

6. โครงการในอนาคต

บริษัทมีโครงการในอนาคต ได้แก่ โครงการผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์จำนวน 2 โครงการ ขนาดกำลังการผลิต 90 เมกะวัตต์ ในจังหวัดลำปาง และขนาดกำลังการผลิต 90 เมกะวัตต์ ในจังหวัดพิษณุโลก โดยจะจำหน่ายกระแสไฟฟ้าที่ได้จากโครงการทั้งหมดให้แก่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ซึ่งบริษัทได้รับสัญญาซื้อขายไฟฟ้า (PPA) จากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) เรียบร้อยแล้ว และโครงการผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้าจากพลังงานลม จำนวนรวมทั้งสิ้น 10 โครงการ ขนาดกำลังการผลิตรวม 404 เมกะวัตต์ ซึ่งได้รับการอนุมัติจากที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทครั้งที่ 1/2555 เมื่อวันที่ 20 มกราคม 2555 สำหรับการลงทุนในโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลมเพื่อเสนอขายกระแสไฟฟ้าที่ผลิตได้จากโครงการทั้งหมดให้แก่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ทั้งนี้ โครงการในอนาคตดังกล่าว จะช่วยสร้างผลตอบแทนที่มั่นคงในระยะยาว เป็นการกระจายความเสี่ยงทางธุรกิจให้กับบริษัท และเป็นโครงการลงทุนที่สอดคล้องกับนโยบายของภาครัฐบาลในการสนับสนุนการใช้พลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก อีกทั้งเป็นการลดการพึ่งพาการนำเข้าน้ำมันจากต่างประเทศ และการลดปัญหาภาวะโลกร้อนซึ่งเป็นปัญหาที่ทั่วโลกกำลังให้ความสนใจและเร่งหามาตรการเพื่อควบคุม โดยข้อมูลจากแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก ร้อยละ 25 ใน 10 ปี (พ.ศ.2555 – พ.ศ. 2564) หรือ AEDP 2012 - 2021 ได้ตั้งเป้าหมายการใช้พลังงานทดแทนเพื่อผลิตไฟฟ้า ในส่วนของพลังงานลมในปี 2564 คือ 1,200 เมกะวัตต์ จากปัจจุบันที่มีกำลังการผลิตรวม 7.28 เมกะวัตต์ ซึ่งเป็นโอกาสสำหรับการลงทุนของบริษัทในการร่วมเป็นส่วนหนึ่งของแผนสนับสนุนการใช้พลังงานทดแทนของภาครัฐดังกล่าว

โดยสามารถสรุปข้อมูลโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์จำนวน 2 โครงการ ขนาดกำลังการผลิตรวม 180 เมกะวัตต์ และ โครงการผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้าจากพลังงานลม จำนวนรวม 10 โครงการ ขนาดกำลังการผลิตรวม 404 เมกะวัตต์ ได้ดังนี้

6.1 โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาดกำลังการผลิตรวม 180 เมกะวัตต์

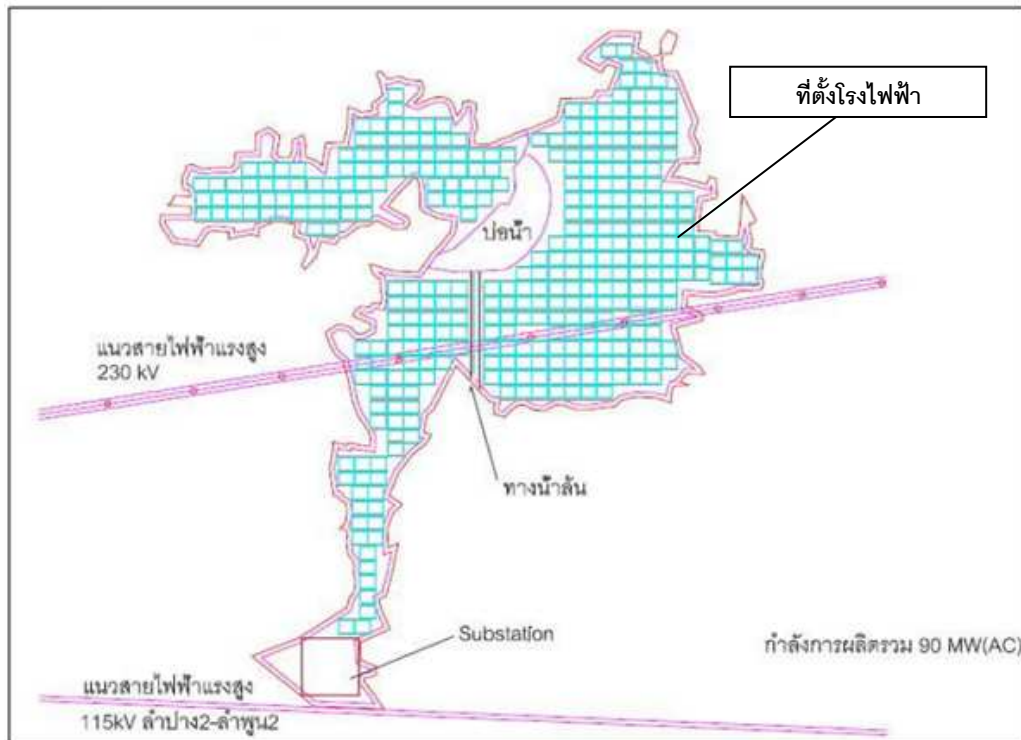
6.1.1 โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาดกำลังการผลิต 90 เมกะวัตต์ จังหวัดลำปาง

โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ขนาดกำลังการผลิต 90 เมกะวัตต์ จังหวัดลำปาง ซึ่งโครงการดังกล่าวถือเป็นผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็ก (Small Power Producer : SPP) มีการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) เป็นผู้รับซื้อไฟฟ้าทั้งหมดแต่เพียงผู้เดียว โดยโครงการตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านเอื้อม ตำบลบ้านเป้า อำเภอเมืองลำปาง โดยครอบคลุมพื้นที่ตำบลหนองหล่ม อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง โดยดำเนินธุรกิจภายใต้ บริษัท พลังงานบริสุทธิ์ จำกัด (มหาชน) หรือบริษัทย่อยที่จะมีการจัดตั้งขึ้นในอนาคต บนที่ดินที่เป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัท ซึ่งปัจจุบันบริษัทได้ทำการจัดซื้อที่ดินส่วนใหญ่สำหรับใช้ดำเนินโครงการแล้ว โดยมีเนื้อที่โครงการรวมทั้งสิ้น 2,053-5-75 ไร่ (ข้อมูล ณ วันที่ 28 สิงหาคม 2555) ซึ่งได้รวมสัญญาเช่าที่ดินระยะยาว 30 ปีบางส่วน กับเจ้าของที่ดินจำนวน 3 แปลง เนื้อที่รวม 95-2-47 ไร่ โดยโครงการโรงไฟฟ้าโครงการนี้จะได้รับส่วนเพิ่มราคาซื้อไฟฟ้า (Adder) สำหรับผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็ก (SPP) จากพลังงานหมุนเวียน ในอัตรา 6.50 บาทต่อกิโลวัตต์-ชั่วโมง โดยมีระยะเวลาสนับสนุน 10 ปี นับจากวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (Commercial Operation Date : COD) และสามารถยื่นการขอรับการส่งเสริมการลงทุนในกิจการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์จากคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI) ได้ ทั้งนี้ บริษัทคาดว่าจะเริ่มก่อสร้างประมาณปลายปี 2556 และใช้เวลาก่อสร้างประมาณ 1 ปี โดยคาดว่าจะเริ่มจำหน่ายกระแสไฟฟ้าในเชิงพาณิชย์ได้ (COD) ภายในวันที่ 1 ธันวาคม 2557

แผนที่ตั้งโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาดกำลังการผลิต 90 เมกะวัตต์ จังหวัดลำปาง



แผนผังที่ดินโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาดกำลังการผลิต 90 เมกะวัตต์ จังหวัดลำปาง



รายละเอียดโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาดกำลังการผลิต 90 เมกะวัตต์ จังหวัดลำปาง

ชื่อโครงการ	โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาดกำลังการผลิต 90 เมกะวัตต์ จังหวัดลำปาง
ที่ตั้งโครงการ	หมู่ที่ 1 ตำบลบ้านเอื้อม อำเภอเมืองลำปาง จังหวัดลำปาง
กำลังการผลิต	กำลังการผลิต 90 เมกะวัตต์
รายละเอียดโครงการ	เป็นโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ซึ่งจะเปลี่ยนพลังงานแสงเป็นกระแสไฟฟ้าได้โดยตรง มีระบบไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์แบบต่อกับระบบจำหน่าย (PV Grid Connected System) เป็นระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ที่ถูกออกแบบสำหรับผลิตไฟฟ้าผ่านอุปกรณ์เปลี่ยนกระแสตรงเป็นกระแสไฟฟ้าสลับเข้าสู่ระบบจำหน่ายไฟฟ้า (National Grid) โดยตรง ในช่วงกลางวัน เซลล์แสงอาทิตย์ได้รับแสงแดดสามารถผลิตไฟฟ้า โดยผ่านอุปกรณ์เปลี่ยนระบบไฟฟ้ากระแสตรงเป็นไฟฟ้ากระแสสลับ อุปกรณ์ระบบที่สำคัญ ประกอบด้วย แผงเซลล์แสงอาทิตย์ อุปกรณ์เปลี่ยนระบบไฟฟ้ากระแสตรงเป็นไฟฟ้ากระแสสลับ(Inverter) ชนิดต่อกับระบบจำหน่ายไฟฟ้า
เทคโนโลยีที่ใช้ในการผลิต	ลักษณะเซลล์แสงอาทิตย์ของโครงการโรงไฟฟ้าเป็นแบบ Photovoltaic ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่สามารถแปลงพลังงานแสงอาทิตย์ให้เป็นไฟฟ้าโดยตรง จากเซลล์แสงอาทิตย์ที่ผลิตขึ้นจากสารกึ่งตัวนำที่สามารถดูดกลืนแสงอาทิตย์ได้ โดยใช้ซิลิคอน (Silicon) เมื่อแสงอาทิตย์ตกกระทบพื้นผิวก็จะถูกเปลี่ยนเป็นพาหะนำไฟฟ้าและถูกแยกประจุไฟฟ้าบวกและลบเพื่อให้เกิดแรงดันไฟฟ้าที่ขั้วทั้งสองของเซลล์แสงอาทิตย์ เมื่อนำขั้วไฟฟ้าของเซลล์แสงอาทิตย์ไปต่อกับอุปกรณ์ไฟฟ้ากระแสตรง ไฟฟ้าก็สามารถไหลเข้าสู่อุปกรณ์และทำงานได้ ทั้งนี้ เทคโนโลยีที่ใช้ในโครงการโรงไฟฟ้าในส่วนของแผงเซลล์แสงอาทิตย์ (Solar Modules)

รายละเอียดโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาดกำลังการผลิต 90 เมกะวัตต์ จังหวัดลำปาง

	เป็นเซลล์แสงอาทิตย์ชนิดผลึกรวม (Polycrystalline Solar Cells) เนื่องจากมีประสิทธิภาพของแผง (module efficiency) ที่สูงกว่าเทคโนโลยีแบบ Thin Film อีกทั้งแนวโน้มต้นทุนแผงเซลล์แสงอาทิตย์ดังกล่าวมีแนวโน้มต่ำลง โดยบริษัทเลือกใช้แผงเซลล์แสงอาทิตย์และ Inverter จากผู้ผลิตที่มีชื่อเสียงในต่างประเทศ
งบลงทุนรวม	งบลงทุนรวมประมาณ ประมาณ 6,680 ล้านบาท ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> ● เงินลงทุนค่าก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ จำนวน 6,180 ล้านบาท ● ค่าที่ดินและค่าปรับปรุงที่ดิน จำนวน 130 ล้านบาท ● ค่าใช้จ่ายอื่นๆ เช่น ค่าศึกษาความเป็นไปได้โครงการ จำนวน 370 ล้านบาท โดยมีที่มาของเงินลงทุนจากเงินทุนจากส่วนของผู้ถือหุ้น จำนวน 1,670 ล้านบาท และเงินกู้ระยะยาวจากสถาบันการเงินในประเทศ จำนวน 5,010 ล้านบาท
วันกำหนดเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้าที่ระบุในสัญญาซื้อขายไฟฟ้า (SCOD)	ภายในวันที่ 1 ธันวาคม 2557

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

สรุปสาระสำคัญของสัญญาซื้อขายไฟฟ้า (PPA) ระหว่าง บริษัท พลังงานบริสุทธิ์ จำกัด (มหาชน)(โครงการ 2) กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (“กฟผ.”) สำหรับการขายไฟฟ้า ขนาดกำลังการผลิต 90 เมกะวัตต์ จังหวัดลำปาง

วันที่ทำสัญญา	วันที่ 15 พฤศจิกายน 2554 และสัญญาแก้ไขเพิ่มเติมลงวันที่ 12 มีนาคม 2555
การดำเนินการก่อนการซื้อขายไฟฟ้า	<ol style="list-style-type: none"> 1. บริษัทจะต้องนำหนังสือรับรองการอนุญาตให้ก่อสร้างโรงงานติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าใบอนุญาตผลิตไฟฟ้าซึ่งได้รับการอนุญาตผลิตไฟฟ้าซึ่งได้รับจากคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) ใบอนุญาตทางสิ่งแวดล้อมและใบอนุญาตอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด มาแสดงกับ กฟผ. ล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 10 วันทำการ ก่อนวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า 2. บริษัทจะต้องจัดส่งขั้นตอนการทดสอบเดินเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และวันที่คาดว่าจะเริ่มต้นขนานเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเข้ากับระบบการไฟฟ้า โดยทำเป็นหนังสือส่งให้ กฟผ. พิจารณาให้ความเห็นชอบล่วงหน้าก่อนวันเริ่มต้นขนานเครื่องกำเนิดไฟฟ้าไม่น้อยกว่า 60 วัน 3. บริษัทและการไฟฟ้าจะร่วมกันกำหนดข้อปฏิบัติในการจ่ายไฟฟ้า วิธีการติดต่อสื่อสารประจำวัน การดับไฟฟ้า การรายงานปริมาณพลังงานไฟฟ้าประจำวัน การสั่งการ การลงบันทึกข้อมูลทางไฟฟ้าของเครื่องแต่ละยูนิต การจ่ายพัลส์รีแอกทีฟ ตลอดจนรายชื่อเจ้าหน้าที่ที่จะติดต่อประสานงานของทั้งสองฝ่าย 4. บริษัทจะต้องแจ้งถึงวันที่บริษัทประสงค์จะเริ่มซื้อขายไฟฟ้าให้กับ กฟผ. ทราบล่วงหน้าเป็น

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

	<p>หนังสือไม่น้อยกว่า 30 วัน และ กฟผ. สงวนสิทธิกำหนดวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า ตามความเหมาะสมทางด้านเทคนิค</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 และควบคุมครองโรงไฟฟ้ารวมถึงอุปกรณ์สนับสนุนต่าง ๆ หลังจุดเชื่อมโยงระบบไฟฟ้า</p> <p>2. บริษัทต้องติดตั้งอุปกรณ์ส่งข้อมูลในบริเวณทรัพย์สินของบริษัท บำรุงรักษาอุปกรณ์และรับผิดชอบต่อค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับอุปกรณ์ให้สามารถใช้งานได้ตลอดเวลา ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด</p> <p>3. การไฟฟ้าจะรับผิดชอบในการออกแบบอุปกรณ์ไฟฟ้า และอุปกรณ์ระบบป้องกันในการเชื่อมโยงระบบไฟฟ้า</p> <p>4. บริษัทยินยอมให้การไฟฟ้าเข้าไปในสถานที่ของบริษัท เพื่อทำการติดตั้ง ปฏิบัติงาน บำรุงรักษา เปลี่ยน และ/หรือ โยกย้ายอุปกรณ์เชื่อมโยงระบบไฟฟ้าได้ เมื่อได้แจ้งให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองสถานที่ทราบแล้ว</p> <p>5. บริษัทจะต้องรับภาระค่าใช้จ่ายในการต่อเชื่อมระบบไฟฟ้า ซึ่งได้แก่ ค่าระบบขนส่ง และระบบจำหน่ายไฟฟ้าจากจุดเชื่อมโยงระบบไฟฟ้าถึงโรงไฟฟ้าของบริษัท ค่ามาตรวัดไฟฟ้า ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับระบบป้องกันไฟฟ้า และค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติการที่เกิดเพิ่มขึ้นทั้งหมด จากการดำเนินการรับซื้อไฟฟ้าจากบริษัท โดยจะต้องชำระให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะเริ่มขายไฟฟ้า</p> <p>6. คู่สัญญาแต่ละฝ่ายจะต้องแจ้งให้อีกฝ่ายหนึ่งทราบล่วงหน้า หากมีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ในระบบไฟฟ้าของตน อันจะมีผลกระทบต่ออุปกรณ์ป้องกันในระบบไฟฟ้าของทั้ง 2 ฝ่าย</p>
การซื้อขายพลังงานไฟฟ้า	<p>1. วันกำหนดเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (SCOD) คือ วันที่ 1 ธันวาคม 2557</p> <p>2. บริษัท ตกลงขาย และ กฟผ. ตกลงซื้อพลังงานไฟฟ้า ในปริมาณพลังไฟฟ้า 90 เมกะวัตต์ ณ ระดับแรงดัน 115 กิโลโวลต์ โดยมีจุดรับซื้อไฟฟ้าอยู่ที่จุดติดตั้งมาตรวัดไฟฟ้า ซึ่งตั้งอยู่ที่สถานีไฟฟ้าแรงสูงแห่งใหม่ของกฟผ. ระหว่างสถานีไฟฟ้าแรงสูงลำปาง 2 กับ สถานีไฟฟ้าแรงสูงลำพูน 2 ของ กฟผ.</p> <p>3. บริษัทตกลงขาย และ กฟผ. ตกลงซื้อพลังงานไฟฟ้า ในอัตราค่าพลังงานไฟฟ้าตามที่กำหนด โดยอัตราค่าพลังงานไฟฟ้า (Energy Payment : EP) เท่ากับอัตราค่าไฟฟ้าขายส่ง ณ ระดับแรงดัน 11-33 กิโลโวลต์ ที่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ขายให้การไฟฟ้าฝ่ายจำหน่าย</p>



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

	(กฟผ.) รวมกับค่าไฟฟ้าตามสูตรการปรับอัตราค่าไฟฟ้าโดยอัตโนมัติขายส่งเฉลี่ย (F_t ขายส่งเฉลี่ย)
การใช้และการสิ้นสุดของสัญญา	สัญญาจะมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ทั้งสองฝ่ายลงนามในสัญญา และให้มีอายุสัญญาตั้งแต่เดือนที่บริษัทขายไฟฟ้าให้กฟผ. เป็นระยะเวลา 5 ปี และเมื่อสัญญาจะสิ้นสุดลง หากคู่สัญญาฝ่ายใดประสงค์ที่จะต่ออายุสัญญาออกไป คู่สัญญาฝ่ายนั้นจะต้องแจ้งเป็นหนังสือให้คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 30 วัน ก่อนครบกำหนดอายุสัญญา และให้สัญญานี้มีอายุต่อไปอีกคราวละ 5 ปี
การเรียกเก็บเงินและการชำระเงิน	กฟผ. จะชำระเงินค่าพลังงานไฟฟ้า และ ค่าส่วนเพิ่มราคาซื้อขายไฟฟ้า สำหรับผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจากพลังงานหมุนเวียน ในแต่ละเดือน ดังนี้ 1. ค่าพลังงานไฟฟ้าในช่วงเวลา Peak สำหรับปริมาณไฟฟ้าในช่วงเวลา Peak ที่ไม่เกินปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่ 90 เมกะวัตต์ คูณกับจำนวนชั่วโมง ในช่วงเวลา Peak ของเดือนนั้นในอัตราค่าพลังงานไฟฟ้าในช่วงที่ระบบมีความต้องการไฟฟ้าสูง (Peak) ตามอัตราค่าพลังงานไฟฟ้า (Energy Payment : EP) ที่กำหนดไว้ 2. ค่าพลังงานไฟฟ้าในช่วงเวลา Off Peak สำหรับปริมาณไฟฟ้าในช่วงเวลา Off Peak ที่ไม่เกินปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่ 90 เมกะวัตต์ คูณกับจำนวนชั่วโมง ในช่วงเวลา Off Peak ของเดือนนั้นในอัตราค่าพลังงานไฟฟ้าในช่วงที่ระบบมีความต้องการไฟฟ้าต่ำ (Off Peak) ตามอัตราค่าพลังงานไฟฟ้า (Energy Payment : EP) ที่กำหนดไว้ 3. บริษัทจะได้รับเงินส่วนเพิ่มราคาซื้อขายไฟฟ้าตามปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่ใช้คิดเงินตามข้อ 1. และ 2. โดยอัตราส่วนเพิ่มราคาซื้อขายไฟฟ้า และระยะเวลาในการได้รับเงินค่าส่วนเพิ่มราคาซื้อขายไฟฟ้าเป็นไปตามที่กำหนด 4. บริษัทจะยื่นใบเรียกเก็บเงินค่าไฟฟ้าให้แก่ กฟผ. เดือนละครั้ง และ กฟผ. ต้องชำระเงินให้แก่บริษัทภายใน 30 วัน นับจากวันที่ กฟผ. ได้รับใบเรียกเก็บเงินค่าไฟฟ้าจากบริษัท 5. กฟผ.จะยื่นใบเรียกเก็บเงินให้บริษัท (ถ้ามี) และบริษัทต้องชำระเงินให้กฟผ. ภายใน 30 วัน นับจากวันที่บริษัทได้รับใบเรียกเก็บเงินค่าไฟฟ้าจากกฟผ.
หลักค้ำประกันและการยื่นข้อเสนอขายไฟฟ้า	1. บริษัทได้ยื่นหลักค้ำประกันการยื่นข้อเสนอขายไฟฟ้า เป็นหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอขายไฟฟ้า ซึ่งออกโดยธนาคารพาณิชย์ ลงวันที่ 19 ตุลาคม 2552 จำนวนเงิน 18,000,000 บาท 2. กฟผ. จะคืนหลักค้ำประกันการยื่นข้อเสนอขายไฟฟ้าให้แก่บริษัท ภายใน 15 วันทำการ ในกรณีดังนี้ 2.1. เมื่อบริษัทได้เริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (COD) (1) คืนเต็มจำนวนในกรณีที่สามารถจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบได้ภายใน 60 วัน หลังวันกำหนดเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (1 ธันวาคม 2557) (2) คืนหลักค้ำประกันจำนวนที่เหลือภายหลังจากที่ กฟผ. ได้หักค่าปรับจากความล่าช้าในการจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบเกินกว่า 60 วัน หลังวันกำหนดเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (1

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

	<p>ธันวาคม 2557) ในอัตราร้อยละ 0.33 ต่อวัน ของวงเงินหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอขายไฟฟ้า</p> <p>2.2. บริษัทไม่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยที่ได้ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการอนุญาตนั้น ๆ อย่างถูกต้องและครบถ้วนแล้ว รวมทั้งการไม่ได้รับอนุญาตนั้นไม่ได้เกิดจากความผิดของบริษัท</p> <p>2.3. เมื่อ กฟผ. ได้หักค่าปรับและค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เกิดขึ้นจากการไม่สามารถดำเนินการตามเงื่อนไขการจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบของบริษัทได้ครบถ้วนแล้ว</p> <p>ในกรณีที่บริษัทไม่สามารถเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้าได้ตามวันกำหนดเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (1 ธันวาคม 2557) โดยมีใช้ความผิดของการไฟฟ้าหรือเหตุสุดวิสัย ให้ กฟผ. มีสิทธิคิดค่าปรับจากการล่าช้านั้นได้ ในอัตราร้อยละ 0.33 ต่อวัน ของวงเงินหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอขายไฟฟ้า หลังจากครบ 60 วันนับจากวันกำหนดเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (1 ธันวาคม 2557)</p>
<p>ค่าไฟฟ้าสำหรับค่าใช้จ่ายในการส่งเงินเข้ากองทุน</p>	<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 สตางค์/กิโลวัตต์-ชั่วโมง</p>

หมายเหตุ: - COD (Commercial Operation Date) คือ วันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้าและวันที่สามารถจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบ

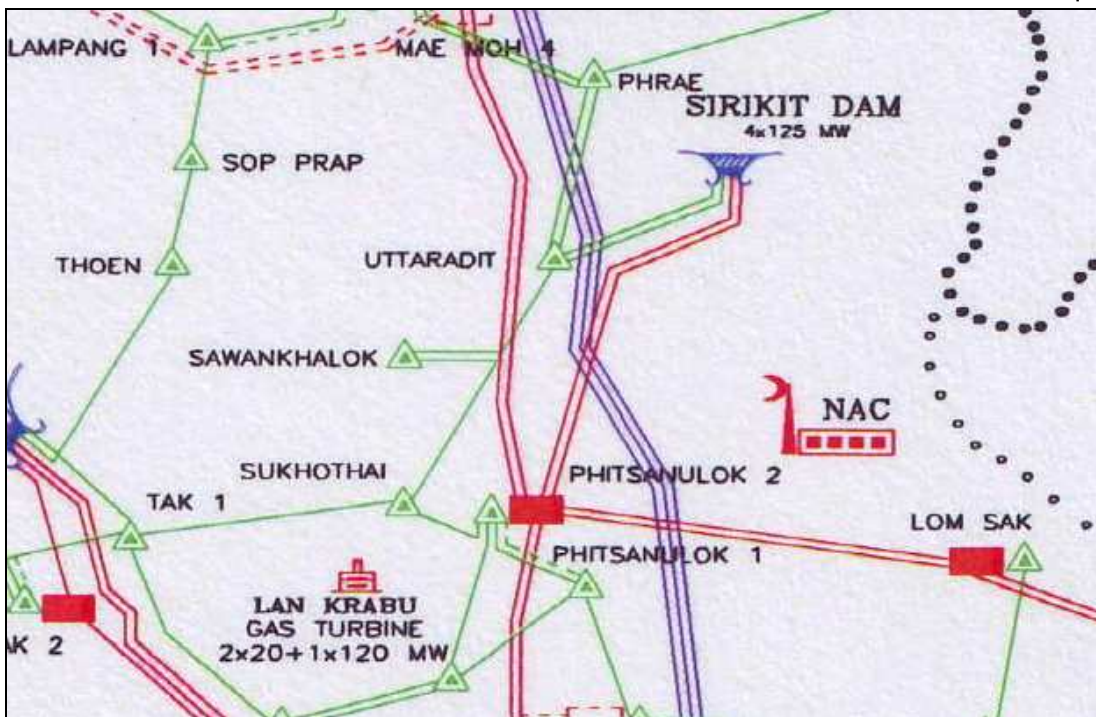
- SCOD (Scheduled Commercial Operation Date) คือ กำหนดวันจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบตามที่ระบุไว้ในสัญญาซื้อขายไฟฟ้า
- ช่วง Peak คือ เวลา 09.00 - 22.00 น. ของวันจันทร์ – วันศุกร์
- ช่วง Off Peak คือ เวลา 22.00 - 09.00 น. ของวันจันทร์ – วันศุกร์ และ เวลา 00.00 - 24.00 น. ของวันเสาร์ – วันอาทิตย์ วันแรงงานแห่งชาติและวันหยุดราชการตามปกติ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

6.1.2 โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาดกำลังการผลิต 90 เมกะวัตต์ จังหวัดพิษณุโลก

โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ขนาดกำลังการผลิต 90 เมกะวัตต์ จังหวัดพิษณุโลก ซึ่งโครงการดังกล่าวถือเป็นผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็ก (Small Power Producer : VSPP) เพื่อจำหน่ายกระแสไฟฟ้าให้แก่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ซึ่งจะเป็นผู้รับซื้อไฟฟ้าทั้งหมดแต่เพียงผู้เดียว โดยโครงการตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 11 บ้านคลองคล้า ตำบลมะตอง อำเภอพรหมพิราม จังหวัดพิษณุโลก โดยดำเนินธุรกิจภายใต้ บริษัท พลังงานบริสุทธิ์ จำกัด (มหาชน) หรือ

บริษัทอยู่ที่จะมีการจัดตั้งขึ้นในอนาคต ทั้งนี้ บริษัทอยู่ระหว่างการจัดหาที่ดินสำหรับใช้ดำเนินโครงการ ซึ่งปัจจุบันได้จัดซื้อที่ดินไปแล้วประมาณ 149 ไร่ (ข้อมูล ณ วันที่ 28 สิงหาคม 2555) และได้ดำเนินการจัดทำสัญญาจะซื้อจะขายที่ดินกับเจ้าของที่ดินบางส่วนประมาณ 1,000 ไร่แล้ว โดยมีเป้าหมายการจัดซื้อที่ดินทั้งหมดสำหรับดำเนินโครงการรวมทั้งสิ้นประมาณ 2,000 ไร่ ทั้งนี้โครงการโรงไฟฟ้าโครงการนี้จะได้รับส่วนเพิ่มราคาปรับซื้อไฟฟ้า (Adder) จากพลังงานหมุนเวียนในอัตรา 6.50 บาทต่อกิโลวัตต์-ชั่วโมง โดยมีระยะเวลาสนับสนุน 10 ปี นับจากวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (Commercial Operation Date : COD) และสามารถยื่นการขอรับการส่งเสริมการลงทุนในกิจการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์จากคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI) ได้ ทั้งนี้ บริษัทคาดว่าจะเริ่มก่อสร้างประมาณปลายปี 2557 และใช้เวลาก่อสร้างประมาณ 1 ปี โดยคาดว่าจะเริ่มจำหน่ายกระแสไฟฟ้าในเชิงพาณิชย์ได้ (COD) ภายในวันที่ 1 ธันวาคม 2558

แผนที่ตั้งโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาดกำลังการผลิต 90 เมกะวัตต์ จังหวัดพิษณุโลก



รายละเอียดโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาดกำลังการผลิต 90 เมกะวัตต์ จังหวัดพิษณุโลก

ชื่อโครงการ	โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาดกำลังการผลิต 90 เมกะวัตต์ จังหวัดพิษณุโลก
ที่ตั้งโครงการ	หมู่ที่ 11 บ้านคลองคล้า ตำบลมะตอง อำเภอพรหมพิราม จังหวัดพิษณุโลก
กำลังการผลิต	กำลังการผลิต 90 เมกะวัตต์
รายละเอียดโครงการ	เป็นโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ซึ่งจะเปลี่ยนพลังงานแสงเป็นกระแสไฟฟ้าได้โดยตรง มีระบบไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์แบบต่อกับระบบจำหน่าย (PV Grid Connected System) เป็นระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ที่ถูกออกแบบสำหรับผลิตไฟฟ้าผ่านอุปกรณ์เปลี่ยนกระแสตรงเป็นกระแสไฟฟ้าสลับเข้าสู่ระบบจำหน่ายไฟฟ้า (National Grid) โดยตรง ในช่วงกลางวัน เซลล์แสงอาทิตย์ได้รับแสงแดดสามารถผลิตไฟฟ้า โดยผ่านอุปกรณ์เปลี่ยนระบบไฟฟ้ากระแสตรงเป็นไฟฟ้ากระแสสลับ อุปกรณ์ระบบที่สำคัญ ประกอบด้วย แผงเซลล์แสงอาทิตย์ อุปกรณ์เปลี่ยน

รายละเอียดโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาดกำลังการผลิต 90 เมกะวัตต์ จังหวัดพิษณุโลก

	ระบบไฟฟ้ากระแสตรงเป็นไฟฟ้ากระแสสลับ (Inverter) ชนิดต่อกับระบบจำหน่ายไฟฟ้า
เทคโนโลยีที่ใช้ในการผลิต	<p>ลักษณะเซลล์แสงอาทิตย์ของโครงการโรงไฟฟ้าเป็นแบบ Photovoltaic ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่สามารถแปลงพลังงานแสงอาทิตย์ให้เป็นไฟฟ้าโดยตรง จากเซลล์แสงอาทิตย์ที่ผลิตขึ้นจากสารกึ่งตัวนำที่สามารถดูดกลืนแสงอาทิตย์ได้ โดยใช้ซิลิกอน (Silicon) เมื่อแสงอาทิตย์ตกกระทบพื้นผิวก็จะถูกเปลี่ยนเป็นพาหะนำไฟฟ้าและถูกแยกประจุไฟฟ้าบวกและลบเพื่อให้เกิดแรงดันไฟฟ้าที่ขั้วทั้งสองของเซลล์แสงอาทิตย์ เมื่อนำขั้วไฟฟ้าของเซลล์แสงอาทิตย์ไปต่อกับอุปกรณ์ไฟฟ้ากระแสตรง ไฟฟ้าก็สามารถไหลเข้าสู่อุปกรณ์และทำงานได้</p> <p>ทั้งนี้ เทคโนโลยีที่ใช้ในโครงการโรงไฟฟ้าในส่วนของแผงเซลล์แสงอาทิตย์ (Solar Modules) เป็นเซลล์แสงอาทิตย์ชนิดผลึกรวม (Polycrystalline Solar Cells) เนื่องจากมีประสิทธิภาพของแผง (module efficiency) ที่สูงกว่าเทคโนโลยีแบบ Thin Film โดยเลือกใช้แผงเซลล์แสงอาทิตย์และ Inverter จากผู้ผลิตที่มีชื่อเสียงในต่างประเทศ</p>
งบลงทุนรวม	<p>งบลงทุนรวมประมาณ ประมาณ 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>โดยมีที่มาของเงินลงทุนจากเงินทุนจากส่วนของผู้ถือหุ้น จำนวน 1,695 ล้านบาท และเงินกู้ระยะยาวจากสถาบันการเงินในประเทศ จำนวน 5,085 ล้านบาท</p>
วันกำหนดเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้าที่ระบุในคำร้องขอเสนอขายไฟฟ้าให้แก่ กฟผ.	ภายในวันที่ 1 ธันวาคม 2558

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

สรุปสาระสำคัญของสัญญาซื้อขายไฟฟ้า (PPA) ระหว่าง บริษัท พลังงานบริสุทธิ์ จำกัด (มหาชน)(โครงการ 3) กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (“กฟผ.”) สำหรับการขายไฟฟ้า ขนาดกำลังการผลิต 90 เมกะวัตต์ จังหวัดพิษณุโลก

วันที่ทำสัญญา	วันที่ 31 กรกฎาคม 2555
การดำเนินการก่อนการซื้อขายไฟฟ้า	<p>1. บริษัทจะได้นำหนังสือรับรองการอนุญาตให้ก่อสร้างโรงงานติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าใบอนุญาตผลิตไฟฟ้าซึ่งได้รับการอนุญาตผลิตไฟฟ้าซึ่งได้รับจากคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) ใบอนุญาตทางสิ่งแวดล้อมและใบอนุญาตอื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด มาแสดงกับ กฟผ. ล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 10 วันทำการ ก่อนวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า</p>



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

	<ol style="list-style-type: none"> 2. บริษัทจะต้องจัดส่งขั้นตอนการทดสอบเดินเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และวันที่คาดว่าจะเริ่มต้นขนานเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเข้ากับระบบการไฟฟ้า โดยทำเป็นหนังสือส่งให้ กฟผ. พิจารณาให้ความเห็นชอบล่วงหน้าก่อนวันเริ่มต้นขนานเครื่องกำเนิดไฟฟ้าไม่น้อยกว่า 60 วัน 3. บริษัทและการไฟฟ้าจะร่วมกันกำหนดข้อปฏิบัติในการจ่ายไฟฟ้า วิธีการติดต่อสื่อสารประจำวัน การดับไฟฟ้า การรายงานปริมาณพลังงานไฟฟ้าประจำวัน การสั่งการ การลงบันทึกข้อมูลทางไฟฟ้าของเครื่องแต่ละยูนิต การจ่ายพลังรีแอกทีฟ ตลอดจนรายชื่อเจ้าหน้าที่ที่จะติดต่อประสานงานของทั้งสองฝ่าย 4. บริษัทจะต้องแจ้งถึงวันที่บริษัทประสงค์จะเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้าให้กับ กฟผ. ทราบล่วงหน้าเป็นหนังสือไม่น้อยกว่า 30 วัน และ กฟผ. สงวนสิทธิกำหนดวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า ตามความเหมาะสมทางด้านเทคนิค 5. ถ้าบริษัทไม่สามารถเริ่มต้นวันซื้อขายไฟฟ้าได้ภายใน 12 เดือนนับจากวันกำหนดวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (SCOD) ที่กำหนดไว้ในสัญญาฉบับนี้แล้ว ให้ถือว่าสัญญาซื้อขายไฟฟ้าสิ้นสุดลง 6. บริษัทจะต้องทำสัญญาซื้อขายไฟฟ้าสำรองจากการไฟฟ้าก่อนวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า ในปริมาณไม่ต่ำกว่า 1 ใน 3 ของกำลังการผลิตติดตั้งหักด้วยปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่ขายเข้าระบบของการไฟฟ้า และให้บริษัทนำสัญญาซื้อขายไฟฟ้าสำรองดังกล่าวมาแสดงต่อ กฟผ. ล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 10 วันทำการก่อนวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้าตามสัญญาข้อ 4.
การเชื่อมโยงระบบไฟฟ้า	<ol style="list-style-type: none"> 1. บริษัทจะต้องรับผิดชอบในการออกแบบก่อสร้าง ติดตั้ง บำรุงรักษา และครอบครองโรงไฟฟารวมถึงอุปกรณ์สนับสนุนต่าง ๆ หลังจุดเชื่อมโยงระบบไฟฟ้า 2. บริษัทต้องติดตั้งอุปกรณ์ส่งข้อมูลในบริเวณทรัพย์สินของบริษัท บำรุงรักษาอุปกรณ์และรับผิดชอบต่อค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับอุปกรณ์ให้สามารถใช้งานได้ตลอดเวลา ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด 3. การไฟฟ้าจะรับผิดชอบในการออกแบบอุปกรณ์ไฟฟ้า และอุปกรณ์ระบบป้องกันในการเชื่อมโยงระบบไฟฟ้า 4. บริษัทยินยอมให้การไฟฟ้าเข้าไปในสถานที่ของบริษัท เพื่อทำการติดตั้ง ปฏิบัติงานบำรุงรักษา เปลี่ยน และ/หรือ โยกย้ายอุปกรณ์เชื่อมโยงระบบไฟฟ้าได้ เมื่อได้แจ้งให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองสถานที่ทราบแล้ว 5. บริษัทจะต้องรับภาระค่าใช้จ่ายในการต่อเชื่อมระบบไฟฟ้า ซึ่งได้แก่ ค่าระบบขนส่ง และระบบจำหน่ายไฟฟ้าจากจุดเชื่อมโยงระบบไฟฟ้าถึงโรงไฟฟ้าของบริษัท ค่ามาตรวัดไฟฟ้า ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับระบบป้องกันไฟฟ้า และค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติการที่เกิดเพิ่มขึ้นทั้งหมดจากการดำเนินการรับซื้อไฟฟ้าจากบริษัท โดยจะต้องชำระให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะเริ่มขายไฟฟ้า 6. คู่สัญญาแต่ละฝ่ายจะต้องแจ้งให้อีกฝ่ายหนึ่งทราบล่วงหน้า หากมีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ใน

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

	ระบบไฟฟ้าของตน อันจะมีผลกระทบต่ออุปกรณ์ป้องกันในระบบไฟฟ้าของทั้ง 2 ฝ่าย
การซื้อขาย พลังงานไฟฟ้า	<ol style="list-style-type: none"> 1. วันกำหนดเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (SCOD) คือ วันที่ 1 ธันวาคม 2558 2. บริษัท ตกลงขาย และ กฟผ. ตกลงซื้อพลังงานไฟฟ้า ในปริมาณพลังไฟฟ้า 90 เมกะวัตต์ ณ ระดับแรงดัน 230 กิโลโวลต์ โดยมีจุดรับซื้อไฟฟ้าอยู่ที่จุดติดตั้งมาตรวัดไฟฟ้า ซึ่งตั้งอยู่ที่สถานีไฟฟ้าแรงสูงแห่งใหม่ของกฟผ. ระหว่างสถานีไฟฟ้าแรงสูงแม่เมาะ 4 ของกฟผ. กับ สถานีไฟฟ้าแรงสูงพิษณุโลก 2 ของ กฟผ. 3. บริษัทตกลงขาย และ กฟผ. ตกลงซื้อพลังงานไฟฟ้า ในอัตราค่าพลังงานไฟฟ้าตามที่กำหนด โดย อัตราค่าพลังงานไฟฟ้า (Energy Payment : EP) เท่ากับอัตราค่าไฟฟ้าขายส่ง ณ ระดับแรงดัน 11-33 กิโลโวลต์ ที่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ขายให้การไฟฟ้าฝ่ายจำหน่าย (กฟน.) รวมกับค่าไฟฟ้าตามสูตรการปรับอัตราค่าไฟฟ้าโดยอัตโนมัติขายส่งเฉลี่ย (F_c ขายส่งเฉลี่ย)
การใช้และการ สิ้นสุดของสัญญา	สัญญาจะมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ทั้งสองฝ่ายลงนามในสัญญา และให้มีอายุสัญญาตั้งแต่เดือนที่บริษัทขายไฟฟ้าให้กฟผ. เป็นระยะเวลา 5 ปี และเมื่อสัญญาจะสิ้นสุดลง หากคู่สัญญาฝ่ายใดประสงค์ที่จะต่ออายุสัญญาออกไป คู่สัญญาฝ่ายนั้นจะต้องแจ้งเป็นหนังสือให้คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 30 วัน ก่อนครบกำหนดอายุสัญญา และให้สัญญานี้มีอายุต่อไปอีกคราวละ 5 ปี
การเรียกเก็บเงิน และการชำระเงิน	<p>กฟผ. จะชำระเงินค่าพลังงานไฟฟ้า และ ค่าส่วนเพิ่มราคาซื้อไฟฟ้า สำหรับผู้ผลิตไฟฟ้า รายเล็กจากพลังงานหมุนเวียน ในแต่ละเดือน ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ค่าพลังงานไฟฟ้าในช่วงเวลา Peak สำหรับปริมาณไฟฟ้าในช่วงเวลา Peak ที่ไม่เกินปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่ 90 เมกะวัตต์ คูณกับจำนวนชั่วโมง ในช่วงเวลา Peak ของเดือนนั้นในอัตราค่าพลังงานไฟฟ้าในช่วงที่ระบบมีความต้องการไฟฟ้าสูง (Peak) ตามอัตราค่าพลังงานไฟฟ้า (Energy Payment : EP) ที่กำหนดไว้ 2. ค่าพลังงานไฟฟ้าในช่วงเวลา Off Peak สำหรับปริมาณไฟฟ้าในช่วงเวลา Off Peak ที่ไม่เกินปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่ 90 เมกะวัตต์ คูณกับจำนวนชั่วโมง ในช่วงเวลา Off Peak ของเดือนนั้นในอัตราค่าพลังงานไฟฟ้าในช่วงที่ระบบมีความต้องการไฟฟ้าต่ำ (Off Peak) ตามอัตราค่าพลังงานไฟฟ้า (Energy Payment : EP) ที่กำหนดไว้ 3. บริษัทจะได้รับเงินส่วนเพิ่มราคาซื้อไฟฟ้าตามปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่ใช้คิดเงินตามข้อ 1. และ 2. โดยอัตราส่วนเพิ่มราคาซื้อไฟฟ้า และระยะเวลาในการได้รับเงินค่าส่วนเพิ่มราคาซื้อไฟฟ้าเป็นไปตามที่กำหนด 4. บริษัทจะยื่นใบเรียกเก็บเงินค่าไฟฟ้าให้แก่ กฟผ. เดือนละครั้ง และ กฟผ. ต้องชำระเงินให้แก่บริษัทภายใน 30 วัน นับจากวันที่ กฟผ. ได้รับใบเรียกเก็บเงินค่าไฟฟ้าจากบริษัท 5. กฟผ. จะยื่นใบเรียกเก็บเงินให้บริษัท (ถ้ามี) และบริษัทต้องชำระเงินให้กฟผ. ภายใน 30 วัน



สรุปสาระสำคัญของสัญญาซื้อขายไฟฟ้า (PPA) ระหว่าง บริษัท พลังงานบริสุทธิ์ จำกัด (มหาชน)(โครงการ 3) กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (“กฟผ.”) สำหรับการขายไฟฟ้า ขนาดกำลังการผลิต 90 เมกะวัตต์ จังหวัด พิษณุโลก

	นับจากวันที่บริษัทได้รับใบเรียกเก็บเงินค่าไฟฟ้าจากกฟผ.
หลักค้าประกัน และการยื่นข้อเสนอขายไฟฟ้า	<p>1. บริษัทได้ยื่นหลักค้าประกันการยื่นข้อเสนอขายไฟฟ้า เป็นหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอขายไฟฟ้า ซึ่งออกโดยธนาคารพาณิชย์ ลงวันที่ 30 ตุลาคม 2552 จำนวนเงิน 18,000,000 บาท</p> <p>2. กฟผ. จะคืนหลักค้าประกันการยื่นข้อเสนอขายไฟฟ้าให้แก่บริษัท ภายใน 15 วันทำการ ในกรณีดังนี้</p> <p>2.1. เมื่อบริษัทได้เริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (COD)</p> <p>(1) คืนเต็มจำนวนในกรณีที่สามารถจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบได้ภายใน 60 วัน หลังวันกำหนดเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (1 ธันวาคม 2558)</p> <p>(2) คืนหลักค้าประกันจำนวนที่เหลือภายหลังจากที่ 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. ได้หักค่าปรับและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่เกิดขึ้นจากการไม่สามารถดำเนินการตามเงื่อนไขการจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบของบริษัทได้ครบถ้วนแล้ว</p> <p>ในกรณีที่บริษัทไม่สามารถเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้าได้ตามวันกำหนดเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (1 ธันวาคม 2558) โดยมีสาเหตุของความผิดของการไฟฟ้าหรือเหตุสุดวิสัย ให้ กฟผ. มีสิทธิคิดค่าปรับจากการล่าช้าในได้ 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 เรื่องการนำส่งเงินเข้ากองทุนพัฒนาไฟฟ้า สำหรับผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการไฟฟ้าประเภทใบอนุญาตผลิตไฟฟ้า พ.ศ. 2553 โดยอัตราค่าไฟฟ้าสำหรับกองทุนฯของพลังงานหมุนเวียนประเภทลมและแสงอาทิตย์ คิดอัตราเท่ากับ 1.0 สตางค์/กิโลวัตต์-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 (ไม่รวมวันหยุดชดเชยและวันพีชมงคล)

นอกจากโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในจังหวัดลำปางและจังหวัดพิษณุโลก ขนาดกำลังการผลิตโครงการละ 90 เมกะวัตต์ จะได้รับส่วนเพิ่มราคาซื้อขายไฟฟ้า (Adder) สำหรับผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็ก (SPP) จากพลังงานหมุนเวียนในอัตรา 6.50 บาทต่อกิโลวัตต์-ชั่วโมง ซึ่งเป็นการเพิ่มรายได้เพิ่มเติมนอกเหนือจากรายได้หลักจากการผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าแล้ว โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์นี้อาจจะได้รับประโยชน์ในรูปแบบรายได้จากการจำหน่ายคาร์บอนเครดิต (Certified Emission Reduction : CERs) เพิ่มเติมในอนาคต ตามที่ประเทศไทยได้ให้สัตยาบันต่ออนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (United Nations Framework Convention on Climate Change : UNFCCC) และพิธีสารเกียวโต (Kyoto Protocol) ซึ่งหากประเทศไทยมีโครงการที่สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้จะสามารถร่วมมือกับประเทศที่พัฒนาแล้วในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกผ่านกลไกการพัฒนาที่สะอาด (Clean Development Mechanism : CDM) ทั้งนี้ การคำนวณปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้จากโครงการ คำนวณโดยพิจารณาเปรียบเทียบปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่เกิดขึ้นก่อนที่จะดำเนินโครงการและหลังจากที่ได้มีการดำเนินโครงการไปแล้ว ปริมาณก๊าซเรือนกระจกส่วนต่างที่ปล่อยได้น้อยลง คือ ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้จากโครงการ ซึ่งจะมีการวัดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่ลดลงจริงได้ในแต่ละปี เรียกว่า Certified Emission Reduction (CERs) ซึ่งมีหน่วยเป็นตันของคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (CO₂e)

6.2 โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลม ขนาดกำลังการผลิตรวม 404 เมกะวัตต์

บริษัทมีโครงการผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้าจากพลังงานลม จำนวนรวมทั้งสิ้น 10 โครงการ ขนาดกำลังการผลิตรวม 404 เมกะวัตต์ ซึ่งได้รับการอนุมัติจากที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทครั้งที่ 1/2555 เมื่อวันที่ 20 มกราคม 2555 ในการลงทุนในโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลม เพื่อเสนอขายกระแสไฟฟ้าที่ผลิตได้จากโครงการทั้งหมดให้แก่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

6.2.1 โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลม ขนาดกำลังการผลิตรวม 126 เมกะวัตต์ จังหวัดนครศรีธรรมราชจนถึงจังหวัดสงขลา

โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลม ขนาดกำลังการผลิตรวม 126 เมกะวัตต์ โดยโครงการตั้งอยู่ที่อำเภอปากพะนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช จนถึง อำเภอสตงพระ จังหวัดสงขลา ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 โครงการ ประกอบด้วยโรงไฟฟ้าพลังงานลมขนาดกำลังการผลิต 36 เมกะวัตต์จำนวน 1 โครงการ และขนาดกำลังการผลิต 45 เมกะวัตต์จำนวน 2 โครงการ ซึ่งแต่ละโครงการจะเป็นผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนรายเล็ก (Small Power Producer : SPP) เพื่อเสนอขายไฟฟ้าต่อการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) โดยตรง โดยบริษัทได้ยื่นแบบคำร้องและขอเสนอการขายไฟฟ้าเข้าระบบของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) และวางหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอขายไฟฟ้าให้แก่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ในอัตรา 200 บาทต่อ 1 กิโลวัตต์ หรือคิดเป็นจำนวนเงินรวม



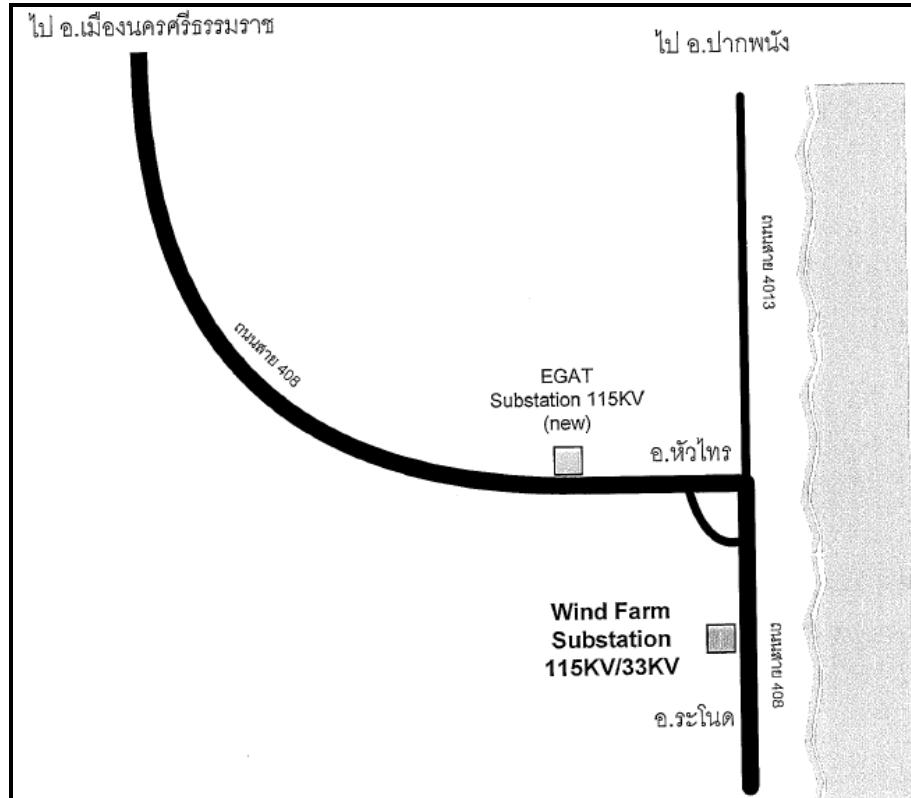
25,200,000 บาท เมื่อวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2555 แล้ว ทั้งนี้ ปัจจุบันอยู่ระหว่างการพิจารณาการรับซื้อไฟฟ้าจาก กฟผ. ซึ่งโรงไฟฟ้าพลังงานลมทุกโครงการจะได้รับการสนับสนุนจากโครงการสนับสนุนพลังงานทดแทน ของ สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน โดยได้รับสิทธิประโยชน์จากส่วนเพิ่มราคาซื้อไฟฟ้า (Adder) สำหรับผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กจากพลังงานลม ในอัตรา 3.50 บาทต่อกิโลวัตต์-ชั่วโมง โดยมีระยะเวลา สนับสนุน 10 ปี นับจากวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (Commercial Operation Date : COD) อีกทั้งยังสามารถยื่นการ ขอรับการส่งเสริมการลงทุนในกิจการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานลม จากคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI) ได้

ทั้งนี้ สามารถสรุปรายละเอียดโครงการได้ดังต่อไปนี้

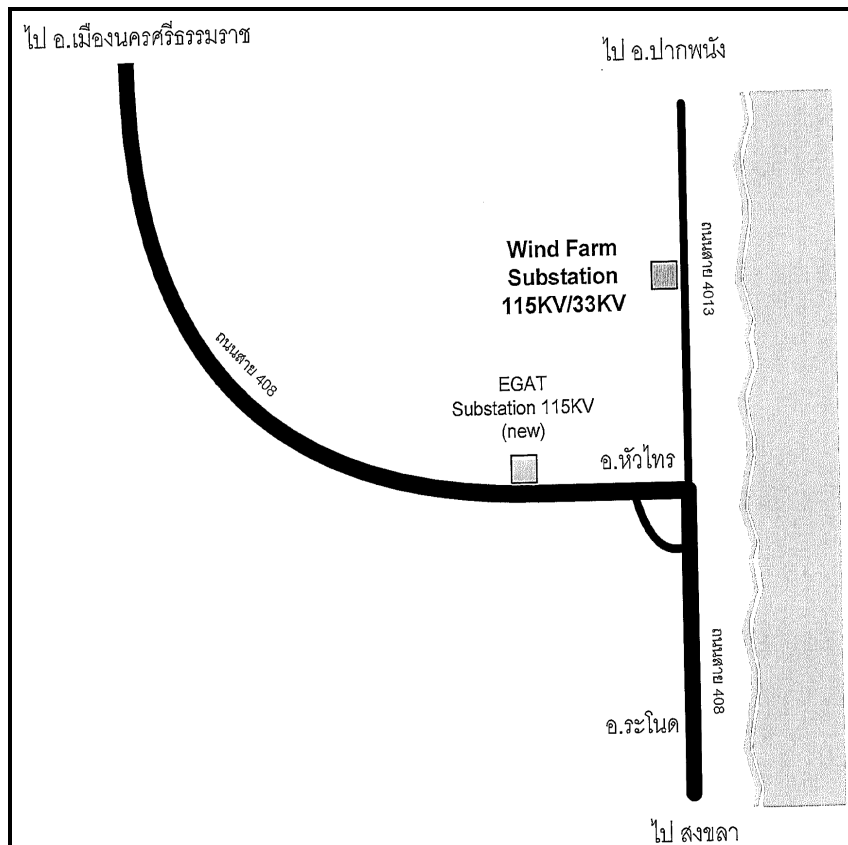
ลำดับ	ชื่อโครงการโรงไฟฟ้า พลังงานลม	ขนาดกำลัง การผลิต	จังหวัดที่ตั้งโรงไฟฟ้า พลังงานลม	วันที่ยื่นคำร้อง ขอเสนอการขาย ไฟฟ้าเข้าระบบ ของ กฟผ.	วันกำหนดเริ่มต้น ซื้อขายไฟฟ้า (SCOD)
1	โครงการหาดกั้งหัน 1	36 เมกะวัตต์	ตำบลระโนด อำเภอระโนด จังหวัดสงขลา	1 กุมภาพันธ์ 2555	21 มีนาคม 2558
2	โครงการหาดกั้งหัน 2	45 เมกะวัตต์	ตำบลหัวไทร อำเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช	1 กุมภาพันธ์ 2555	21 มีนาคม 2558
3	โครงการหาดกั้งหัน 3	45 เมกะวัตต์	ตำบลขนานบน อำเภอปาก พนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช	1 กุมภาพันธ์ 2555	30 กันยายน 2558

หมายเหตุ : SCOD (Scheduled Commercial Operation Date) คือ กำหนดวันจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบตามที่ระบุไว้ในสัญญาซื้อขาย ไฟฟ้า

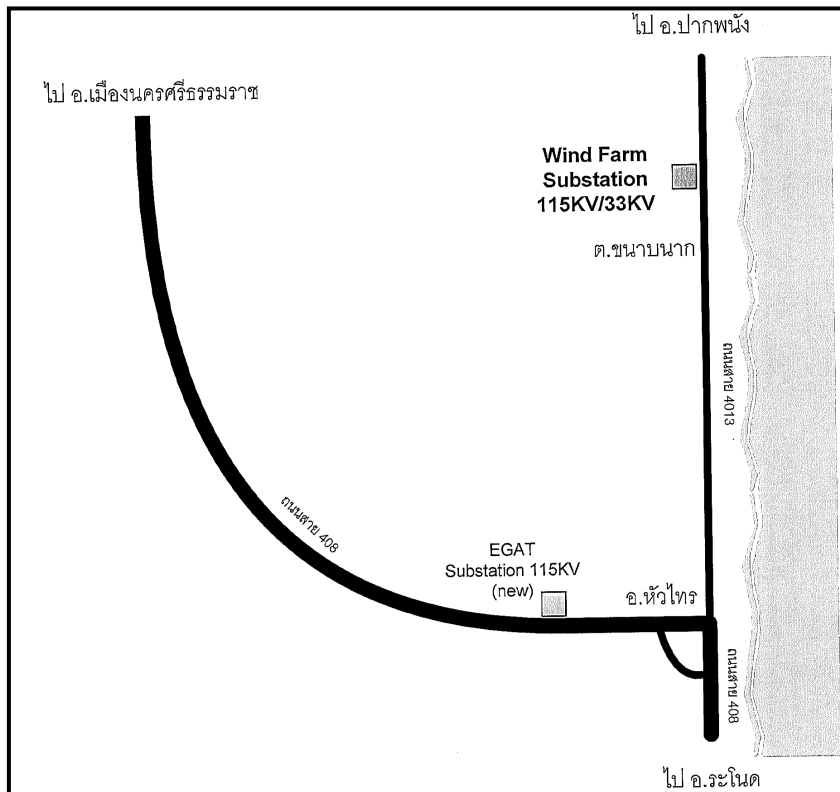
แผนที่ตั้งโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลม “หาดกั้งหัน 1”
ขนาดกำลังการผลิต 36 เมกะวัตต์ จังหวัดสงขลา



แผนที่ตั้งโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลม “หาดกั้งหัน 2”
ขนาดกำลังการผลิต 45 เมกะวัตต์ จังหวัดนครศรีธรรมราช



แผนที่ตั้งโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลม “หาดกั้งหัน 3”
ขนาดกำลังการผลิต 45 เมกะวัตต์ จังหวัดนครศรีธรรมราช



โดยโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลมจำนวน 3 โครงการข้างต้น ได้รับการอนุมัติจากที่ประชุมคณะกรรมการบริษัท ครั้งที่ 1/2555 เมื่อวันที่ 20 มกราคม 2555 ในการลงทุนในโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลม เพื่อเสนอขายกระแสไฟฟ้าที่ผลิตได้จากโครงการทั้งหมดให้แก่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) โดยจะดำเนินธุรกิจในลักษณะการร่วมทุนระหว่างบริษัท พลังงานบริสุทธิ์ จำกัด (มหาชน) ในสัดส่วนร้อยละ 80.00 ในรูปของหุ้นบุริมสิทธิ กับ บริษัท เอ็นเนอร์ยี่ เมเนจเม้นท์ เซอร์วิส จำกัด (Energy Management Service Company Limited : EMS) (www.energy.co.th/) ในสัดส่วนร้อยละ 20.00 ในรูปของหุ้นสามัญ ซึ่ง EMS เป็นบริษัทที่ดำเนินธุรกิจเป็นที่ปรึกษาด้านการลงทุนในพลังงานทดแทน และจำหน่ายอุปกรณ์ควบคุมค่าความต้องการไฟฟ้าและผู้พัฒนาโปรแกรมการบันทึกค่าการใช้พลังงาน สาเหตุที่บริษัทร่วมทุนกับ EMS เนื่องจากบริษัทดังกล่าวได้ดำเนินการศึกษาและวิจัยความเป็นไปได้ของโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลมบนพื้นที่โครงการมากกว่า 3 ปีแล้ว และมีองค์ความรู้ทางเทคนิคและข้อมูลเกี่ยวกับลม (Wind Data) แต่ยังคงขาดความพร้อมด้านเงินทุน ทางบริษัทจึงพิจารณาการร่วมลงทุนร่วมกับบริษัทดังกล่าว บริษัทจึงได้ลงนามในบันทึกความเข้าใจ (Memorandum of Understanding: MOU) ร่วมกับ EMS แล้วเมื่อวันที่ 1 มกราคม 2555 ทั้งนี้ EMS จะเข้าไปดำเนินการในการพัฒนาโครงการ เช่น การจัดหาที่ดินสำหรับการพัฒนาโครงการ การดำเนินการออกแบบ จัดการการรับเหมาก่อสร้าง และการดูแลและบำรุงรักษาโครงการ

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

คู่สัญญา	บริษัท พลังงานบริสุทธิ์ จำกัด (มหาชน) ("EA") ในฐานะเจ้าของโครงการ บริษัท เอ็นเนอร์ยี่ เมเนจเม้นท์ เซอร์วิส จำกัด ("EMS") ในฐานะผู้พัฒนาโครงการ
โครงการ	โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลม ขนาด 36 เมกะวัตต์ และ 90 เมกะวัตต์
ที่ตั้งโครงการ	อำเภอปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช จนถึง อำเภอสทิงพระ จังหวัดสงขลา
วันที่ลงนามในสัญญา	วันที่ 24 มกราคม 2555
สาระสำคัญการร่วมทุน	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัทจะลงทุนในบริษัทใหม่ที่จัดตั้งขึ้น (บริษัทจำกัดที่เป็นเจ้าของ พัฒนา ก่อสร้าง ดำเนินการของโครงการ) ในสัดส่วนร้อยละ 80 ในรูปของหุ้นบุริมสิทธิ ที่มีอัตราการจ่ายปันผลร้อยละ 20 ต่อปี โดยหุ้นบุริมสิทธิมีสิทธิออกเสียงและมีสิทธิได้รับปันผลตามสัดส่วนของเงินทุน ทั้งนี้ หุ้นบุริมสิทธิจะถูกแปลงสภาพเป็นหุ้นสามัญเมื่อเงินปันผลสะสมของหุ้นบุริมสิทธิเท่ากับเงินลงทุนในส่วนของบริษัทลงทุน - EMS ลงทุนในสัดส่วนร้อยละ 20 ในรูปของหุ้นสามัญ
ขอข่ายหน้าที่ตาม MOU ของคู่สัญญาแต่ละฝ่าย	<p>บริษัทมีหน้าที่ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ดำเนินการเพื่อให้ได้รับสัญญาซื้อขายไฟฟ้า (PPA) 2) จัดหาเงินกู้ยืมจากสถาบันการเงิน 3) ดำเนินการจดทะเบียนจัดตั้งบริษัทใหม่เพื่อใช้สำหรับดำเนินโครงการ <p>EMS มีหน้าที่พัฒนาโครงการ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) จัดหาที่ดินสำหรับการพัฒนาโครงการ โดยศึกษาทำเลที่ตั้ง ความเป็นไปได้ของโครงการบนพื้นที่นั้น ๆ เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อการดำเนินโครงการในอนาคต 2) ทำการประเมินศักยภาพพลังงานลมในพื้นที่โครงการ 3) ทำการออกแบบการก่อสร้างโครงการ 4) ดำเนินการจดทะเบียนจัดตั้งบริษัทสำหรับดำเนินโครงการ 5) ดำเนินการขอรับสิทธิประโยชน์จาก BOI 6) ดำเนินการจัดการเรื่องการรับเหมาก่อสร้างโครงการ (EPC) 7) ดำเนินการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (EIA) 8) ดำเนินการขอรับใบอนุญาตก่อสร้างโรงงาน 9) ดำเนินการจัดการและบำรุงรักษาโครงการ (O&M)
การโอนสิทธิในสัญญาซื้อขายไฟฟ้า(PPA)	คู่สัญญาตกลงว่าการยื่นขอสัญญาซื้อขายไฟฟ้าจะกระทำภายใต้ชื่อบริษัท พลังงานบริสุทธิ์ จำกัด (มหาชน) และหลังจากการจัดตั้งบริษัทที่ดำเนินโครงการแล้ว บริษัทจะโอนสิทธิในสัญญาซื้อขายไฟฟ้างกล่าวไปยังบริษัทที่ดำเนินโครงการดังกล่าว

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

	โดยตรงก่อนวันที่สัญญาซื้อขายไฟฟ้า (PPA) เริ่มมีผลบังคับใช้ หรือ วันที่ลงนามในสัญญาซื้อขายไฟฟ้า (PPA)
การสิ้นสุด MOU (สำหรับโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลมขนาด 36 เมกะวัตต์)	วันที่เกิดขึ้นก่อนของวันใดวันหนึ่ง ระหว่าง - วันที่ได้รับสัญญาพัฒนาโครงการ (Development Agreement) หรือ สัญญาการร่วมทุน (Shareholders Agreement) หรือ - วันที่ครบกำหนด 1 ปีนับจาก MOU ฉบับนี้ (24 มกราคม 2556) - การที่ไม่ได้รับสัญญาซื้อขายไฟฟ้าภายในวันที่ 16 เมษายน 2556
การสิ้นสุด MOU (สำหรับโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลมขนาด 90 เมกะวัตต์)	วันที่เกิดขึ้นก่อนของวันใดวันหนึ่ง ระหว่าง - วันที่ได้รับสัญญาพัฒนาโครงการ (Development Agreement) หรือ สัญญาการร่วมทุน (Shareholders Agreement) หรือ - วันที่ครบกำหนด 1 ปีนับจาก MOU ฉบับนี้ (24 มกราคม 2556)

ความเสี่ยงจากการลงทุน

เนื่องจากโครงการลงทุนก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังงานลมเพื่อผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้าทั้งหมดให้แก่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) อยู่ระหว่างการเริ่มต้นโครงการ ซึ่งปัจจุบันอยู่ระหว่างการพิจารณาการรับซื้อไฟฟ้าจาก กฟผ. ตามที่บริษัทได้ยื่นแบบคำร้องขอเสนอการขายไฟฟ้าเข้าระบบของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) พร้อมกับวางหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอขายไฟฟ้าให้แก่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ไปเมื่อวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2555

อย่างไรก็ตาม บริษัทมีความเสี่ยงจากปัจจัยที่ไม่แน่นอนต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นและส่งผลกระทบต่อโครงการของบริษัทไม่เป็นไปตามที่คาดการณ์ไว้ โดยปัจจัยความเสี่ยงต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นสำหรับการลงทุนได้สรุปไว้ใน ส่วนที่ 2 ข้อ 1 ปัจจัยความเสี่ยง ข้อ 1.4 ความเสี่ยงจากการลงทุนในโครงการใหม่

6.2.2 โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลม ขนาดกำลังการผลิตรวม 278 เมกะวัตต์ จังหวัดชัยภูมิ

โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลม ขนาดกำลังการผลิตรวม 278 เมกะวัตต์ จังหวัดชัยภูมิ ซึ่งแบ่งออกเป็น 7 โครงการ ประกอบด้วย โรงไฟฟ้าพลังงานลมขนาดกำลังการผลิต 30 เมกะวัตต์จำนวน 2 โครงการ ขนาดกำลังการผลิต 40 เมกะวัตต์จำนวน 2 โครงการ ขนาดกำลังการผลิต 45 เมกะวัตต์จำนวน 2 โครงการ และขนาดกำลังการผลิต 48 เมกะวัตต์จำนวน 1 โครงการ ซึ่งแต่ละโครงการจะเป็นผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนรายเล็ก (Small Power Producer : SPP) เพื่อเสนอขายไฟฟ้าต่อการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) โดยตรง โดยบริษัทได้ยื่นแบบคำร้องและข้อเสนอการขายไฟฟ้าเข้าระบบของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) และวางหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอขายไฟฟ้าให้แก่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ในอัตรา 200 บาทต่อ 1 กิโลวัตต์ หรือคิดเป็นจำนวนเงิน 55,600,000 บาทแล้ว ทั้งนี้ อยู่ระหว่างการพิจารณาการรับซื้อไฟฟ้าจาก กฟผ. ซึ่งแต่ละโรงไฟฟ้าพลังงานลมจะได้รับการสนับสนุนจากโครงการสนับสนุนพลังงานทดแทน ของสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน โดยได้รับสิทธิประโยชน์จากส่วนเพิ่มราคาซื้อไฟฟ้า (Adder) สำหรับผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กจากพลังงานลม ในอัตรา 3.50 บาทต่อกิโลวัตต์-ชั่วโมง โดย



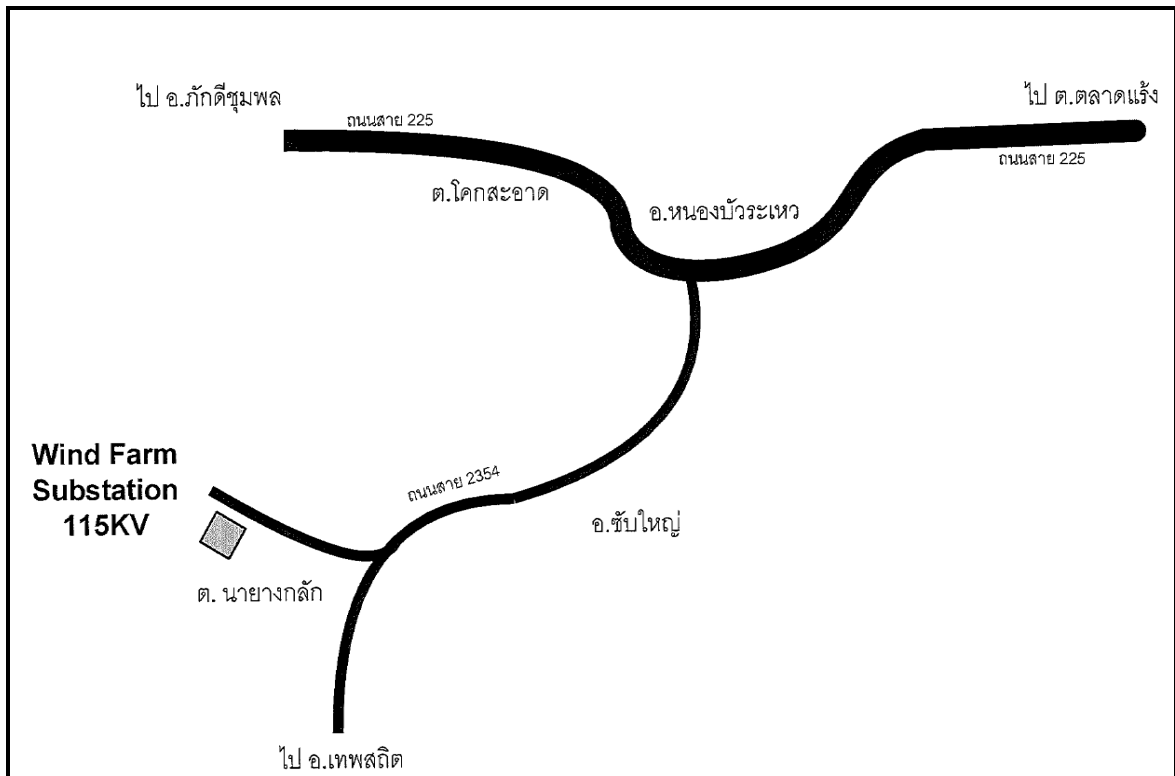
มีระยะเวลาสนับสนุน 10 ปี นับจากวันเริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (Commercial Operation Date : COD) อีกทั้งยังสามารถยื่น
การขอรับการส่งเสริมการลงทุนในกิจการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานลม จากคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI) ได้

โดยสามารถสรุปรายละเอียดโครงการได้ดังต่อไปนี้

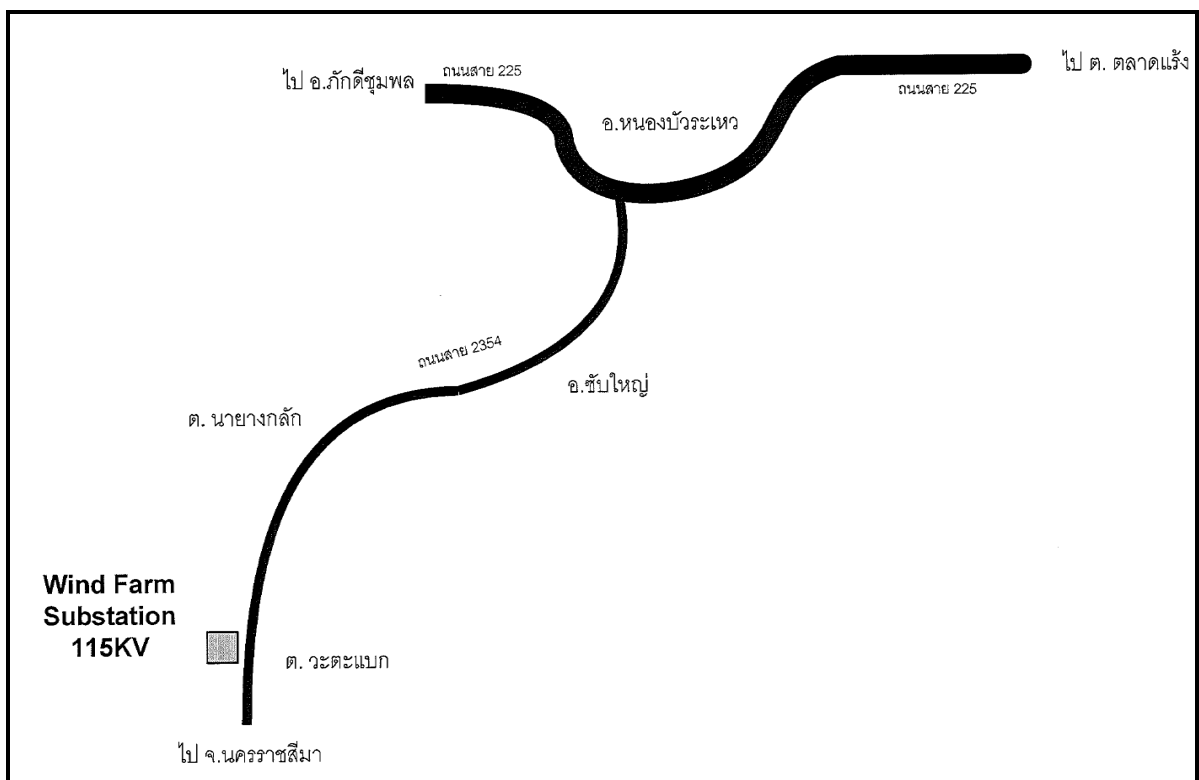
ลำดับ	ชื่อโครงการ โรงไฟฟ้าพลังงาน ลม	ขนาดกำลัง การผลิต	จังหวัดที่ตั้งโรงไฟฟ้า พลังงานลม	วันที่ยื่นคำร้อง ขอเสนอการขาย ไฟฟ้าเข้าระบบ ของ กฟผ.	วันกำหนดเริ่มต้น ซื้อขายไฟฟ้า (SCOD)
1	โครงการหนูมาน 1	45 เมกะวัตต์	ตำบลนาปางลึก อำเภอเทพสถิต จังหวัดชัยภูมิ	3 กุมภาพันธ์ 2555	21 มีนาคม 2560
2	โครงการหนูมาน 2	45 เมกะวัตต์	ตำบลวะตะแบก อำเภอเทพสถิต จังหวัดชัยภูมิ	3 กุมภาพันธ์ 2555	30 กันยายน 2559
3	โครงการหนูมาน 3	30 เมกะวัตต์	ตำบลห้วยด้อน อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ	3 กุมภาพันธ์ 2555	30 กันยายน 2558
4	โครงการหนูมาน 4	30 เมกะวัตต์	ตำบลท่ามะไฟหวาน อำเภอแก้งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ	3 กุมภาพันธ์ 2555	21 มีนาคม 2559
5	โครงการหนูมาน 5	48 เมกะวัตต์	ตำบลโป่งนก อำเภอเทพสถิต จังหวัดชัยภูมิ	3 กุมภาพันธ์ 2555	21 มีนาคม 2560
6	โครงการหนูมาน 6	40 เมกะวัตต์	ตำบลหนองบัวแดง อำเภอหนองบัวแดง จังหวัดชัยภูมิ	3 กุมภาพันธ์ 2555	30 กันยายน 2559
7	โครงการหนูมาน 7	40 เมกะวัตต์	ตำบลวะตะแบก อำเภอเทพสถิต จังหวัดชัยภูมิ	3 กุมภาพันธ์ 2555	21 มีนาคม 2559

หมายเหตุ : SCOD (Scheduled Commercial Operation Date) คือ กำหนดวันจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบตามที่ระบุไว้ในสัญญาซื้อขาย
ไฟฟ้า

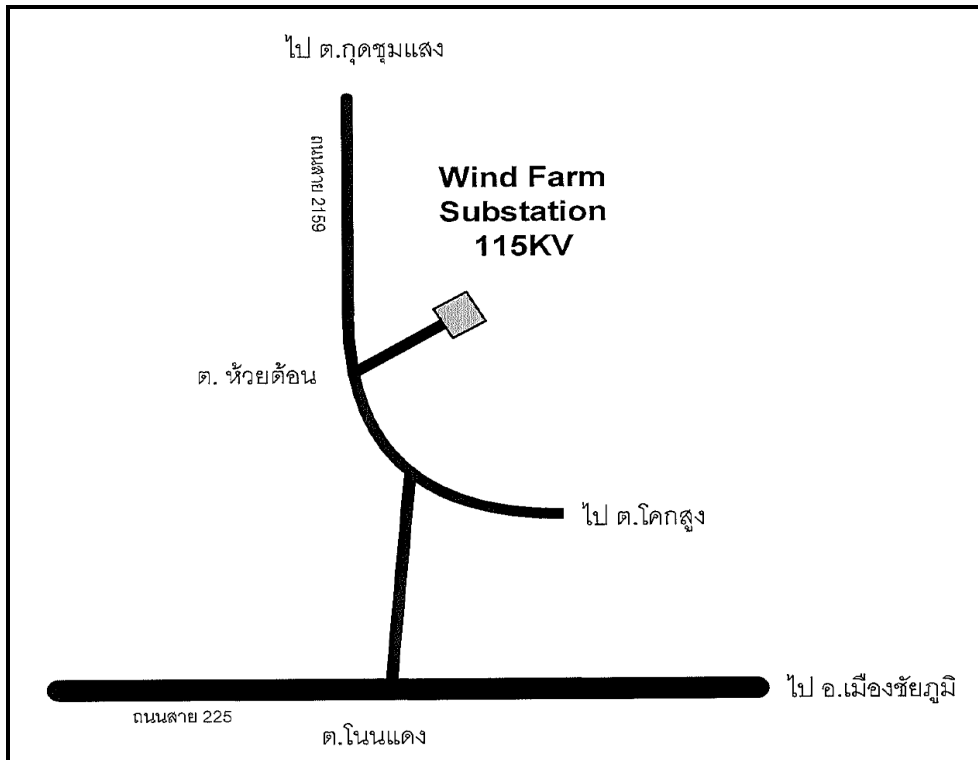
แผนที่ตั้งโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลม “หนุมาน 1” ขนาดกำลังการผลิต 45 เมกะวัตต์ จังหวัดชัยภูมิ



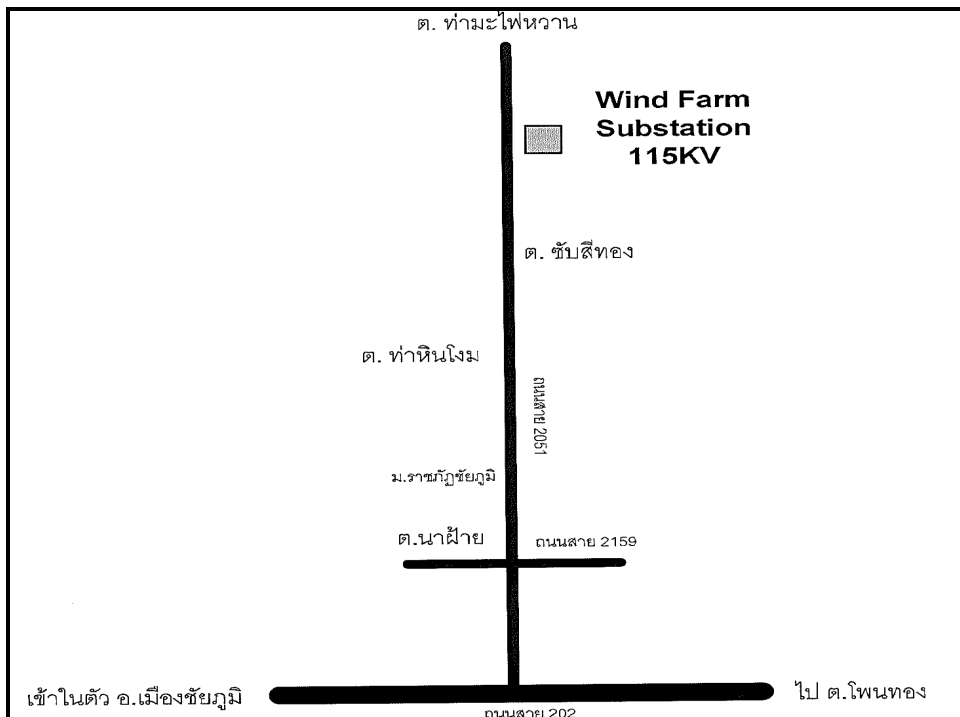
แผนที่ตั้งโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลม “หนุมาน 2” ขนาดกำลังการผลิต 45 เมกะวัตต์ จังหวัดชัยภูมิ



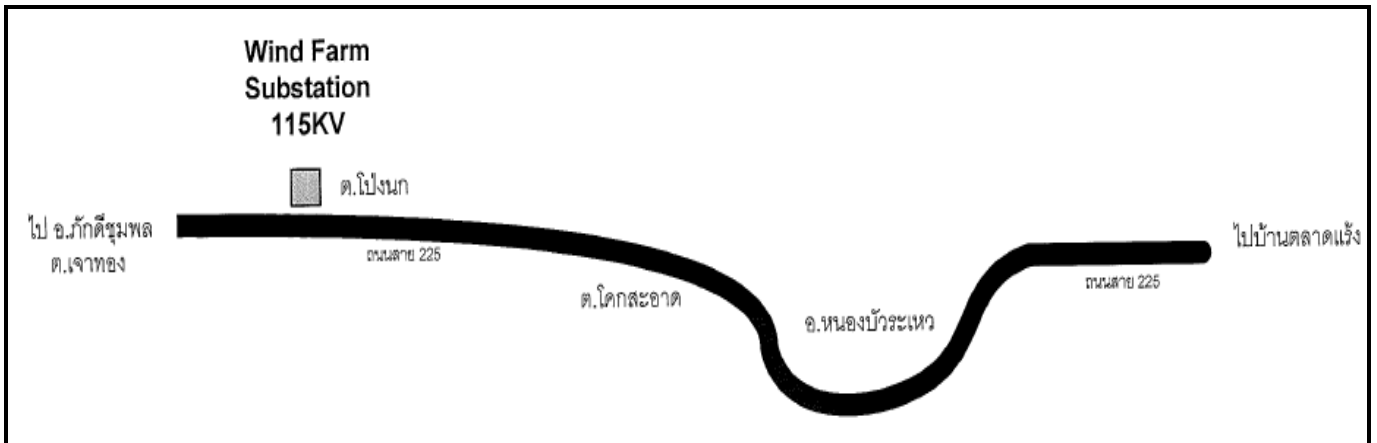
แผนที่ตั้งโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลม “หนุমান 3” ขนาดกำลังการผลิต 30 เมกะวัตต์ จังหวัดชัยภูมิ



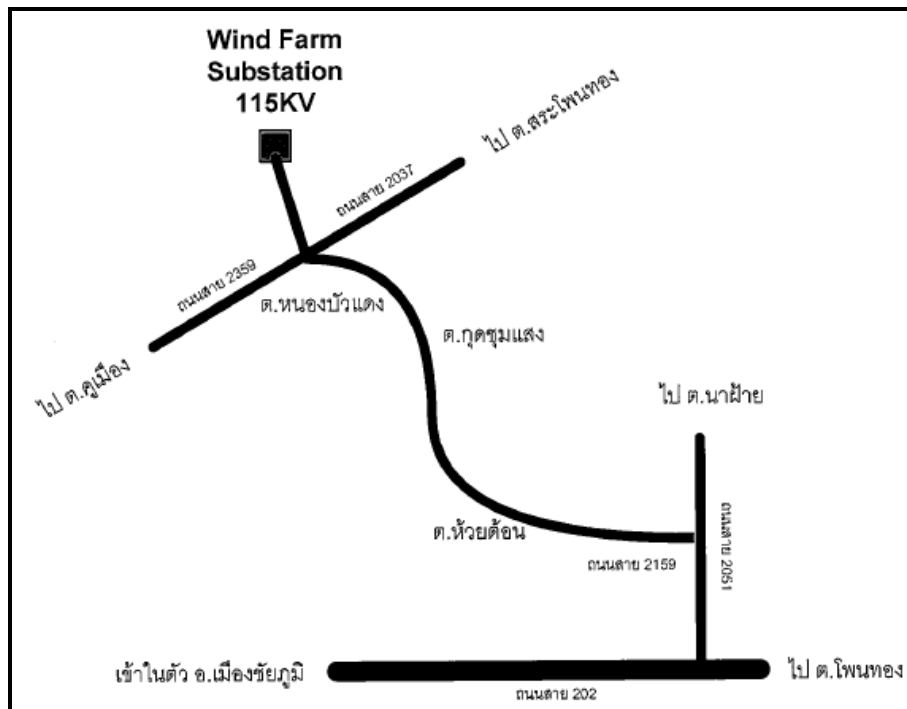
แผนที่ตั้งโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลม “หนุমান 4” ขนาดกำลังการผลิต 30 เมกะวัตต์ จังหวัดชัยภูมิ



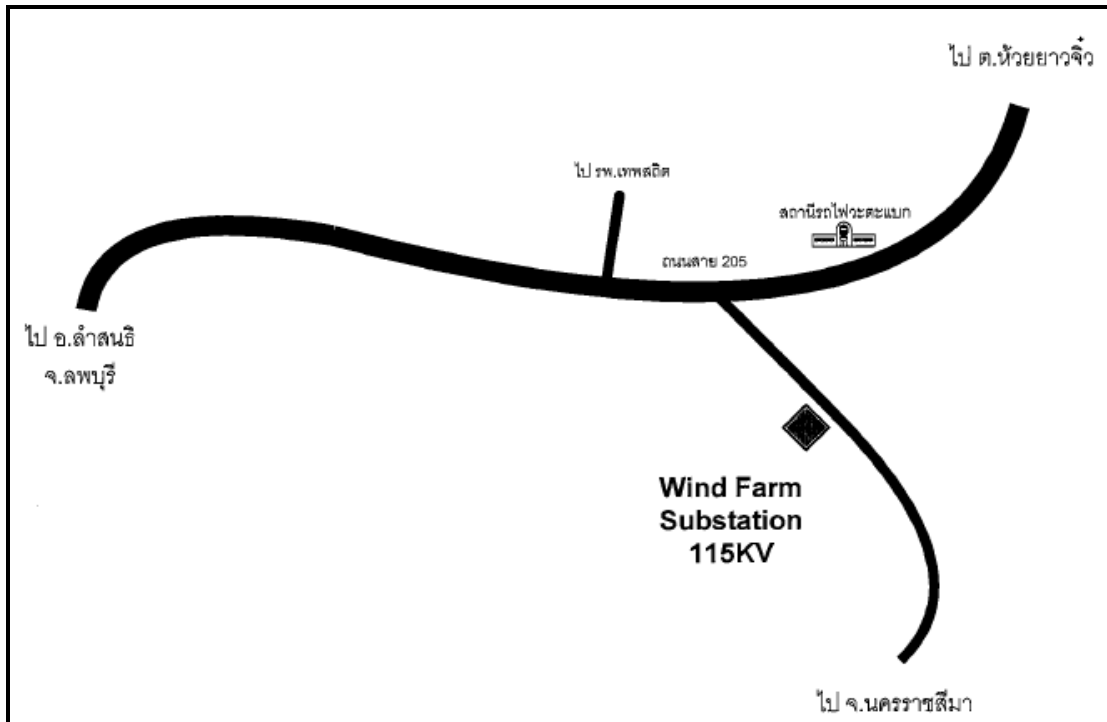
แผนที่ตั้งโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลม “หนุมาน 5” ขนาดกำลังการผลิต 48 เมกะวัตต์ จังหวัดชัยภูมิ



แผนที่ตั้งโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลม “หนุมาน 6” ขนาดกำลังการผลิต 40 เมกะวัตต์ จังหวัดชัยภูมิ



แผนที่ตั้งโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลม “หนุมาน 7” ขนาดกำลังการผลิต 40 เมกะวัตต์ จังหวัดชัยภูมิ



ทั้งนี้ ขั้นตอนและหลักการพิจารณาซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตรายเล็ก ตามระเบียบการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตรายเล็ก ประเภทสัญญา Non-Firm ฉบับพ.ศ. 2550 มีรายละเอียดดังนี้

1. กฟผ. จะประกาศการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กเป็นงวดๆ โดยจะกำหนดปริมาณพลังไฟฟ้าที่จะรับซื้อทั้งหมดและราคาที่ใช้สำหรับการรับซื้อในงวดนั้นๆ
2. ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กที่ประสงค์จะขายไฟฟ้าให้กับกฟผ. ต้องยื่นแบบคำร้องและขอเสนอการขายไฟฟ้า สำนักงานใหญ่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
3. การไฟฟ้าจะพิจารณาการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก ตามรายละเอียดข้อมูลประกอบคำร้องและขอเสนอการขายไฟฟ้าที่ต้องยื่นให้ครบถ้วน
4. กฟผ. จะแจ้งผลการพิจารณาซื้อไฟฟ้าภายใน 90 วัน นับจากวันที่ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กยื่นคำร้องและขอเสนอการขายไฟฟ้าที่มีข้อมูลครบถ้วนสมบูรณ์แล้ว และในกรณีที่ กฟผ. พิจารณาไม่รับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กรายใด กฟผ. จะแจ้งเหตุผลในการไม่รับซื้อไฟฟ้างดงกล่าวเป็นลายลักษณ์อักษร
5. ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจะต้องลงนามสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับ กฟผ. ภายใน 2 ปี นับจากวันที่ กฟผ. แจ้งผลการพิจารณาซื้อไฟฟ้า หากไม่มีการลงนามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าภายในระยะเวลาดังกล่าวให้ถือว่าคำร้องและขอเสนอการขายไฟฟ้าของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กรายนั้นเป็นอันยกเลิก

ปัจจุบัน ทางบริษัทได้ดำเนินการตามขั้นตอนการยื่นแบบคำร้องและขอเสนอการขายไฟฟ้าเข้าระบบของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) พร้อมกับวางหนังสือค้ำประกันการยื่นขอเสนอขายไฟฟ้าให้แก่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) เป็นที่เรียบร้อยแล้ว และอยู่ระหว่างการพิจารณาการรับซื้อไฟฟ้าจาก กฟผ. ก่อนพิจารณาออกสัญญาซื้อขายไฟฟ้า (PPA) ให้แก่บริษัทในลำดับต่อไป