี้จะได้รับส่วนเพิ่มราคารับซื้อไฟฟ้า (Adder) สำหรับผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็ก (SPP) จากพลังงานหมุนเวียนในอัตรา 6.50 บาทต่อ กิกิโลวัตต์-ชั่วโมง โดยมีระยะเวลาสนับสนุน 10 ปี นับจากวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (Commercial Operation Date : COD) และสามารถยืนยันการขอรับการส่งเสริมการลงทุนในกิจการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์จากคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI) ได้ ทั้งนี้ บริษัทคาดว่าจะเริ่มก่อสร้างภายในไตรมาสที่ 1 ของปี 2556 โดยใช้เวลา

ก่อสร้างประมาณ 1 ปี เพื่อให้โครงการสามารถเริ่มจำหน่ายกระแสไฟฟ้าในเชิงพาณิชย์ได้ (COD) ภายในวันที่ 1 มีนาคม 2557 ตามที่ระบุในสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

แผนที่ตั้งโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาดกำลังการผลิต 90 เมกะวัตต์ จังหวัดลำปาง



แผนผังที่ตั้งโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาดกำลังการผลิต 90 เมกะวัตต์ จังหวัดลำปาง



รายละเอียดโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาดกำลังการผลิต 90 เมกะวัตต์ จังหวัดลำปาง

ชื่อโครงการ	โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาดกำลังการผลิต 90 เมกะวัตต์ จังหวัดลำปาง
ที่ตั้งโครงการ	หมู่ที่ 1 ตำบลป้านເຂົມ อำเภอเมืองลำปาง จังหวัดลำปาง
กำลังการผลิต	กำลังการผลิต 90 เมกะวัตต์
รายละเอียดโครงการ	<p>เป็นโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ซึ่งจะเปลี่ยนพลังงานแสงเป็นกระแสไฟฟ้าได้โดยตรง มีระบบไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์แบบต่อ กับระบบจำหน่าย (PV Grid Connected System) เป็นระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ที่ถูกออกแบบสำหรับผลิตไฟฟ้าผ่านอุปกรณ์เปลี่ยนกระแสไฟ เป็นกระแสไฟฟ้าสับเข้าสู่ระบบจำหน่ายไฟฟ้า (National Grid) โดยตรง ในช่วงกลางวัน เซลล์แสงอาทิตย์ได้รับแสงแดดสามารถผลิตไฟฟ้า โดยผ่านอุปกรณ์เปลี่ยนระบบไฟฟ้ากระแสตรงเป็นไฟฟ้ากระแสสลับ อุปกรณ์ระบบที่สำคัญ ประกอบด้วย แผงเซลล์แสงอาทิตย์ อุปกรณ์เปลี่ยนระบบไฟฟ้ากระแสสลับ (Inverter) ชนิดต่อ กับระบบจำหน่ายไฟฟ้า</p>
เทคโนโลยีที่ใช้ในการผลิต	<p>ลักษณะเซลล์แสงอาทิตย์ของโครงการโรงไฟฟ้าเป็นแบบ Photovoltaic ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่สามารถแปลงพลังงานแสงอาทิตย์ให้เป็นไฟฟ้าโดยตรง จากเซลล์แสงอาทิตย์ที่ผลิตขึ้นจากสารกึ่งตัวนำที่สามารถดูดกลืนแสงอาทิตย์ได้ โดยใช้ซิลิโคน (Silicon) เมื่อแสงอาทิตย์ตกกระทบพื้นผิว ก็จะถูกเปลี่ยนเป็นพาหะนำไฟฟ้าและถูกแยกประจุไฟฟ้าบวกและลบเพื่อให้เกิดแรงดันไฟฟ้าที่ขึ้นทั้งสองของเซลล์แสงอาทิตย์ เมื่อนำเข้าไฟฟ้าของเซลล์แสงอาทิตย์ไปต่อ กับอุปกรณ์ไฟฟ้ากระแสตรง ไฟฟ้าก็จะสามารถให้หล่อเข้าสู่อุปกรณ์และทำงานได้</p> <p>ทั้งนี้ เทคโนโลยีที่ใช้ในโครงการโรงไฟฟ้าในส่วนของแผงเซลล์แสงอาทิตย์ (Solar Modules) เป็นเซลล์แสงอาทิตย์ชนิดผลึกรวม (Polycrystalline Solar Cells) เนื่องจากมีประสิทธิภาพของแผง (module efficiency) ที่สูงกว่าเทคโนโลยีแบบ Thin Film อีกทั้งแนวโน้มต้นทุนแผงเซลล์แสงอาทิตย์ดังกล่าวมีแนวโน้มต่ำลง โดยบริษัทเลือกใช้แผงเซลล์แสงอาทิตย์และ Inverter จากผู้ผลิตที่มีชื่อเสียงในต่างประเทศ</p>
งบลงทุนรวม	<p>งบลงทุนรวมประมาณ ประมาณ 6,680 ล้านบาท ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> ● เงินลงทุนค่าก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ จำนวน 6,180 ล้านบาท ● ค่าที่ดินและค่าปรับปรุงที่ดิน จำนวน 130 ล้านบาท ● ค่าใช้จ่ายอื่นๆ เช่น ค่าศึกษาความเป็นไปได้โครงการ จำนวน 370 ล้านบาท <p>โดยมีที่มาของเงินลงทุนจากเงินทุนจาก 1) ผู้ถือหุ้นคิดเป็นร้อยละ 25 ของงบลงทุน หรือคิดเป็นจำนวน 1,670 ล้านบาท ซึ่งคาดว่าจะมาจากกระแสเงินสดภายในกิจการของบริษัท แต่หากกระแสเงินสดภายในกิจการไม่ได้ตามที่คาดการณ์ อาจพิจารณาออกเครื่องมือทางการเงินอื่นๆ เช่น การทำ Infrastructure Fund และ 2) เงินกู้ระยะยาวจากสถาบันการเงินในประเทศไทยเป็นร้อยละ 75 ของงบลงทุน หรือคิดเป็นจำนวน 5,010 ล้านบาท ตามที่บริษัทได้จัดทำที่ปรึกษาทางการเงินในการจัดหาเงินกู้ยืมจากสถาบันการเงินให้แก่บริษัทสำหรับใช้ใน การดำเนินโครงการ (Project Finance)</p> <p>(รายละเอียด สามารถศึกษาเพิ่มเติมได้ในหัวข้อ 1.4.3 ความเสี่ยงในการจัดหาเงินทุนสำหรับใช้ในการดำเนินโครงการโรงไฟฟ้า)</p>

รายละเอียดโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาดกำลังการผลิต 90 เมกะวัตต์ จังหวัดลำปาง

วันที่ต้องเริ่มก่อสร้าง เพื่อให้โครงการสามารถจำหน่ายไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ให้ได้ทันตาม SCOD	ภายในวันที่ 1 ธันวาคม 2556
วันกำหนดเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้าที่ระบุในสัญญาซื้อขายไฟฟ้า (SCOD)	ภายในวันที่ 1 ธันวาคม 2557

นอกจากนี้ สามารถสรุปสาระสำคัญของสัญญาซื้อขายไฟฟ้าระหว่าง บริษัท พลังงานบริสุทธิ์ จำกัด(มหาชน) กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ("กฟผ.") ได้ดังนี้

สรุปสาระสำคัญของสัญญาซื้อขายไฟฟ้า (PPA) ระหว่าง บริษัท พลังงานบริสุทธิ์ จำกัด (มหาชน)(โครงการ 2) กับ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ("กฟผ.") สำหรับการซื้อขายไฟฟ้า ขนาดกำลังการผลิต 90 เมกะวัตต์ จังหวัดลำปาง

วันที่ทำสัญญา	วันที่ 15 พฤษภาคม 2554 และสัญญาแก้ไขเพิ่มเติมลงวันที่ 12 มีนาคม 2555
การดำเนินการก่อนการซื้อขายไฟฟ้า	<ol style="list-style-type: none"> บริษัทจะต้องนำหนังสือรับรองการอนุญาตให้ก่อสร้างโรงงานติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าใบอนุญาตผลิตไฟฟ้าซึ่งได้รับการอนุญาตผลิตไฟฟ้าซึ่งได้รับจากคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กฟผ.) ใบอนุญาตทางสิ่งแวดล้อมและใบอนุญาตอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด มาแสดงกับ กฟผ. ล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 10 วันทำการ ก่อนวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า บริษัทจะต้องจัดสั่งขันตอนการทดสอบเดินเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และวันที่คาดว่าจะเริ่มต้นขานนเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเข้ากับระบบการไฟฟ้า โดยทำเป็นหนังสือส่งให้ กฟผ. พิจารณาให้ความเห็นชอบล่วงหน้าก่อนวันเริ่มต้นขานนเครื่องกำเนิดไฟฟ้าไม่น้อยกว่า 60 วัน บริษัทและการไฟฟ้าจะร่วมกันกำหนดข้อปฏิบัติในการจ่ายไฟฟ้า วิธีการติดต่อสื่อสารประจำวัน การดับไฟฟ้า การรายงานปริมาณพลังงานไฟฟ้าประจำวัน การสั่งการ ภาระบันทึกข้อมูลทางไฟฟ้าของเครื่องแต่ละยูนิต การจ่ายพลังรีแอคทีฟ ตลอดจนรายชื่อเจ้าหน้าที่ที่จะติดต่อประสานงานของทั้งสองฝ่าย บริษัทจะต้องแจ้งถึงวันที่บริษัทประสงค์จะเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้าให้กับ กฟผ. ทราบล่วงหน้าเป็นหนังสือไม่น้อยกว่า 30 วัน และ กฟผ. ลงวัน lith กก กำหนดวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า ตามความเหมาะสมทางด้านเทคนิค ถ้าบริษัทไม่สามารถเริ่มต้นวันซื้อขายไฟฟ้าได้ภายใน 12 เดือนนับจากวันกำหนดวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (SCOD) ที่กำหนดไว้ในสัญญาฉบับนี้แล้ว ให้ถือว่าสัญญาซื้อขายไฟฟ้าสิ้นสุดลง บริษัทจะต้องทำสัญญาซื้อขายไฟฟ้าสำรองจากการไฟฟ้าก่อนวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า ใน

สรุปสร�์สำคัญของสัญญาซื้อขายไฟฟ้า (PPA) ระหว่าง บริษัท พลังงานบริสุทธิ์ จำกัด (มหาชน)(โครงการ 2) กับ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ("กฟผ.") สำหรับการขายไฟฟ้า ขนาดกำลังการผลิต 90 เมกะวัตต์ จังหวัดลำปาง

	<p>บริษัทได้มีกำหนดไม่ต่ำกว่า 1 ใน 3 ของกำลังการผลิตติดตั้งทั้งหักด้วยปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่ขายเข้าระบบของการไฟฟ้า และให้บริษัทนำสัญญาซื้อขายไฟฟ้าสำรองดังกล่าวมาแสดงต่อ กฟผ. ล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 10 วันทำการก่อนวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้าตามสัญญาข้อ 4.</p>
การเชื่อมโยงระบบไฟฟ้า	<ol style="list-style-type: none"> บริษัทจะต้องรับผิดชอบในการออกแบบก่อสร้าง ติดตั้ง บำรุงรักษา และครอบครองโรงไฟฟ้ารวมถึงอุปกรณ์สนับสนุนต่าง ๆ หลังจากเชื่อมโยงระบบไฟฟ้า บริษัทด้วยต้องติดตั้งอุปกรณ์ส่งข้อมูลในบริเวณทรัพย์สินของบริษัท บำรุงรักษาอุปกรณ์และรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับอุปกรณ์ให้สามารถใช้งานได้ตลอดเวลา ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด การไฟฟ้าจะรับผิดชอบในการออกแบบอุปกรณ์ไฟฟ้า และอุปกรณ์ระบบป้องกันในการเชื่อมโยงระบบไฟฟ้า บริษัทยอมให้การไฟฟ้าเข้าไปในสถานที่ของบริษัท เพื่อทำการติดตั้ง ปฏิบัติงาน บำรุงรักษาเปลี่ยน แลบ/หรือ ยกย้ายอุปกรณ์เชื่อมโยงระบบไฟฟ้าได้ เมื่อได้แจ้งให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองสถานที่ทราบแล้ว บริษัทจะต้องรับภาระค่าใช้จ่ายในการต่อเชื่อมระบบไฟฟ้า ซึ่งได้แก่ ค่าระบบขันลัง และระบบจำหน่ายไฟฟ้าจากจุดเชื่อมโยงระบบไฟฟ้าถึงโรงไฟฟ้าของบริษัท ค่ามาตรฐานไฟฟ้า ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับระบบป้องกันไฟฟ้า และค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติการที่เกิดเพิ่มขึ้นทั้งหมด จากการดำเนินการรับซื้อไฟฟ้าจากบริษัท โดยจะต้องชำระให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะเริ่มขายไฟฟ้า คู่สัญญาแต่ละฝ่ายจะต้องแจ้งให้อีกฝ่ายหนึ่งทราบล่วงหน้า หากมีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ในระบบไฟฟ้าของตน อันจะมีผลกระทบต่ออุปกรณ์ป้องกันในระบบไฟฟ้าของทั้ง 2 ฝ่าย
การซื้อขายพลังงานไฟฟ้า	<ol style="list-style-type: none"> วันกำหนดเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (SCOD) คือ วันที่ 1 ธันวาคม 2557 บริษัท ตกลงขาย และ กฟผ. ตกลงซื้อพลังงานไฟฟ้า ในปริมาณพลังไฟฟ้า 90 เมกะวัตต์ ณ ระดับแรงดัน 115 กิโลโวลต์ โดยมีจุดรับซื้อไฟฟ้าอยู่ที่จุดติดตั้งมาตรฐานไฟฟ้า ซึ่งตั้งอยู่ที่สถานไฟฟ้าแรงสูงแห่งใหม่ของกฟผ. ระหว่างสถานไฟฟ้าแรงสูงลำปาง 2 กับ สถานไฟฟ้าแรงสูงลำพูน 2 ของ กฟผ. บริษัทตกลงขาย และ กฟผ. ตกลงซื้อพลังงานไฟฟ้า ในอัตราค่าพลังงานไฟฟ้าตามที่กำหนดโดย อัตราค่าพลังงานไฟฟ้า (Energy Payment : EP) เท่ากับอัตราค่าไฟฟ้าขายส่ง ณ ระดับแรงดัน 11-33 กิโลโวลต์ ที่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ขายให้การไฟฟ้าฝ่ายจำหน่าย (กฟน.) รวมกับค่าไฟฟ้าตามสูตรการปรับอัตราค่าไฟฟ้าโดยอัตโนมัติขายส่งเฉลี่ย (F_t ขายส่งเฉลี่ย)
การใช้และการสิ้นสุดของสัญญา	<p>สัญญามีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ทั้งสองฝ่ายลงนามในสัญญา และให้มีอายุสัญญาตั้งแต่เดือนที่บริษัทขายไฟฟ้าให้กับ กฟผ. เป็นระยะเวลา 5 ปี และเมื่อสัญญาจะสิ้นสุดลง หากคู่สัญญาฝ่ายใดประสงค์ที่จะต่ออายุสัญญาออกไป คู่สัญญาฝ่ายนั้นจะต้องแจ้งเป็นหนังสือให้คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 30 วัน ก่อนครบกำหนดอายุสัญญา และให้สัญญานี้มีอายุต่อไปอีกคราว</p>

สรุปสาระสำคัญของสัญญาซื้อขายไฟฟ้า (PPA) ระหว่าง บริษัท พลังงานบริสุทธิ์ จำกัด (มหาชน)(โครงการ 2) กับ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ("กฟผ.") สำหรับการขายไฟฟ้า ขนาดกำลังการผลิต 90 เมกะวัตต์ จังหวัดลำปาง

จะ 5 ปี	
การเรียกเก็บเงิน และการชำระเงิน	<p>กฟผ. จะชำระเงินค่าพลังงานไฟฟ้า และ ค่าส่วนเพิ่มราคารับซื้อไฟฟ้า สำหรับผู้ผลิตไฟฟ้ารายเดิมจากพลังงานหมุนเวียน ในแต่ละเดือน ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> ค่าพลังงานไฟฟ้าในช่วงเวลา Peak สำหรับปริมาณไฟฟ้าในช่วงเวลา Peak ที่ไม่เกินปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่ 90 เมกะวัตต์ คูณกับจำนวนชั่วโมง ในช่วงเวลา Peak ของเดือนนั้นในอัตราค่าพลังงานไฟฟ้าในช่วงที่ระบบมีความต้องการไฟฟ้าสูง (Peak) ตามอัตราค่าพลังงานไฟฟ้า (Energy Payment : EP) ที่กำหนดไว้ ค่าพลังงานไฟฟ้าในช่วงเวลา Off Peak สำหรับปริมาณไฟฟ้าในช่วงเวลา Off Peak ที่ไม่เกินปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่ 90 เมกะวัตต์ คูณกับจำนวนชั่วโมง ในช่วงเวลา Off Peak ของเดือนนั้นในอัตราค่าพลังงานไฟฟ้าในช่วงที่ระบบมีความต้องการไฟฟ้าต่ำ (Off Peak) ตามอัตราค่าพลังงานไฟฟ้า (Energy Payment : EP) ที่กำหนดไว้ บริษัทจะได้รับเงินส่วนเพิ่มราคารับซื้อไฟฟ้าตามปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่ใช้คิดเงินตามข้อ 1. และ 2. โดยอัตราส่วนเพิ่มราคารับซื้อไฟฟ้า และระยะเวลาในการได้รับเงินค่าส่วนเพิ่มราคารับซื้อไฟฟ้าเป็นไปตามที่กำหนด บริษัทจะยื่นใบเรียกเก็บเงินค่าไฟฟ้าให้แก่ กฟผ. เดือนละครั้ง และ กฟผ. ต้องชำระเงินให้แก่ บริษัทภายใน 30 วัน นับจากวันที่ กฟผ. ได้รับใบเรียกเก็บเงินค่าไฟฟ้าจากบริษัท กฟผ.จะยื่นใบเรียกเก็บเงินให้บริษัท (ถ้ามี) และบริษัทด้วยชำระเงินให้กับ กฟผ. ภายใน 30 วัน นับจากวันที่บริษัทได้รับใบเรียกเก็บเงินค่าไฟฟ้าจาก กฟผ.
หลักค้าประกัน และการยื่น ข้อเสนอขายไฟฟ้า	<ol style="list-style-type: none"> บริษัทได้ยื่นหลักค้าประกันการยื่นข้อเสนอขายไฟฟ้า เป็นหนังสือค้าประกันการยื่นข้อเสนอขายไฟฟ้า ซึ่งออกโดยธนาคารพาณิชย์ ลงวันที่ 19 ตุลาคม 2552 จำนวนเงิน 18,000,000 บาท กฟผ. จะคืนหลักค้าประกันการยื่นข้อเสนอขายไฟฟ้าให้แก่บริษัท ภายใน 15 วันทำการ ในกรณีดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> เมื่อบริษัทได้ร่วมต้นซื้อขายไฟฟ้า (COD) <ol style="list-style-type: none"> คืนเต็มจำนวนในกรณีที่สามารถจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบได้ภายใน 60 วัน หลังวันกำหนดเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (1 ธันวาคม 2557) คืนหลักค้าประกันจำนวนที่เหลือยกหลังจากที่ กฟผ. ได้หักค่าปรับจากการล่าช้าในการจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบเกินกว่า 60 วัน หลังวันกำหนดเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (1 ธันวาคม 2557) ในอัตราร้อยละ 0.33 ต่อวัน ของวงเงินหนังสือค้าประกันการยื่นข้อเสนอขายไฟฟ้า บริษัทไม่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยที่ได้ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขในการอนุญาตนั้น ๆ อย่างถูกต้องและครบถ้วนแล้ว รวมทั้งกรณีไม่ได้รับอนุญาตนั้นไม่ได้เกิดจากความผิดของบริษัท เมื่อกฟผ. ได้หักค่าปรับและค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เกิดขึ้นจากการไม่สามารถดำเนินการตาม

สรุปสระสำคัญของสัญญาซื้อขายไฟฟ้า (PPA) ระหว่าง บริษัท พลังงานบิสุธี จำกัด (มหาชน)(โครงการ 2) กับ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ("กฟผ.") สำหรับการขายไฟฟ้า ขนาดกำลังการผลิต 90 เมกะวัตต์ จังหวัดลำปาง

	<p>เงื่อนไขการจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบของบริษัทให้ครบถ้วนแล้ว ในกรณีที่บริษัทไม่สามารถเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้าได้ตามวันกำหนดเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (1 ธันวาคม 2557) โดยมิใช่ความผิดของการไฟฟ้าหรือเหตุสุดวิสัย ให้ กฟผ. มีสิทธิคิดค่าปรับจากการล่าช้านั้นได้ ในอัตราร้อยละ 0.33 ต่อวัน ของวงเงินหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอขายไฟฟ้า หลังจากครบ 60 วันนับจากวันกำหนดเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (1 ธันวาคม 2557)</p>
ค่าไฟฟ้าสำหรับค่าใช้จ่ายในการส่งเงินเข้ากองทุน	<p>1. กฟผ. จะชำระเงินค่าไฟฟ้าสำหรับค่าใช้จ่ายในการนำส่งเงินเข้ากองทุนพัฒนาไฟฟ้า ("ค่าไฟฟ้าสำหรับกองทุนฯ") ในแต่ละเดือน ตามปริมาณพลังงานไฟฟ้าและอัตราค่าไฟฟ้าสำหรับกองทุนฯ ดังนี้</p> <p>1.1. อัตราค่าไฟฟ้าสำหรับกองทุนตามชนิดเชื้อเพลิงที่ใช้ในการผลิตไฟฟ้า ซึ่งเป็นไปตามอัตราการจ่ายเงินเข้ากองทุนพัฒนาไฟฟ้าตามประกาศคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานลงวันที่ 15 พฤษภาคม 2553 เรื่องการนำส่งเงินเข้ากองทุนพัฒนาไฟฟ้าสำหรับผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการไฟฟ้าประเภทใบอนุญาตผลิตไฟฟ้า พ.ศ. 2553 โดยอัตราค่าไฟฟ้าสำหรับกองทุนฯของพลังงานหมุนเวียนประเภทลมและแสงอาทิตย์ คิดอัตราเท่ากับ 1.0 สถา๊ก/กิกิโลวัตต์-ชั่วโมง</p>

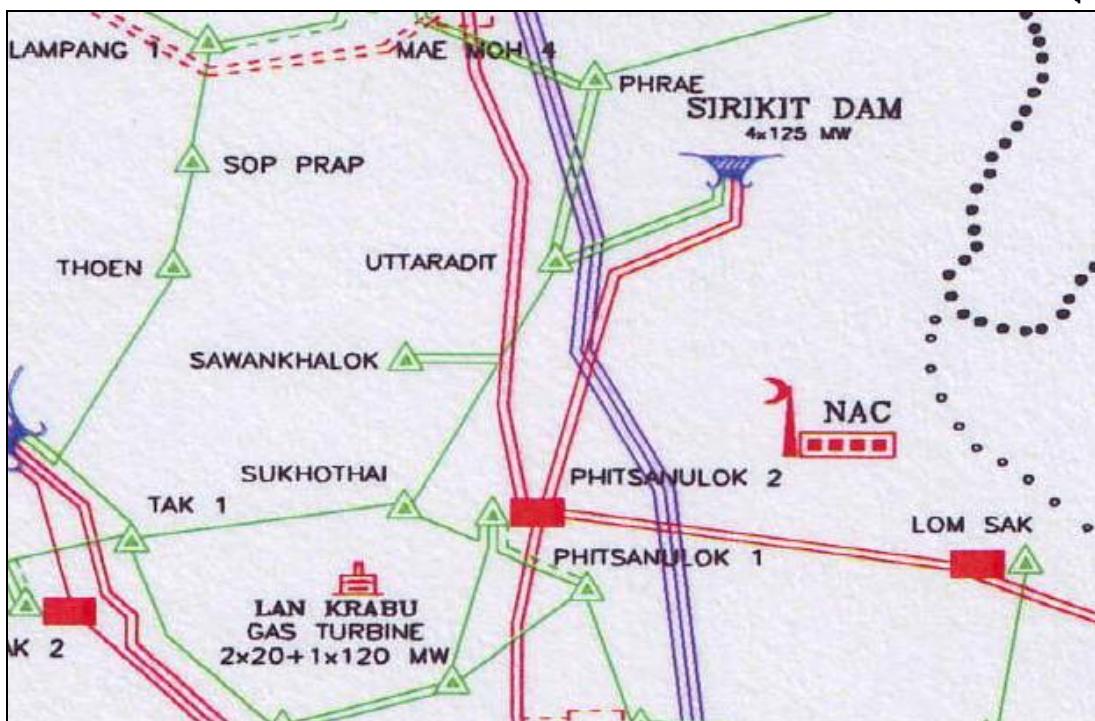
- หมายเหตุ: - COD (Commercial Operation Date) คือ วันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้าและวันที่สามารถจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบ
- SCOD (Scheduled Commercial Operation Date) คือ กำหนดวันจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบตามที่ระบุไว้ในสัญญาซื้อขายไฟฟ้า
 - ช่วง Peak คือ เวลา 09.00 - 22.00 น. ของวันจันทร์ – วันศุกร์
 - ช่วง Off Peak คือ เวลา 22.00 - 09.00 น. ของวันจันทร์ - วันศุกร์ และ เวลา 00.00 - 24.00 น. ของวันเสาร์ – วันอาทิตย์ วันแรงงานแห่งชาติและวันหยุดราชการตามปกติ (ไม่รวมวันหยุดเชยและวันพิชัยมงคล)

6.1.2 โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาดกำลังการผลิต 90 เมกะวัตต์ จังหวัดพิษณุโลก

โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ขนาดกำลังการผลิต 90 เมกะวัตต์ จังหวัดพิษณุโลก ซึ่งโครงการดังกล่าวถือเป็นผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็ก (Small Power Producer : SPP) เพื่อจำหน่ายกระแสไฟฟ้าให้แก่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ซึ่งจะเป็นผู้รับซื้อไฟฟ้าทั้งหมดแต่เพียงผู้เดียว โดยโครงการตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 11 บ้านคลองคล้า ตำบลมะต้อง อำเภอพรหมพิราม จังหวัดพิษณุโลก โดยดำเนินธุรกิจภายใต้ บริษัท พลังงานบิสุธี จำกัด (มหาชน) หรือ บริษัทย่อยที่จะมีการจัดตั้งขึ้นในอนาคต ทั้งนี้ บริษัทอยู่ระหว่างการจัดหากำลังไฟฟ้าที่ดินสำหรับใช้ดำเนินโครงการ ซึ่งปัจจุบันได้เริ่มจัดซื้อที่ดินไปบางส่วนแล้วประมาณ 191-2-70 ไร่ (ข้อมูล ณ วันที่ 30 กันยายน 2555) และได้ดำเนินการจัดทำสัญญาจะซื้อขายที่ดินกับเจ้าของที่ดินบางส่วนประมาณ 1,000 ไร่แล้ว โดยมีเป้าหมายการจัดซื้อที่ดินทั้งหมดสำหรับดำเนินโครงการรวมทั้งสิ้นประมาณ 2,000 ไร่ หรือคิดเป็นสัดส่วนการจัดหาที่ดินไปแล้ว ในสัดส่วนร้อยละ 60 ของเป้าหมายการจัดหาที่ดินรวมในจังหวัดพิษณุโลก ทั้งนี้โครงการโรงไฟฟ้าโครงการนี้จะได้รับส่วนเพิ่มราคารับซื้อไฟฟ้า (Adder) จากพลังงานหมุนเวียนในอัตรา 6.50 บาทต่อ กิกิโลวัตต์-ชั่วโมง โดยมีระยะเวลาสนับสนุน 10 ปี นับจากวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (Commercial Operation Date : COD) และสามารถยื่นการขอรับการส่งเสริมการลงทุนในกิจการผลิตไฟฟ้าจากพลังงาน

แสงอาทิตย์จากคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI) ได้ หันนี้ บริษัทคาดว่าจะเริ่มก่อสร้างภายในวันที่ 1 ธันวาคม 2557 โดยใช้เวลา ก่อสร้างประมาณ 1 ปี เพื่อให้โครงการสามารถเริ่มจำหน่ายกระแสไฟฟ้าในเชิงพาณิชย์ได้ (COD) ภายในวันที่ 1 ธันวาคม 2558 ตามที่ระบุในสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับภาครัฐฯ ไฟฟ้าผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.).

แผนที่ตั้งโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาดกำลังการผลิต 90 เมกะวัตต์ จังหวัดพิษณุโลก



รายละเอียดโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาดกำลังการผลิต 90 เมกะวัตต์ จังหวัดพิษณุโลก

ชื่อโครงการ	โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาดกำลังการผลิต 90 เมกะวัตต์ จังหวัดพิษณุโลก
ที่ตั้งโครงการ	หมู่ที่ 11 บ้านคลองค้อ ตำบลมะต้อง อำเภอพรหมพิราม จังหวัดพิษณุโลก
กำลังการผลิต	กำลังการผลิต 90 เมกะวัตต์
รายละเอียดโครงการ	เป็นโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ซึ่งจะเปลี่ยนพลังงานแสงเป็นกระแสไฟฟ้าโดยตรง ผ่านระบบไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์แบบต่อ กับระบบจำหน่าย (PV Grid Connected System) เป็นระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ที่ถูกออกแบบสำหรับการผลิตไฟฟ้าผ่านอุปกรณ์เปลี่ยนกระแสไฟฟ้า เป็นกระแสไฟฟ้าสับเข้าสู่ระบบจำหน่ายไฟฟ้า (National Grid) โดยตรง ในช่วงกลางวัน เซลล์แสงอาทิตย์ได้รับแสงแดดสามารถผลิตไฟฟ้า โดยผ่านอุปกรณ์เปลี่ยนระบบไฟฟ้ากระแสตรง เป็นไฟฟ้ากระแสสลับ อุปกรณ์ระบบที่สำคัญ ประกอบด้วย แผงเซลล์แสงอาทิตย์ อุปกรณ์เปลี่ยนระบบไฟฟ้ากระแสสลับ เป็นไฟฟ้ากระแสสลับ (Inverter) ชนิดต่อ กับระบบจำหน่ายไฟฟ้า
เทคโนโลยีที่ใช้ในการผลิต	ลักษณะเซลล์แสงอาทิตย์ของโครงการโรงไฟฟ้าเป็นแบบ Photovoltaic ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่สามารถแปลงพลังงานแสงอาทิตย์ให้เป็นไฟฟ้าโดยตรง จากเซลล์แสงอาทิตย์ที่ผลิตขึ้นจากสารกึ่งตัวนำที่สามารถดูดกลืนแสงอาทิตย์ได้ โดยใช้ซิลิโคน (Silicon) เมื่อแสงอาทิตย์ตกกระทบพื้นผิว ก็จะถูกเปลี่ยนเป็นพาราโบนัมไฟฟ้าและถูกแยกประจุไฟฟ้าหากกระแสไฟฟ้าจะลับเพื่อให้เกิดแรงดันไฟฟ้าที่ขึ้นทั้งสองข้างของเซลล์แสงอาทิตย์ เมื่อนำขึ้นไฟฟ้าของเซลล์แสงอาทิตย์ไปต่อ กับ

รายละเอียดโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาดกำลังการผลิต 90 เมกะวัตต์ จังหวัดพิษณุโลก

	<p>อุปกรณ์ไฟฟ้ากระแสตรง ไฟฟ้าก็จะสามารถให้ผลเข้าสู่อุปกรณ์และทำงานได้</p> <p>ทั้งนี้ เทคโนโลยีที่ใช้ในโครงการโรงไฟฟ้าในส่วนของแผงเซลล์แสงอาทิตย์ (Solar Modules) เป็นเซลล์แสงอาทิตย์ชนิดผลึกรวม (Polycrystalline Solar Cells) เนื่องจากมีประสิทธิภาพของแผง (module efficiency) ที่สูงกว่าเทคโนโลยีแบบ Thin Film โดยเลือกใช้แผงเซลล์แสงอาทิตย์ และ Inverter จากผู้ผลิตที่มีชื่อเสียงในต่างประเทศ</p>
งบลงทุนรวม	<p>งบลงทุนรวมประมาณ ปีละ 6,780 ล้านบาท ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> เงินลงทุนค่าก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ จำนวน 6,180 ล้านบาท ค่าที่ดินและค่าปรับปรุงที่ดิน จำนวน 230 ล้านบาท ค่าใช้จ่ายอื่นๆ เช่น ค่าศึกษาความเป็นไปได้โครงการ จำนวน 370 ล้านบาท <p>โดยมีที่มาของเงินลงทุนจากเงินทุนจาก 1) ส่วนของผู้ถือหุ้นคิดเป็นร้อยละ 25 ของงบลงทุน หรือคิดเป็นจำนวน 1,695 ล้านบาท ซึ่งคาดว่าจะมาจากกระแสเงินสดภายใต้กิจกรรมของบริษัท และ 2) เงินกู้ระหว่างประเทศจากสถาบันการเงินในประเทศไทยคิดเป็นร้อยละ 75 ของงบลงทุน หรือคิดเป็นจำนวน 5,085 ล้านบาท ตามที่บริษัทได้จัดหาที่ปรึกษาทางการเงินในการจัดหาเงินกู้ยืมจากสถาบันการเงินให้แก่บริษัทสำหรับใช้ในการดำเนินโครงการ (Project Finance)</p> <p>(รายละเอียด สามารถศึกษาเพิ่มเติมได้ในหัวข้อ 1.4.3 ความเสี่ยงในการจัดหาเงินทุนสำหรับใช้ในการดำเนินโครงการโรงไฟฟ้า)</p>
วันที่ต้องเริ่มก่อสร้าง เพื่อให้โครงการสามารถจำหน่ายไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ให้ได้ทันตาม SCOD	ภายในวันที่ 1 ธันวาคม 2557
วันกำหนดเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้าที่ระบุในสัญญาซื้อขายไฟฟ้า (SCOD)	ภายในวันที่ 1 ธันวาคม 2558

นอกจากนี้ สามารถสรุปสราชสำคัญของสัญญาซื้อขายไฟฟ้าระหว่าง บริษัท พลังงานบริสุทธิ์ จำกัด(มหาชน) กับ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ("กฟผ.") ได้ดังนี้

สรุปสราชสำคัญของสัญญาซื้อขายไฟฟ้า (PPA) ระหว่าง บริษัท พลังงานบริสุทธิ์ จำกัด (มหาชน)(โครงการ 3) กับ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ("กฟผ.") สำหรับการซื้อขายไฟฟ้า ขนาดกำลังการผลิต 90 เมกะวัตต์ จังหวัดพิษณุโลก

วันที่ทำสัญญา	วันที่ 31 กรกฎาคม 2555
การดำเนินการ	1. บริษัทจะต้องนำหนังสือรับรองการอนุมัติให้ก่อสร้างโรงงานติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

สัญญาซื้อขายไฟฟ้า (PPA) ระหว่าง บริษัท พลังงานบริสุทธิ์ จำกัด (มหาชน)(โครงการ 3) กับ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ("กฟผ.") สำหรับการขายไฟฟ้า ขนาดกำลังการผลิต 90 เมกะวัตต์ จังหวัด พิษณุโลก

ก่อนการซื้อขายไฟฟ้า	<p>ใบอนุญาตผลิตไฟฟ้าซึ่งได้รับการอนุญาตผลิตไฟฟ้าซึ่งได้รับจากคณะกรรมการกำกับกิจการ พลังงาน (กกพ.) ใบอนุญาตทางสิ่งแวดล้อมและใบอนุญาตอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด มา แสดงกับ กฟผ. ล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 10 วันทำการ ก่อนวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า</p> <p>2. บริษัทจะต้องจัดสัมมนาตอนการทดสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และวันที่คาดว่าจะเริ่มต้นข่าน เครื่องกำเนิดไฟฟ้าเข้ากับระบบการไฟฟ้า โดยทำเป็นหนังสือส่งให้ กฟผ. พิจารณาให้ความเห็นชอบล่วงหน้าก่อนวันเริ่มต้นข่านเครื่องกำเนิดไฟฟ้าไม่น้อยกว่า 60 วัน</p> <p>3. บริษัทและการไฟฟ้าจะร่วมกันกำหนดข้อปฏิบัติในการจ่ายไฟฟ้า วิธีการติดต่อสื่อสารประจำวัน การดับไฟฟ้า การรายงานปริมาณพลังงานไฟฟ้าประจำวัน การส่งการ การลงบันทึกข้อมูลทางไฟฟ้าของเครื่องแท่ละยูนิต การจ่ายพลังรีแอคทีฟ ตลอดจนรายชื่อเจ้าหน้าที่ที่จะติดต่อประสานงานของทั้งสองฝ่าย</p> <p>4. บริษัทจะต้องแจ้งถึงวันที่บริษัทประสังค์จะเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้าให้กับ กฟผ. ทราบล่วงหน้าเป็นหนังสือไม่น้อยกว่า 30 วัน และ กฟผ. สงวนสิทธิกำหนดวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า ตามความเหมาะสมสมทางด้านเทคนิค</p> <p>5. ถ้าบริษัทไม่สามารถเริ่มต้นวันซื้อขายไฟฟ้าได้ภายใน 12 เดือนนับจากวันกำหนดวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (SCOD) ที่กำหนดไว้ในสัญญาฉบับนี้แล้ว ให้ถือว่าสัญญาซื้อขายไฟฟ้าสิ้นสุดลง</p> <p>6. บริษัทจะต้องทำสัญญาซื้อขายไฟฟ้าสำรองจากการไฟฟ้าก่อนวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า ในปริมาณไม่ต่ำกว่า 1 ใน 3 ของกำลังการผลิตติดตั้งหักด้วยปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่ขายเข้าระบบของการไฟฟ้า และให้บริษัทนำสัญญาซื้อขายไฟฟ้าสำรองดังกล่าวมาแสดงต่อ กฟผ. ล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 10 วันทำการก่อนวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้าตามสัญญาข้อ 4.</p>
การเชื่อมโยงระบบไฟฟ้า	<p>1. บริษัทจะต้องรับผิดชอบในการออกแบบก่อสร้าง ติดตั้ง บำรุงรักษา และครอบครองโรงไฟฟ้า รวมถึงอุปกรณ์สนับสนุนต่าง ๆ หลังจากเชื่อมโยงระบบไฟฟ้า</p> <p>2. บริษัทต้องติดตั้งอุปกรณ์ส่งข้อมูลในบริเวณทรัพย์สินของบริษัท บำรุงรักษาอุปกรณ์และรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับอุปกรณ์ให้สามารถใช้งานได้ตลอดเวลา ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด</p> <p>3. การไฟฟ้าจะรับผิดชอบในการออกแบบอุปกรณ์ไฟฟ้า และอุปกรณ์ระบบป้องกันในการเชื่อมโยงระบบไฟฟ้า</p> <p>4. บริษัทยินยอมให้การไฟฟ้าเข้าไปในสถานที่ของบริษัท เพื่อทำการติดตั้ง ปฏิบัติงาน บำรุงรักษาเปลี่ยน และ/หรือ ยกย้ายอุปกรณ์เชื่อมโยงระบบไฟฟ้าได้ เมื่อได้แจ้งให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองสถานที่ทราบแล้ว</p> <p>5. บริษัทจะต้องรับภาระค่าใช้จ่ายในการต่อเชื่อมระบบไฟฟ้า ซึ่งได้แก่ ค่าระบบขนส่ง และระบบจำหน่ายไฟฟ้าจากจุดเชื่อมโยงระบบไฟฟ้าถึงโรงไฟฟ้าของบริษัท ค่ามาตรฐานไฟฟ้า ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับระบบป้องกันไฟฟ้า และค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติการที่เกิดเพิ่มขึ้นทั้งหมดจากการดำเนินการวันซื้อขายไฟฟ้าจากบริษัท โดยจะต้องชำระให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะเริ่มขายไฟฟ้า</p> <p>6. คู่สัญญาแต่ละฝ่ายจะต้องแจ้งให้อีกฝ่ายหนึ่งทราบล่วงหน้า หากมีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ในระบบไฟฟ้าของตน อันจะมีผลกระทบต่ออุปกรณ์ป้องกันในระบบไฟฟ้าของทั้ง 2 ฝ่าย</p>
การซื้อขายพลังงานไฟฟ้า	<p>1. วันกำหนดเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (SCOD) คือ วันที่ 1 ธันวาคม 2558</p> <p>2. บริษัท ตกลงขาย และ กฟผ. ตกลงซื้อพลังงานไฟฟ้า ในปริมาณพลังไฟฟ้า 90 เมกะวัตต์ ณ</p>

สัญญาซื้อขายไฟฟ้า (PPA) ระหว่าง บริษัท พลังงานบริสุทธิ์ จำกัด (มหาชน)(โครงการ 3) กับ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ("กฟผ.") สำหรับการขายไฟฟ้า ขนาดกำลังการผลิต 90 เมกะวัตต์ จังหวัด พิษณุโลก

	<p>ระดับแรงดัน 230 กิโลโวลต์ โดยมีจุดรับซื้อไฟฟ้าอยู่ที่จุดติดตั้งมาตรฐานไฟฟ้า ซึ่งตั้งอยู่ที่สถานีไฟฟ้าแรงสูงแห่งใหม่ของกฟผ. ระหว่างสถานีไฟฟ้าแรงสูงแม่เม้า 4 ของกฟผ. กับ สถานีไฟฟ้าแรงสูงพิษณุโลก 2 ของ กฟผ.</p> <p>3. บริษัทตกลงขาย และ กฟผ. ตกลงซื้อพลังงานไฟฟ้า ในอัตราค่าพลังงานไฟฟ้าตามที่กำหนดโดย อัตราค่าพลังงานไฟฟ้า (Energy Payment : EP) เท่ากับอัตราค่าไฟฟ้าขายส่ง ณ ระดับแรงดัน 11-33 กิโลโวลต์ ที่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ขายให้การไฟฟ้าฝ่ายจำหน่าย (กฟน.) รวมกับค่าไฟฟ้าตามสูตรการปรับอัตราค่าไฟฟ้าโดยอัตโนมัติขายส่งเฉลี่ย (F_t ขายส่งเฉลี่ย)</p>
การใช้และการสั่นสุดของสัญญา	<p>สัญญามีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ทั้งสองฝ่ายลงนามในสัญญา และให้มีอายุสัญญาตั้งแต่เดือนที่บริษัทขายไฟฟ้าให้กฟผ. เป็นระยะเวลา 5 ปี และเมื่อสัญญาจะสิ้นสุดลง หากคู่สัญญาฝ่ายใดประสงค์ที่จะต่ออายุสัญญาออกไป คู่สัญญาฝ่ายนั้นจะต้องแจ้งเป็นหนังสือให้คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 30 วัน ก่อนครบกำหนดอายุสัญญา และให้สัญญานี้มีอายุต่อไปอีกคราวละ 5 ปี</p>
การเรียกเก็บเงินและการชำระเงิน	<p>กฟผ. จะชำระเงินค่าพลังงานไฟฟ้า และ ค่าส่วนเพิ่มราคารับซื้อไฟฟ้า สำหรับผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจากพลังงานหมุนเวียน ในแต่ละเดือน ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> ค่าพลังงานไฟฟ้าในช่วงเวลา Peak สำหรับปริมาณไฟฟ้าในช่วงเวลา Peak ที่ไม่เกินปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่ 90 เมกะวัตต์ คูณกับจำนวนชั่วโมง ในช่วงเวลา Peak ของเดือนนั้นในอัตราค่าพลังงานไฟฟ้าในช่วงที่ระบบมีความต้องการไฟฟ้าสูง (Peak) ตามอัตราค่าพลังงานไฟฟ้า (Energy Payment : EP) ที่กำหนดไว้ ค่าพลังงานไฟฟ้าในช่วงเวลา Off Peak สำหรับปริมาณไฟฟ้าในช่วงเวลา Off Peak ที่ไม่เกินปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่ 90 เมกะวัตต์ คูณกับจำนวนชั่วโมง ในช่วงเวลา Off Peak ของเดือนนั้นในอัตราค่าพลังงานไฟฟ้าในช่วงที่ระบบมีความต้องการไฟฟ้าต่ำ (Off Peak) ตามอัตราค่าพลังงานไฟฟ้า (Energy Payment : EP) ที่กำหนดไว้ บริษัทจะได้รับเงินส่วนเพิ่มราคารับซื้อไฟฟ้าตามปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่ใช้คิดเงินตามข้อ 1. และ 2. โดยอัตราส่วนเพิ่มราคารับซื้อไฟฟ้า และระยะเวลาในการได้รับเงินค่าส่วนเพิ่มราคารับซื้อไฟฟ้าเป็นไปตามที่กำหนด บริษัทจะยื่นใบเรียกเก็บเงินค่าไฟฟ้าให้แก่ กฟผ. เดือนละครั้ง และ กฟผ. ต้องชำระเงินให้แก่ บริษัทภายใน 30 วัน นับจากวันที่ กฟผ. ได้รับใบเรียกเก็บเงินค่าไฟฟ้าจากบริษัท กฟผ.จะยื่นใบเรียกเก็บเงินให้บริษัท (ถ้ามี) และบริษัทต้องชำระเงินให้กฟผ. ภายใน 30 วัน นับจากวันที่บริษัทได้รับใบเรียกเก็บเงินค่าไฟฟ้าจากกฟผ.
หลักค้าประภันและการยื่นข้อเสนอขายไฟฟ้า	<ol style="list-style-type: none"> บริษัทได้ยื่นหลักค้าประภันการยื่นข้อเสนอขายไฟฟ้า เป็นหนังสือค้าประภันการยื่นข้อเสนอขายไฟฟ้า ซึ่งออกโดยธนาคารพาณิชย์ ลงวันที่ 30 ตุลาคม 2552 จำนวนเงิน 18,000,000 บาท กฟผ. จะคืนหลักค้าประภันการยื่นข้อเสนอขายไฟฟ้าให้แก่บริษัท ภายใน 15 วันทำการ ในกรณีดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> เมื่อบริษัทได้รับเงินค่าไฟฟ้า (COD) <ol style="list-style-type: none"> คืนเต็มจำนวนในกรณีที่สามารถจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบได้ภายใน 60 วัน หลังวันกำหนดเริ่มต้นขายไฟฟ้า (1 มีนาคม 2558)

สัญญาซื้อขายไฟฟ้า (PPA) ระหว่าง บริษัท พลังงานบริสุทธิ์ จำกัด (มหาชน)(โครงการ 3) กับ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ("กฟผ.") สำหรับการขายไฟฟ้า ขนาดกำลังการผลิต 90 เมกะวัตต์ จังหวัด พิษณุโลก

	<p>(2) คืนหลักค้างประกันจำนวนที่เหลือภายหลังจากที่ กฟผ. ได้หักค่าปรับจากความล่าช้าในการจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบเกินกว่า 60 วัน หลังวันกำหนดเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (1 ธันวาคม 2558) ในอัตราร้อยละ 0.33 ต่อวัน ของวงเงินหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอขายไฟฟ้า</p> <p>2.2. บริษัทไม่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยที่ได้ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการอนุญาตนั้น ๆ อย่างถูกต้องและครบถ้วนแล้ว รวมทั้งการไม่ได้รับอนุญาตนั้นไม่ได้เกิดจากความผิดของบริษัท</p> <p>2.3. เมื่อ กฟผ. ได้หักค่าปรับและค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เกิดขึ้นจากการไม่สามารถดำเนินการตามเงื่อนไขการจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบของบริษัทได้ครบถ้วนแล้ว ในกรณีที่บริษัทไม่สามารถเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้าได้ตามวันกำหนดเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (1 ธันวาคม 2558) โดยมิใช่ความผิดของการไฟฟ้าหรือเหตุสุดวิสัย ให้ กฟผ. มีสิทธิคิดค่าปรับจากการล่าช้านั้นได้ ในอัตราร้อยละ 0.33 ต่อวัน ของวงเงินหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอขายไฟฟ้า หลังจากครบ 60 วันนับจากวันกำหนดเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (1 ธันวาคม 2558)</p>
ค่าไฟฟ้าสำหรับค่าใช้จ่ายในการส่งเงินเข้ากองทุน	<p>1. กฟผ. จะชำระเงินค่าไฟฟ้าสำหรับค่าใช้จ่ายในการนำส่งเงินเข้ากองทุนพัฒนาไฟฟ้า ("ค่าไฟฟ้าสำหรับกองทุนฯ") ในแต่ละเดือน ตามปริมาณพลังงานไฟฟ้าและอัตราค่าไฟฟ้าสำหรับกองทุนฯ ดังนี้</p> <p>1.1. อัตราค่าไฟฟ้าสำหรับกองทุนฯตามชนิดเชื้อเพลิงที่ใช้ในการผลิตไฟฟ้า ซึ่งเป็นไปตามอัตราการจ่ายเงินเข้ากองทุนพัฒนาไฟฟ้าตามประกาศคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานลงวันที่ 15 พฤศจิกายน 2553 เรื่องการนำส่งเงินเข้ากองทุนพัฒนาไฟฟ้าสำหรับผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการไฟฟ้าประเภทใบอนุญาตผลิตไฟฟ้า พ.ศ. 2553 โดยอัตราค่าไฟฟ้าสำหรับกองทุนฯของพลังงานหมุนเวียนประเภทลมและแสงอาทิตย์ คิดอัตราเท่ากับ 1.0 ล้านบาท/กิโลวัตต์-ชั่วโมง</p>

หมายเหตุ: - COD (Commercial Operation Date) คือ วันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้าและวันที่สามารถจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบ

- SCOD (Scheduled Commercial Operation Date) คือ กำหนดวันจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบตามที่ระบุไว้ในสัญญา PPA
- ช่วง Peak คือ เวลา 09.00 - 22.00 น. ของวันจันทร์ - วันศุกร์
- ช่วง Off Peak คือ เวลา 22.00 - 09.00 น. ของวันจันทร์ - วันศุกร์ และ เวลา 00.00 - 24.00 น. ของวันเสาร์ - วันอาทิตย์ วันแรงงานแห่งชาติและวันหยุดราชการตามปกติ (ไม่ว่าวันหยุดชดเชยและวันพิชัยมงคล)

นอกจากโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในจังหวัดลำปางและจังหวัดพิษณุโลก ขนาดกำลังการผลิตโครงการละ 90 เมกะวัตต์ จะได้รับส่วนเพิ่มราคารับซื้อไฟฟ้า (Adder) สำหรับผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็ก (SPP) จากพลังงานหมุนเวียนในอัตรา 6.50 บาทต่อกิโลวัตต์-ชั่วโมง ซึ่งเป็นการเพิ่มรายได้เพิ่มเติมนอกเหนือจากรายได้หลักจากการผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าแล้ว โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์นี้อาจจะได้รับประโยชน์ในรูปประกายได้จากการจำหน่ายcarbon เครดิต (Certified Emission Reduction : CERs) เพิ่มเติมในอนาคต ตามที่ประเทศไทยได้ให้สัตยาบันต่อนัดหยุดงานสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (United Nations Framework Convention on Climate Change : UNFCCC) และพิธีสารเกียวโต (Kyoto Protocol) ซึ่งหากประเทศไทยมีโครงการที่สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

ได้จะสามารถร่วมมือกับประเทศที่พัฒนาแล้วในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกผ่านกลไกการพัฒนาที่สะอาด (Clean Development Mechanism : CDM) ทั้งนี้ การคำนวณปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้จากการดำเนินโครงการ คำนวณโดยการพิจารณาเปรียบเทียบปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่เกิดขึ้นก่อนที่จะดำเนินโครงการและหลังจากที่ได้มีการดำเนินโครงการไปแล้ว ปริมาณก๊าซเรือนกระจกส่วนต่างที่ปล่อยได้ลดน้อยลง คือ ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้จากการดำเนินโครงการไป ซึ่งจะมีการวัดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่ลดลงจริงได้ในแต่ละปี เรียกว่า Certified Emission Reduction (CERs) ซึ่งมีหน่วยเป็นตันของคาร์บอนไดออกไซด์เที่ยบเท่า (CO_2e)

อย่างไรก็ตาม โครงการอาจมีปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อการดำเนินโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ได้ ซึ่งรายละเอียดสามารถศึกษาเพิ่มเติมได้ในหัวข้อ 1.4 ความเสี่ยงจากการลงทุนในโครงการใหม่

6.2 โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลม ขนาดกำลังการผลิตรวม 761 เมกะวัตต์

บริษัทมีโครงการผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้าจากพลังงานลม จำนวนรวมทั้งสิ้น 16 โครงการ ขนาดกำลังการผลิตรวม 761 เมกะวัตต์ ซึ่งได้รับการอนุมัติจากที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทครั้งที่ 1/2555 เมื่อวันที่ 20 มกราคม 2555 จำนวน 10 โครงการ ขนาดกำลังการผลิตรวม 404 เมกะวัตต์ ประกอบด้วยโครงการหาดกังหัน 1-3 และโครงการหมุน 1 - 7 และโครงการที่ได้รับการอนุมัติจากที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทครั้งที่ 7/2555 เมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2555 อีกจำนวน 6 โครงการ ขนาดกำลังการผลิตรวม 357 เมกะวัตต์ ประกอบด้วยโครงการหมุน 8 - 13 สำหรับการลงทุนในโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลม เพื่อเสนอขายกระแสไฟฟ้าที่ผลิตได้จากการทั้งหมดให้แก่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

6.2.1 โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลม ขนาดกำลังการผลิตรวม 126 เมกะวัตต์ จังหวัดนครศรีธรรมราช จังหวัดสงขลา (โครงการหาดกังหัน 1 - 3)

โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลม ขนาดกำลังการผลิตรวม 126 เมกะวัตต์ โดยโครงการตั้งอยู่ที่อำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช จนถึง อำเภอสทิงพระ จังหวัดสงขลา ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 โครงการ ประกอบด้วยโรงไฟฟ้าพลังงานลมขนาดกำลังการผลิต 36 เมกะวัตต์จำนวน 1 โครงการ (โครงการหาดกังหัน 1) และขนาดกำลังการผลิต 45 เมกะวัตต์จำนวน 2 โครงการ (โครงการหาดกังหัน 2 และโครงการหาดกังหัน 3) ซึ่งแต่ละโครงการจะเป็นผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนรายเล็ก (Small Power Producer : SPP) เพื่อเสนอขายไฟฟ้าต่อการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) โดยตรง โดยบริษัทได้ยื่นแบบคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้าเข้าระบบของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) และวางแผนสืบค้าประกันการยื่นข้อเสนอขายไฟฟ้าให้แก่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ในอัตรา 200 บาทต่อ 1 กิโลวัตต์ หรือคิดเป็นจำนวนเงินรวม 25,200,000 บาท เมื่อวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2555 และเมื่อวันที่ 7 พฤษภาคม 2555 ทางการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ได้มีหนังสือตอบรับในการรับซื้อไฟฟ้าจากทั้ง 3 โครงการแล้ว และจะดำเนินการลงนามในสัญญาซื้อขายไฟฟ้า (PPA) ร่วมกับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ในลำดับถัดไป โดยโรงไฟฟ้าพลังงานลม 3 โครงการนี้จะได้รับการสนับสนุนจากโครงการสนับสนุนพลังงานทดแทน ของสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน โดยได้รับสิทธิประโยชน์จากส่วนเพิ่มราคารับซื้อไฟฟ้า (Adder) สำหรับผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กจากพลังงานลม ในอัตรา 3.50 บาทต่อ กิโลวัตต์-ชั่วโมง โดยมีระยะเวลาสนับสนุน 10 ปี นับจากวันริบต้นซื้อขายไฟฟ้า (Commercial Operation Date : COD) อีกทั้งยังสามารถยื่นขอรับการส่งเสริมการลงทุนในกิจการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานลม จากคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI) ได้

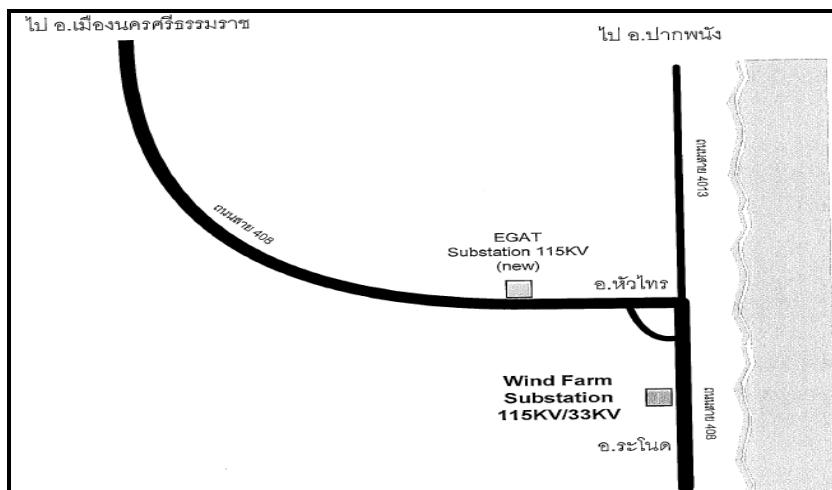
ทั้งนี้ สามารถสรุปรายละเอียดโครงการได้ดังต่อไปนี้

ลำดับ	ชื่อโครงการโรงไฟฟ้า พลังงานลม	ขนาดกำลัง การผลิต	จังหวัดที่ตั้งโรงไฟฟ้า พลังงานลม	วันที่ยื่นคำร้อง ข้อเสนอการขาย ไฟฟ้าเข้าระบบ ของ กฟผ.	วันกำหนดเริ่มต้น ซื้อขายไฟฟ้า (SCOD)
1	โครงการหาดกังหัน 1	36 เมกะวัตต์	ตำบลละโนด อำเภอละโนด จังหวัดสงขลา	1 กุมภาพันธ์ 2555	21 มีนาคม 2558
2	โครงการหาดกังหัน 2	45 เมกะวัตต์	ตำบลหัวไทร อำเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช	1 กุมภาพันธ์ 2555	21 มีนาคม 2558
3	โครงการหาดกังหัน 3	45 เมกะวัตต์	ตำบลชนะนา กамภোปาก พนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช	1 กุมภาพันธ์ 2555	30 กันยายน 2558

หมายเหตุ : SCOD (Scheduled Commercial Operation Date) คือ กำหนดวันจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบตามที่ระบุไว้ในสัญญา PPA

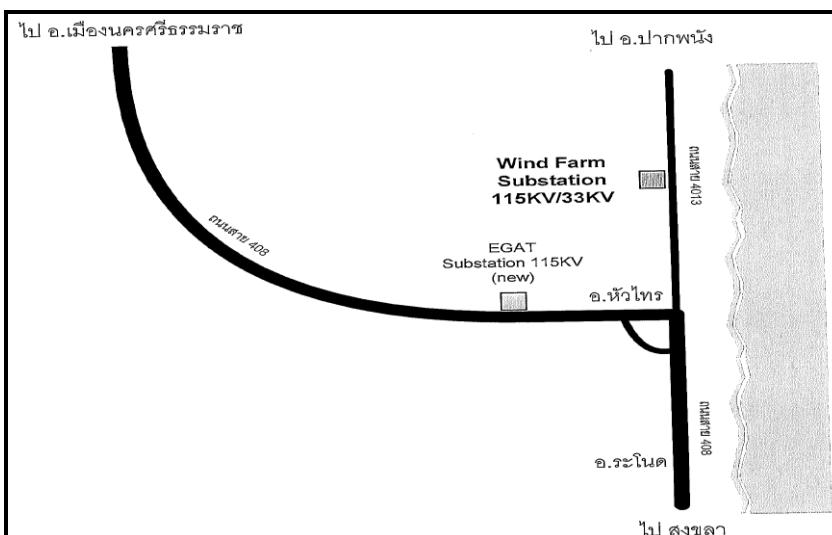
แผนที่ตั้งโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลม “หาดกังหัน 1”

ขนาดกำลังการผลิต 36 เมกะวัตต์ จังหวัดสงขลา



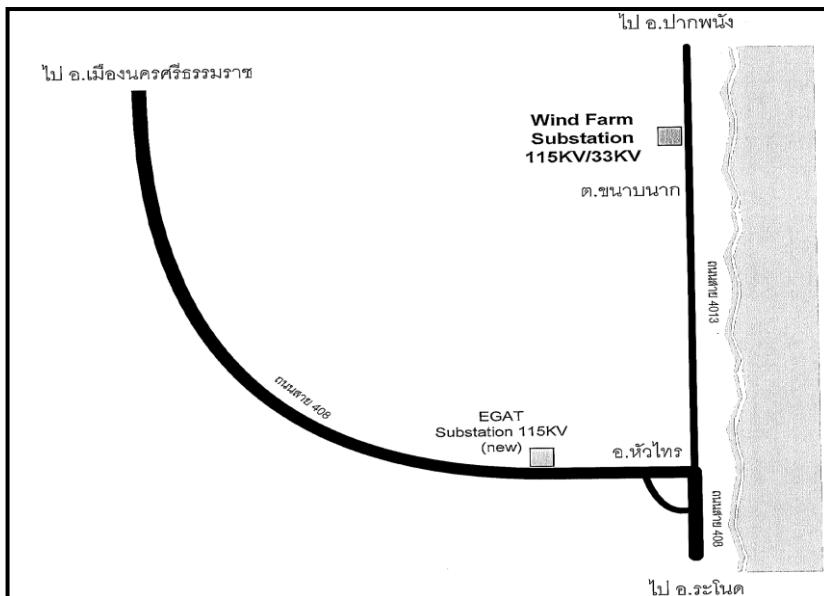
แผนที่ตั้งโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลม “หาดกังหัน 2”

ขนาดกำลังการผลิต 45 เมกะวัตต์ จังหวัดนครศรีธรรมราช



แผนที่ตั้งโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลม “หาดกังหัน 3”

ขนาดกำลังการผลิต 45 เมกะวัตต์ จังหวัดนครศรีธรรมราช



โดยโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลมจำนวน 3 โครงการข้างต้น ได้รับการอนุมัติจากที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทครั้งที่ 1/2555 เมื่อวันที่ 20 มกราคม 2555 ในภาระลงทุนในโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลม เพื่อเสนอขายกระแสไฟฟ้าที่ผลิตได้จากโครงการทั้งหมดให้แก่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) โดยจะดำเนินธุรกิจในลักษณะการร่วมทุนระหว่างบริษัทพลังงานบริสุทธิ์ จำกัด (มหาชน) ในสัดส่วนร้อยละ 80.00 ในรูปของหุ้นบุริมสิทธิ กับ บริษัท เอ็นเนอร์ยี เมนเท็นแนนซ์ เซอร์วิส จำกัด (Energy Management Service Company Limited : EMS) (www.energy.co.th/) ซึ่งไม่เป็นบริษัทที่เกี่ยวข้องกับบริษัท ในสัดส่วนร้อยละ 20.00 ในรูปของหุ้นสามัญ ซึ่ง EMS เป็นบริษัทที่ดำเนินธุรกิจเป็นที่ปรึกษาด้านการลงทุนในพลังงานทดแทน และจานหน่ายอุปกรณ์ควบคุมค่าความต้องการไฟฟ้าและผู้พัฒนาโปรแกรมการบันทึกค่าการใช้พลังงาน สาเหตุที่บริษัทร่วมทุนกับ EMS เนื่องจากบริษัททั้งกล่าวได้ดำเนินการศึกษาและวิจัยความเป็นไปได้ของโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลมบนพื้นที่โครงการมากกว่า 3 ปีแล้ว และมีองค์ความรู้ทางเทคนิคและข้อมูลเกี่ยวกับลม (Wind Data) แต่ยังขาดความพร้อมด้านเงินทุน ทางบริษัทจึงพิจารณาการร่วมลงทุนร่วมกับบริษัททั้งกล่าว บริษัทจึงได้ลงนามในบันทึกความเข้าใจ (Memorandum of Understanding: MOU) ร่วมกับ บริษัท เอ็นเนอร์ยี เมนเท็นแนนซ์ เซอร์วิส จำกัด (EMS) แล้วเมื่อวันที่ 24 มกราคม 2555 สำหรับโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลม ขนาด 90 เมกะวัตต์ (โครงการหาดกังหัน 2 และโครงการหาดกังหัน 3) และวันที่ 15 เมษายน 2555 สำหรับโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลม ขนาด 36 เมกะวัตต์ (โครงการหาดกังหัน 1) ทั้งนี้สามารถสรุปสาระสำคัญของบันทึกความเข้าใจ (MOU) ในการร่วมทุน โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลม ขนาดกำลังการผลิต 90 เมกะวัตต์ และ 36 เมกะวัตต์ ได้ดังนี้

สรุปสาระสำคัญของบันทึกความเข้าใจ (Memorandum of Understanding: MOU) ในการร่วมทุน โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลม ขนาดกำลังการผลิต 90 เมกะวัตต์ และ 36 เมกะวัตต์

คู่สัญญา	บริษัท พลังงานบริสุทธิ์ จำกัด (มหาชน)(“EA”) ในฐานะเจ้าของโครงการ บริษัท เอ็นเนอร์ยี เมนเท็นแนนซ์ เซอร์วิส จำกัด (“EMS”) ในฐานะผู้พัฒนาโครงการ
โครงการ	โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลม ขนาด 90 เมกะวัตต์ และ 36 เมกะวัตต์
ที่ตั้งโครงการ	อำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช จนถึง อำเภอสทิงพระ จังหวัดสงขลา

สรุปสาระสำคัญของบันทึกความเข้าใจ (Memorandum of Understanding: MOU) ในการร่วมทุน โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลม ขนาดกำลังการผลิต 90 เมกะวัตต์ และ 36 เมกะวัตต์

วันที่ลงนามในสัญญา	<ul style="list-style-type: none"> - วันที่ 24 มกราคม 2555 สำหรับโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลม ขนาด 90 เมกะวัตต์ (โครงการหาดกังหัน 2 และโครงการหาดกังหัน 3) - วันที่ 15 เมษายน 2555 สำหรับโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลม ขนาด 36 เมกะวัตต์ (โครงการหาดกังหัน 1)
สาระสำคัญการร่วมทุน	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัทจะลงทุนในบริษัทใหม่ที่จัดตั้งขึ้น (บริษัทจำกัดที่เป็นเจ้าของ พัฒนา ก่อสร้าง ดำเนินการของโครงการ) ในสัดส่วนร้อยละ 80 ในรูปของหุ้นบุริมสิทธิ ที่มีอัตราการจ่ายปันผลร้อยละ 20 ต่อปี โดยหุ้นบุริมสิทธิมีสิทธิออกเสียงและมีสิทธิได้รับปันผลตามสัดส่วนของเงินทุน ทั้งนี้ หุ้นบุริมสิทธิจะถูกแปลงสภาพเป็นหุ้นสามัญเมื่อเงินปันผลสะสมของหุ้นบุริมสิทธิเท่ากับเงินลงทุนในส่วนที่บริษัทลงทุน - EMS ลงทุนในสัดส่วนร้อยละ 20 ในรูปของหุ้นสามัญ
ขอบข่ายหน้าที่ตาม MOU ของคู่สัญญาแต่ละฝ่าย	<p><u>บริษัทมีหน้าที่ ดังนี้</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ดำเนินการเพื่อให้ได้รับสัญญาซื้อขายไฟฟ้า (PPA) 2) จัดหาเงินกู้ยืมจากสถาบันการเงิน 3) ดำเนินการจดทะเบียนจัดตั้งบริษัทใหม่เพื่อใช้สำหรับดำเนินโครงการ EMS มีหน้าที่พัฒนาโครงการ ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1) จัดหาที่ดินสำหรับการพัฒนาโครงการ โดยศึกษาทำเลที่ตั้ง ความเป็นไปได้ของโครงการบนพื้นที่นั้น ๆ เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อการดำเนินโครงการในอนาคต 2) ทำการประเมินศักยภาพพลังงานลมในพื้นที่โครงการ 3) ทำการออกแบบการก่อสร้างโครงการ 4) ดำเนินการจดทะเบียนจัดตั้งบริษัทสำหรับดำเนินโครงการ 5) ดำเนินการขอรับสิทธิประโยชน์จาก BOI 6) ดำเนินการจัดการเรื่องการรับเหมา ก่อสร้างโครงการ (EPC) 7) ดำเนินการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (EIA) 8) ดำเนินการขอรับใบอนุญาต ก่อสร้างโรงงาน 9) ดำเนินการจัดการและบำรุงรักษาโครงการ (O&M)
การโอนสิทธิในสัญญาซื้อขายไฟฟ้า (PPA)	คู่สัญญาตกลงว่าการยื่นขอสัญญาซื้อขายไฟฟ้าจะกระทําภายใต้ชื่อบริษัท พลังงานบริสุทธิ์ จำกัด (มหาชน) และหลังจากการจัดตั้งบริษัทที่ดำเนินโครงการแล้ว บริษัทจะโอนสิทธิในสัญญาซื้อขายไฟฟ้าตั้งกล่าวไปยังบริษัทที่ดำเนินโครงการตั้งกล่าวโดยตรงก่อนวันที่สัญญาซื้อขายไฟฟ้า (PPA) เริ่มมีผลบังคับใช้ หรือ วันที่ลงนามในสัญญาซื้อขายไฟฟ้า (PPA)
การสิ้นสุด MOU สำหรับโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลม ขนาด 90 เมกะวัตต์ (โครงการหาดกังหัน 2 และ 3)	<p>วันที่เกิดขึ้นก่อนของวันได้วันหนึ่ง ระหว่าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - วันที่ได้รับสัญญาพัฒนาโครงการ (Development Agreement) หรือ สัญญาการร่วมทุน (Shareholders Agreement) หรือ - วันที่ครบกำหนด 1 ปีนับจาก MOU ฉบับนี้ (24 มกราคม 2556)
การสิ้นสุด MOU สำหรับโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลม ขนาด 36 เมกะวัตต์ (โครงการหาดกังหัน 1)	<p>วันที่เกิดขึ้นก่อนของวันได้วันหนึ่ง ระหว่าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - วันที่ได้รับสัญญาพัฒนาโครงการ (Development Agreement) หรือ สัญญาการร่วมทุน (Shareholders Agreement) หรือ - วันที่ครบกำหนด 1 ปีนับจาก MOU ฉบับนี้ (วันที่ 15 เมษายน 2556)

ทั้งนี้ เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2555 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ได้มีหนังสือตอบรับในการรับซื้อไฟฟ้าจากโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลมทั้ง 3 โครงการ ขนาดกำลังการผลิตรวม 126 เมกะวัตต์ข้างต้นแล้ว โดยปัจจุบันอยู่ระหว่างการรอการดำเนินการลงนามในสัญญาซื้อขายไฟฟ้า (PPA) ร่วมกับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ในลำดับถัดไป

6.2.2 โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลม ขนาดกำลังการผลิตรวม 635 เมกะวัตต์ จังหวัดชัยภูมิและจังหวัดมุกดาหาร (โครงการหนานาน 1 - 13)

โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลม ขนาดกำลังการผลิตรวม 635 เมกะวัตต์ ในจังหวัดชัยภูมิและจังหวัดมุกดาหาร ซึ่งแบ่งออกเป็น 13 โครงการ ประกอบด้วย โครงการหนานาน 1 - 13 ซึ่งแต่ละโครงการจะเป็นผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนรายเล็ก (Small Power Producer : SPP) เพื่อเสนอขายไฟฟ้าต่อการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) โดยตรง โดยบริษัทได้ยื่นแบบคำขอและข้อเสนอการขายไฟฟ้าให้แก่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) และวางแผนสืบค้าประกันการยื่นข้อเสนอขายไฟฟ้าให้แก่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ในอัตรา 200 บาทต่อ 1 กิโลวัตต์ ทั้ง 13 โครงการ หรือคิดเป็นจำนวนเงิน 127,000,000 บาทแล้ว ทั้งนี้ อยู่ระหว่างการพิจารณาการรับซื้อไฟฟ้าจาก กฟผ. ซึ่งแต่ละโรงไฟฟ้าพลังงานลมจะได้รับการสนับสนุนจากโครงการสนับสนุนพลังงานทดแทน ของสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน โดยได้รับสิทธิประโยชน์จากส่วนเพิ่มราคารับซื้อไฟฟ้า (Adder) สำหรับผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กจากพลังงานลม ในอัตรา 3.50 บาทต่อ กิโลวัตต์-ชั่วโมง โดยมีระยะเวลาสนับสนุน 10 ปี นับจากวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (Commercial Operation Date : COD) คือทั้งยังสามารถยื่นการขอรับการส่งเสริมการลงทุนในกิจการผลิตไฟฟ้า จากพลังงานลม จากคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI) ได้

โดยสามารถสรุปรายละเอียดโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลม จำนวน 13 โครงการ ขนาดกำลังการผลิตรวม 635 เมกะวัตต์ ได้ดังนี้

ลำดับ	ชื่อโครงการ โรงไฟฟ้าพลังงาน ลม	ขนาดกำลัง การผลิต	จังหวัดที่ตั้งโรงไฟฟ้า พลังงานลม	วันที่ยื่นคำร้อง ข้อเสนอการขายไฟฟ้าเข้าระบบ ของ กฟผ.	วันกำหนด เริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (SCOD) ที่ระบุใน ข้อเสนอขายไฟฟ้า ¹
1	โครงการหนานาน 1	45 เมกะวัตต์	ตำบลนาสงกร อำเภอเทพสถิต จังหวัดชัยภูมิ	3 กุมภาพันธ์ 2555	21 มีนาคม 2560
2	โครงการหนานาน 2	45 เมกะวัตต์	ตำบล漉ตะแบก อำเภอเทพสถิต จังหวัดชัยภูมิ	3 กุมภาพันธ์ 2555	30 กันยายน 2559
3	โครงการหนานาน 3	30 เมกะวัตต์	ตำบลห้วยต้อ촌 อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ	3 กุมภาพันธ์ 2555	30 กันยายน 2558
4	โครงการหนานาน 4	30 เมกะวัตต์	ตำบลท่ามะไฟหวาน อำเภอแก้งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ	3 กุมภาพันธ์ 2555	21 มีนาคม 2559
5	โครงการหนานาน 5	48 เมกะวัตต์	ตำบลโปรงนก อำเภอเทพสถิต จังหวัดชัยภูมิ	3 กุมภาพันธ์ 2555	21 มีนาคม 2560

ลำดับ	ชื่อโครงการ โรงไฟฟ้าพลังงาน ลม	ขนาดกำลัง การผลิต	จังหวัดที่ตั้งโรงไฟฟ้า พลังงานลม	วันที่ยื่นคำร้อง ข้อเสนอการขาย ไฟฟ้าเข้าระบบ ของ กฟผ.	วันกำหนด เริ่มต้นซื้อขาย ไฟฟ้า (SCOD) ที่ระบุใน ข้อเสนอขาย ไฟฟ้า ¹
6	โครงการหนุ่มาน 6	40 เมกะวัตต์	ตำบลหนองบัวแดง อำเภอ หนองบัวแดง จังหวัดชัยภูมิ	3 กุมภาพันธ์ 2555	30 กันยายน 2559
7	โครงการหนุ่มาน 7	40 เมกะวัตต์	ตำบลละตะแบก อำเภอเทพ สถิต จังหวัดชัยภูมิ	3 กุมภาพันธ์ 2555	21 มีนาคม 2559
8	โครงการหนุ่มาน 8	45 เมกะวัตต์	ตำบลนายางลักษ์ อำเภอเทพ สถิต จังหวัดชัยภูมิ	9 ตุลาคม 2555	สิงหาคม 2560
9	โครงการหนุ่มาน 9	42 เมกะวัตต์	ตำบลโป่งนก อำเภอเทพสถิต จังหวัดชัยภูมิ ถึง ตำบลวัง ตะเม่ อำเภอ หนองบัวระเหว จังหวัดชัยภูมิ	9 ตุลาคม 2555	สิงหาคม 2560
10	โครงการหนุ่มาน 10	80 เมกะวัตต์	ตำบลบ้านชวน-ตำบลโคก เพชรพัฒนา อำเภอบ้านเน็จ ณรงค์ จังหวัดชัยภูมิ	9 ตุลาคม 2555	ธันวาคม 2560
11	โครงการหนุ่มาน 11 ¹²	90 เมกะวัตต์	ตำบลบ้านไร่ อำเภอเทพสถิต จังหวัดชัยภูมิ	9 ตุลาคม 2555	กุมภาพันธ์ 2561
12	โครงการหนุ่มาน 12	50 เมกะวัตต์	ตำบลคำชะอี้ อำเภอคำชะอี้ จังหวัดมุกดาหาร	9 ตุลาคม 2555	กุมภาพันธ์ 2563
13	โครงการหนุ่มาน 13	50 เมกะวัตต์	ตำบลกอกตูม อำเภอคงหลาง จังหวัดมุกดาหาร	9 ตุลาคม 2555	สิงหาคม 2563
รวม		635 เมกะวัตต์			

หมายเหตุ : SCOD (Scheduled Commercial Operation Date) คือ กำหนดวันจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบตามที่ระบุไว้ในสัญญา PPA

¹¹: วันกำหนดเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (SCOD) ในตารางข้างต้น เป็นวันกำหนดเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้าที่ระบุในข้อเสนอขาย
ขายไฟฟ้า โดยปัจจุบันบริษัทยังไม่ได้เข้าทำสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับ กฟผ. เนื่องจากอยู่ระหว่างการพิจารณาการรับ
ซื้อไฟฟ้าจาก กฟผ.

¹² : โครงการหนุ่มาน 1 - 10 และโครงการหนุ่มาน 12 - 13 เป็นโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลมที่ยื่นข้อเสนอขายไฟฟ้า
เข้าระบบของบริษัทไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ในนามของบริษัท พลังงานบริสุทธิ์ จำกัด (มหาชน) และ¹³
โครงการหนุ่มาน 11 เป็นโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลมที่ยื่นข้อเสนอขายไฟฟ้าในนามของ บริษัท เทพสถิต วินด์
ฟาร์ม จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่บริษัทก่อตั้งในสัดส่วนร้อยละ 99.99

โดยมีข้อมูลการเข้าซื้อกิจการ บริษัท เทพสถิต วินด์ฟาร์ม จำกัด มีดังนี้:

วันที่ 20 กรกฎาคม 2555 บริษัทได้ลงนามในสัญญาซื้อขายหุ้น (Shares Sale and Purchase Agreement) ในบริษัท เทพสถิต วินด์ฟาร์ม จำกัด โดยที่ผู้ซื้อและผู้ขายไม่เป็นบุคคลที่มีความเกี่ยวข้องกัน โดยบริษัท เทพสถิต วินด์ฟาร์ม จำกัด ดำเนินธุรกิจผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้าจากพลังงานลม เทพสถิต วินด์ฟาร์ม (Thepsathit Wind Farm) ขนาดกำลังการผลิต 90 เมกะวัตต์ ซึ่งตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านไร่ อำเภอเทพสถิต จังหวัดชัยภูมิ โดยมีเงื่อนไขว่า บริษัทสามารถซื้อหุ้นในกิจการดังกล่าวในราคা 1 บาท (Purchase Price) และมีเงื่อนไขการจ่ายค่าหุ้นเพิ่มเติม (Revised Purchase Price) หากสามารถปฏิบัติตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้

- 1) บริษัท เทพสถิต วินด์ฟาร์ม จำกัด สามารถเข้าทำประชyiชนในวันเดียวกันจากสำนักงานปฎิรูปที่ดิน จังหวัดชัยภูมิ เพื่อดำเนินการโครงการผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้าจากพลังงานลม
- 2) บริษัท เทพสถิต วินด์ฟาร์ม จำกัด ประสบความสำเร็จในการจัดหาแหล่งเงินทุนสำหรับการก่อสร้างโครงการ

โดยที่ราคาที่จะจ่ายค่าหุ้นเพิ่มเติม (Revised Purchase Price) หมายถึง ค่าตอบแทนที่ต้องจ่ายให้ผู้ขายหุ้น คือ Pro Ventum International GmbH (PVI) และ Pro Ventum International (Thailand) Co.,Ltd ในอัตรา 1 ล้านบาท ต่อ 1 เมกะวัตต์ รวมเป็น 90 ล้านบาท หักด้วย หนี้สินของบริษัท เทพสถิต วินด์ฟาร์ม จำกัด ที่มี ณ วันที่ทำสัญญาซื้อขายหุ้น

ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินโครงการได้ บริษัท เทพสถิต วินด์ฟาร์ม จำกัด และผู้ซื้อหุ้นไม่ต้องชำระราคาที่จะจ่ายค่าหุ้นเพิ่มเติม (Revised Purchase Price) และไม่มีผู้ซื้อผูกพันที่ต้องชำระหนี้สินที่มีกับ PVI และ Pro Ventum International (Thailand) Co.,Ltd ทั้งนี้ เมื่อวันที่ 11 กันยายน 2555 บริษัทได้ดำเนินการซื้อหุ้นสามัญของ บริษัท เทพสถิต วินด์ฟาร์ม จำกัด และ ในสัดส่วนร้อยละ 99.99 ของทุนจดทะเบียนทั้งหมด โดยสามารถสรุปข้อมูลของบริษัท เทพสถิต วินด์ฟาร์ม จำกัด ก่อนและหลังที่บริษัทดำเนินการซื้อหุ้นสามัญได้ ดังนี้

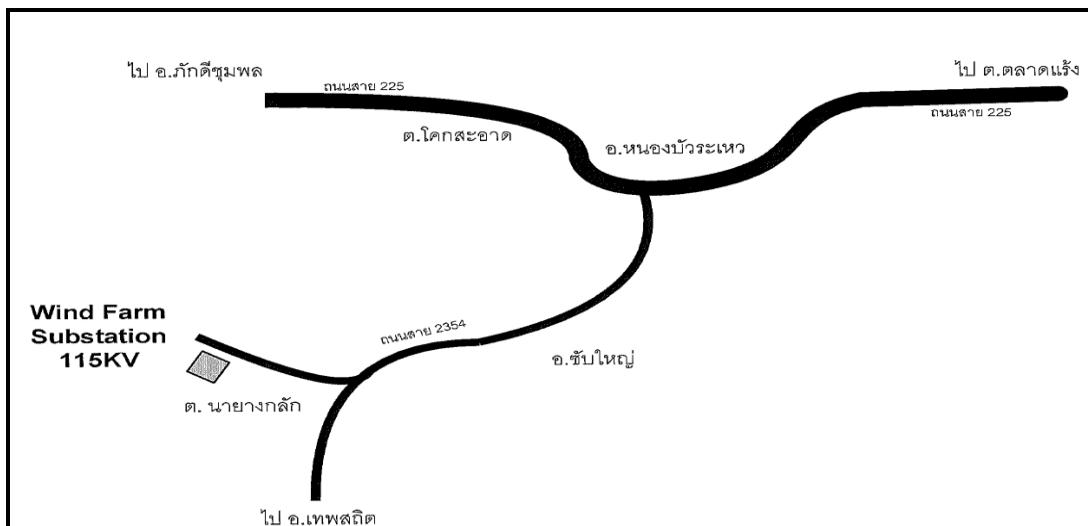
ข้อมูลของบริษัท เทพสถิต วินด์ฟาร์ม จำกัด ก่อนดำเนินการเข้าซื้อหุ้นสามัญ	
ทุนจดทะเบียน / ทุนที่ชำระแล้ว	ทุนจดทะเบียน 2,000,000 บาท มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 100 บาท (ชำระเต็ม) มูลค่า)
ลักษณะการดำเนินธุรกิจ	ผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้าจากพลังงานลม
วันที่จัดตั้งบริษัท	5 กันยายน 2551
รายชื่อกรรมการ	1) นางสาวจุรีย์ รัตน์วงศ์ 2) นายไวนาร์ สุเบิร์ต ชอลลาร์
รายชื่อผู้ถือหุ้น ^(ณ 30 เมษายน 2555)	1) นางสาวจุรีย์ รัตน์วงศ์ ในสัดส่วนร้อยละ 51.00 2) Pro Ventum International GmbH (บริษัทที่จดทะเบียนในประเทศไทย เยอรมัน) ในสัดส่วนร้อยละ 48.995 3) นายไวนาร์ สุเบิร์ต ชอลลาร์ ในสัดส่วนร้อยละ 0.005

ข้อมูลของบริษัท เทพสถิต วินด์ฟาร์ม จำกัด หลังดำเนินการเข้าซื้อหุ้นสามัญ	
ทุนจดทะเบียน / ทุนที่ชำระแล้ว	ทุนจดทะเบียน 2,000,000 บาท มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 100 บาท (ชำระเต็ม) มูลค่า)

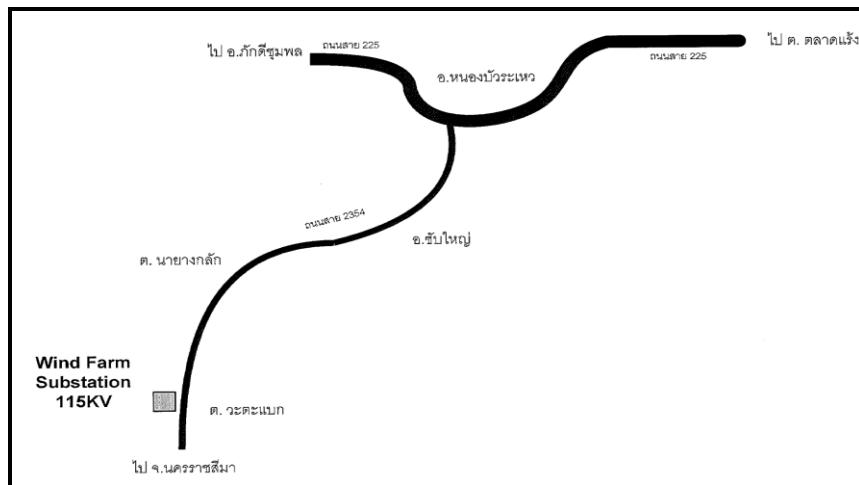
ข้อมูลของบริษัท เทพสถิต วินด์ฟาร์ม จำกัด หลังดำเนินการเข้าซื้อหุ้นสามัญ	
ลักษณะการดำเนินธุรกิจ	ผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้าจากพลังงานลม
วันที่จดตั้งบริษัท	5 กันยายน 2551
รายชื่อกรรมการ	1) นายสมโภชน์ อาหุนัย 2) นายอมร ทรัพย์ทีภูมิ 3) นายวุฒิเดช เจียวนิลกุลชัย 4) นายสุธรรม สังคิริ
รายชื่อผู้ถือหุ้น (ณ 11 กันยายน 2555)	1) บริษัท พลังงานบริสุทธิ์ จำกัด (มหาชน) ในสัดส่วนร้อยละ 99.99 2) นายสมโภชน์ อาหุนัยในสัดส่วนร้อยละ 0.005 3) นายอมร ทรัพย์ทีภูมิในสัดส่วนร้อยละ 0.005

อย่างไรก็ตาม เนื่องจากเงื่อนไขข้างต้นที่มีข้อผูกพันในการชำระหนี้ลินที่บริษัท เทพสถิต วินด์ฟาร์ม จำกัด มี กับเจ้าหนี้ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นเดิม (ผู้ขาย) ข้ออยู่กับความสำเร็จของโครงการ บริษัทจึงบันทึกรายการดังกล่าว เป็น “เงินจ่ายล่วงหน้าเพื่อขอเงินลงทุนในบริษัทฯ” ในบแสดงฐานะการเงินและไม่นำงบการเงินของ บริษัทดังกล่าวมารวมไว้ในงบการเงินรวมของบริษัท จนกว่าจะสามารถปฏิบัติตามเงื่อนไขได้

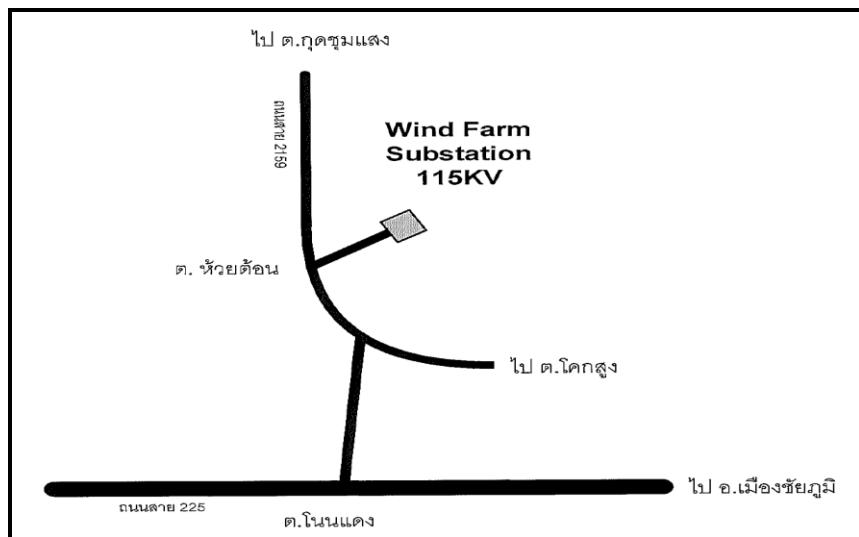
ทั้งนี้ สามารถแสดงแผนที่ตั้งโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลม “หมุนเวียน 1” ขนาดกำลังการผลิต 45 เมกะวัตต์ จังหวัดชัยภูมิ



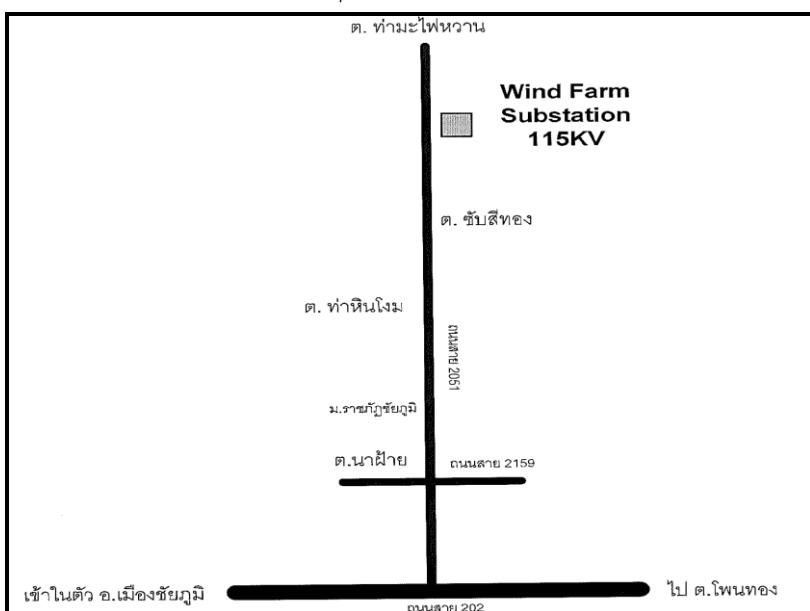
แผนที่ตั้งโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลม “หนุ่มาน 2” ขนาดกำลังการผลิต 45 เมกะวัตต์ จังหวัดชัยภูมิ



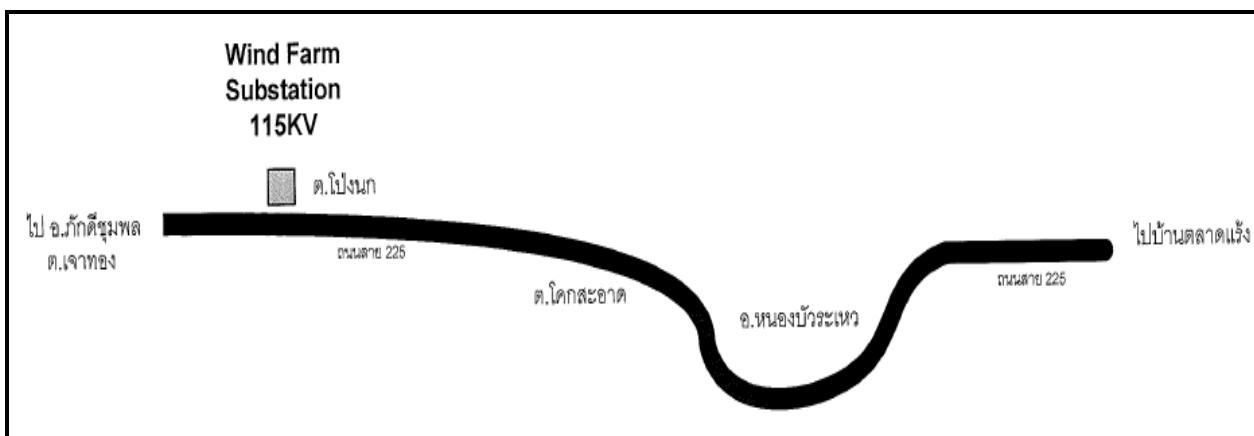
แผนที่ตั้งโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลม “หนุ่มาน 3” ขนาดกำลังการผลิต 30 เมกะวัตต์ จังหวัดชัยภูมิ



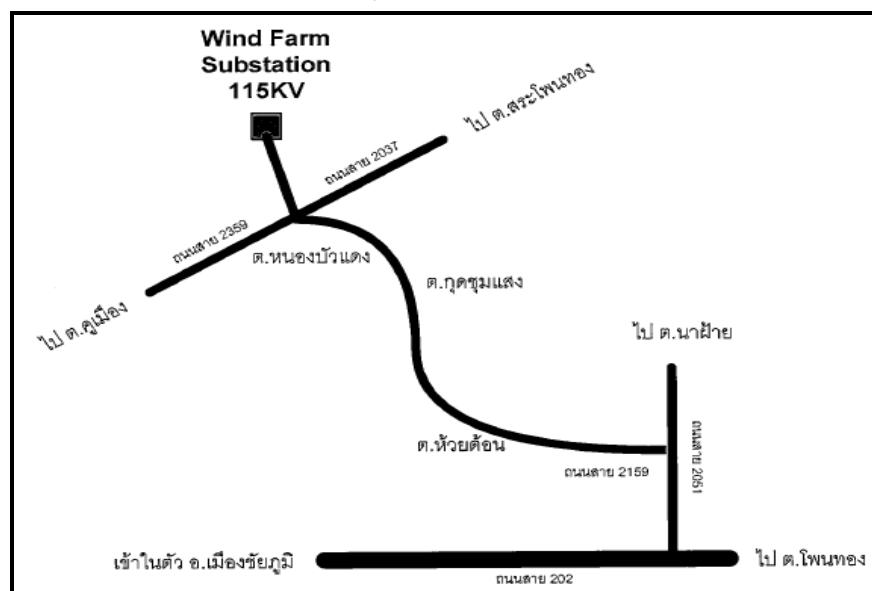
แผนที่ตั้งโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลม “หนุ่มาน 4” ขนาดกำลังการผลิต 30 เมกะวัตต์ จังหวัดชัยภูมิ



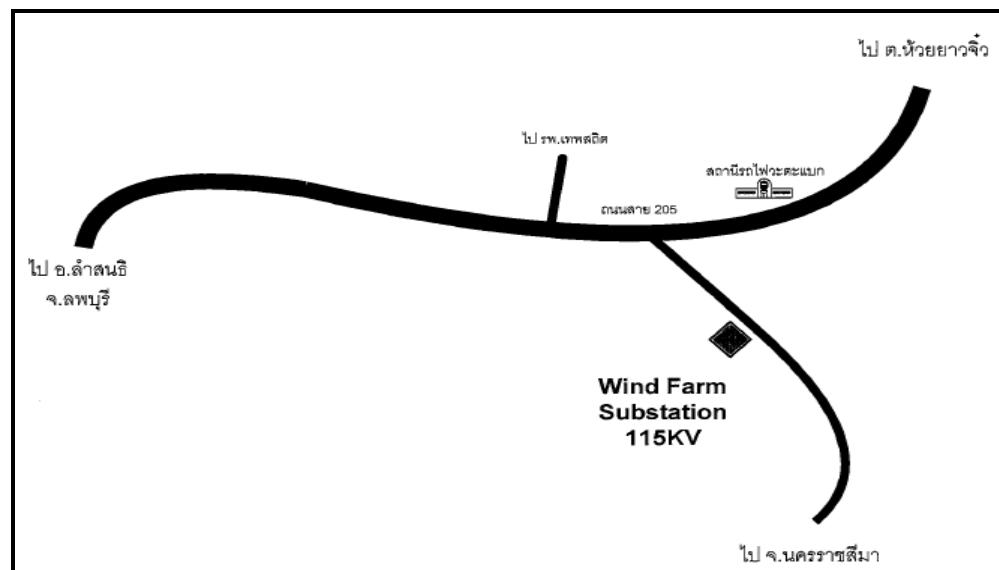
แผนที่ตั้งโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลม “หมุนเวียน 5” ขนาดกำลังการผลิต 48 เมกะวัตต์ จังหวัดชัยภูมิ



แผนที่ตั้งโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลม “หมุนเวียน 6” ขนาดกำลังการผลิต 40 เมกะวัตต์ จังหวัดชัยภูมิ



แผนที่ตั้งโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลม “หมุนเวียน 7” ขนาดกำลังการผลิต 40 เมกะวัตต์ จังหวัดชัยภูมิ



ทั้งนี้ ขั้นตอนและหลักการพิจารณารับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตรายเล็ก ตามระเบียบการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตรายเล็ก ประเภทสัญญา Non-Firm ฉบับพ.ศ. 2550 (ฉบับปรับปูง พ.ศ.2552) มีรายละเอียดดังนี้

1. กฟผ. จะประกาศการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กเป็นงวดๆ โดยจะกำหนดปริมาณพลังไฟฟ้าที่จะรับซื้อทั้งหมดและราคาที่ใช้สำหรับการรับซื้อในงวดนั้นๆ
2. ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กที่ประสงค์จะขายไฟฟ้าให้กับ กฟผ. ต้องยื่นแบบคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้านำเสนอในกฎการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
3. การไฟฟ้าจะพิจารณาการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก ตามรายละเอียดข้อมูลประกอบคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้าที่ต้องยื่นให้ครบถ้วน
4. กฟผ. จะแจ้งผลการพิจารณารับซื้อไฟฟ้าภายใน 90 วัน นับจากวันที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กยื่นคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้าที่มีข้อมูลครบถ้วนสมบูรณ์แล้ว และในกรณีที่ กฟผ. พิจารณาไม่รับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กรายใด กฟผ. จะแจ้งเหตุผลในการไม่รับซื้อไฟฟ้าดังกล่าวเป็นลายลักษณ์อักษร
5. ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจะต้องลงนามสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับ กฟผ. ภายใน 2 ปี นับจากวันที่ กฟผ. แจ้งผลการพิจารณารับซื้อไฟฟ้า หากไม่มีการลงนามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าภายในระยะเวลาดังกล่าวให้ถือว่าคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้าของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กรายนั้นเป็นอันยกเลิก

ปัจจุบัน ทางบริษัทได้ดำเนินการตามขั้นตอนการยื่นแบบคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้าเข้าระบบของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) พร้อมกับวางแผนสืบค้าประกันการยื่นข้อเสนอขายไฟฟ้าให้แก่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) เป็นที่เรียบร้อยแล้ว และอยู่ระหว่างการพิจารณาการรับซื้อไฟฟ้าจาก กฟผ. ก่อนพิจารณาออกสัญญาซื้อขายไฟฟ้า (PPA) ให้แก่บริษัทในลำดับต่อไป

อย่างไรก็ตาม เนื่องจากโครงการลงทุนก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังงานลมเพื่อผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้าให้แก่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ของบริษัทอยู่ระหว่างการเริ่มต้นโครงการ บริษัทมีความเสี่ยงจากปัจจัยที่ไม่แน่นอนต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นและส่งผลกระทบให้โครงการของบริษัทไม่เป็นไปตามที่คาดการณ์ไว้ โดยปัจจัยความเสี่ยงต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นสำหรับการลงทุนได้ สามารถสรุปได้ดังนี้

1) ความเสี่ยงด้านการจัดหาก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังงานลมเพื่อผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้า

สำหรับการดำเนินธุรกิจผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้าจากพลังงานลม ยังอยู่ระหว่างการเริ่มต้นโครงการ ทำให้อาจมีความเสี่ยงที่โครงการอาจมีปัญหาจากการที่ไม่สามารถจัดหาก่อสร้างได้ตามที่คาดการณ์ไว้ หรืออาจมีความเสี่ยงจากการที่ไม่สามารถทำสัญญาเช่าที่ดินระยะยาวจากเจ้าของที่ดินได้ แต่อย่างไรก็ตาม ที่ผ่านมาในการจัดซื้อที่ดินสำหรับโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ของบริษัทก็ไม่มีปัญหาเรื่องการจัดหาก่อสร้างในพื้นที่ในการเจ้าของที่ดิน และในส่วนพื้นที่ส่วนน้อยที่ไม่สามารถจัดซื้อที่ดินจากเจ้าของที่ดินได้ บริษัทก็มีการจัดทำสัญญาเช่าที่ดินระยะยาว (30 ปี) เพื่อใช้ในการดำเนินโครงการโรงไฟฟ้าได้ นอกจากนี้ บริษัทยังมีการพิจารณาความเหมาะสมของทำเลที่ดินเพื่อใช้เป็นที่ตั้งของโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลมก่อนที่จะได้ข้อสรุปเพื่อเริ่มดำเนินการในส่วนต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการต่อไปได้

2) ความเสี่ยงด้านเอกสารในการดำเนินโครงการโรงไฟฟ้า

เนื่องจากโรงไฟฟ้าพลังงานลมทุกโครงการบริษัทอยู่ในช่วงเริ่มต้นการศึกษาความเป็นไปได้โครงการซึ่งบริษัทได้ยื่นข้อเสนอการขายไฟฟ้าจากพลังงานลมให้แก่ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) พร้อมกับวางแผน

หนังสือคำประยุกต์การยื่นข้อเสนอขายไฟฟ้าให้แก่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) เป็นที่เรียบเรียงอย่างทุกโครงการ แล้ว และอยู่ระหว่างการพิจารณาการตอบรับการขอไฟฟ้าจาก กฟผ. ยกเว้นโครงการหอดักกั้น 1 – หอดักกั้น 3 ขนาดกำลังการผลิต 126 เมกะวัตต์ ที่ได้รับหนังสือตอบรับในการรับซื้อไฟฟ้าจาก กฟผ. เมื่อวันที่ 7 พฤษภาคม 2555 ซึ่งอยู่ระหว่างรอการดำเนินการลงนามในสัญญาซื้อขายไฟฟ้า(PPA) ร่วมกับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ในลำดับถัดไป ดังนั้น จากการที่โครงการส่วนใหญ่ยังอยู่ระหว่างการพิจารณาการรับซื้อไฟฟ้าจาก กฟผ. ทำให้บริษัทมีความเสี่ยงที่อาจไม่ได้รับการพิจารณาเพื่อจำหน่ายกระแสไฟฟ้าให้กับ กฟผ. ได้ แต่อย่างไรก็ตาม เนื่องจากการผลิตกระแสไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนเป็นนโยบายของภาครัฐเพื่อลดภาระนำเข้าพลังงานจากต่างประเทศ ตามแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือกร้อยละ 25 ภายในระยะเวลา 10 ปี (พ.ศ.2555 – พ.ศ. 2564) เพื่อเป็นการพัฒนาพลังงานทดแทนในประเทศไทย ดังนั้น บริษัทจึงมีแผนดำเนินธุรกิจด้านพลังงานทดแทนให้สอดรับกับนโยบายสนับสนุนของภาครัฐบาล ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาจากความพร้อมในการเข้าดำเนินโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ของบริษัทที่ได้รับสัญญาซื้อขายไฟฟ้า (PPA) ทุกโครงการแล้ว บริษัทจึงคาดว่าจะได้รับการพิจารณาให้ดำเนินโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลมของบริษัทเข่นกัน

3) ความเสี่ยงในการจัดหาเงินทุนสำหรับใช้ในการดำเนินโครงการโรงไฟฟ้า

เนื่องจากโรงไฟฟ้าพลังงานลมจำนวน 16 โครงการมีงบลงทุนสำหรับการดำเนินโครงการที่สูงมาก แต่เนื่องจากเป็นการลงทุนในอนาคตในช่วงปี 2558 – ปี 2563 และบริษัทยังอยู่ระหว่างการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการในช่วงเริ่มต้น และโครงการหอดักกั้น 1 – หอดักกั้น 3 ขนาดกำลังการผลิต 126 เมกะวัตต์ บริษัทได้มีการลงทุนรวมกับบริษัทอื่นที่ได้ศึกษาและวิจัยความเป็นไปได้ของพื้นที่โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลม ซึ่งอยู่ระหว่างการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการเข่นกัน บริษัทจึงมีความเสี่ยงในการจัดหาเงินทุนให้เพียงพอต่อการใช้ดำเนินโครงการให้ได้ครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ได้

4) ความเสี่ยงด้านความสำเร็จในการดำเนินโครงการโรงไฟฟ้า

สำหรับเทคโนโลยีการผลิตไฟฟ้าพลังงานลมในประเทศไทย ถือว่าเป็นธุรกิจพลังงานทดแทนที่มีการพัฒนาโดยเป็นอย่างมาก ประกอบกับอยู่ในช่วงเริ่มต้นการพัฒนาและดำเนินการผลิตในเชิงพาณิชย์อย่างเป็นรูปธรรม ดังนั้นบริษัทจึงจำเป็นต้องจัดหาผู้ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญเพียงพอในการดำเนินธุรกิจ เพื่อให้สามารถบริหารจัดการด้านการดำเนินงานโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลมได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความเข้าใจในเทคโนโลยีการผลิตที่ใช้ตลอดจนมีการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการเชิงพาณิชย์ และการวางแผนเพื่อการป้องกันความเสี่ยงด้านต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นกับโครงการในอนาคต เพื่อให้บริษัทประสบความสำเร็จในการดำเนินการโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลมในอนาคตซึ่งเป็นธุรกิจที่บริษัทยังไม่เคยมีประสบการณ์มาก่อน เช่น การว่าจ้างที่ปรึกษาอิสระซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการผลิตกระแสไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนเพื่อศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ

5) ความเสี่ยงที่โครงการอาจดำเนินการล่าช้ากว่าที่คาดการณ์ไว้

เนื่องจากการลงทุนในโรงไฟฟ้าพลังงานลมของบริษัท จะดำเนินการในช่วงปี 2558 – ปี 2563 บริษัทจึงมีความเสี่ยงด้านต่างๆ ที่อาจทำให้โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลมจำนวน 16 โครงการสามารถดำเนินการได้ทันตามที่กำหนดไว้ทุกโครงการ ปัจจัยความเสี่ยงที่อาจทำให้โครงการดำเนินการได้ล่าช้า ได้แก่ ความไม่พร้อมด้านเงินทุน ความไม่พร้อมด้านที่ดินที่ใช้ดำเนินโครงการ ความไม่พร้อมด้านบุคลากรที่เชี่ยวชาญในการดำเนินโครงการ การเปลี่ยนแปลงการสนับสนุนพลังงานทดแทนของภาครัฐ การอนุมัติการรับซื้อไฟฟ้าของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยที่ล่าช้า เป็นต้น