

6. โครงการในอนาคต

กลุ่มบริษัท มุ่งเน้นที่จะพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าทั้งในประเทศไทย และประเทศลาว โดย ณ วันที่ 30 มิถุนายน 2559 กลุ่มบริษัท มีโครงการโรงไฟฟ้าที่อยู่ระหว่างการก่อสร้างจำนวน 6 โครงการ และมีโครงการโรงไฟฟ้าที่อยู่ระหว่างการพัฒนาจำนวน 10 โครงการ

นอกจากนี้ ในวันที่ 30 พฤษภาคม 2559 คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพข.) ได้มีมติเห็นชอบแนวทางสนับสนุนโครงการโรงไฟฟ้า SPP ที่จะสิ้นสุดสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับ กฟผ. โดยมีแนวทางที่จะให้โครงการโรงไฟฟ้าที่จะสิ้นสุดสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับ กฟผ. ในระหว่างปี 2562 - 2568 ซึ่งรวมถึงโครงการ ABP1 ABP2 และ BPLC1 ของกลุ่มบริษัท ได้รับสิทธิการก่อสร้างโรงไฟฟ้าใหม่โดยให้ดำเนินการก่อสร้างได้ในพื้นที่เดิม หรือพื้นที่ใกล้เคียงนิคมอุตสาหกรรม โดยสัญญาซื้อขายไฟฟ้าฉบับใหม่กับ กฟผ. จะมีระยะเวลา 25 ปีต่อจากวันสิ้นสุดของสัญญาซื้อขายไฟฟ้าฉบับปัจจุบัน โดยจะระบุปริมาณรับซื้อไฟฟ้าตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับ กฟผ. ไม่เกิน 30 เมกะวัตต์ โดยมีราคารับซื้อไฟฟ้า ในอัตรา 2.8186 บาทต่อกิโลวัตต์-ชั่วโมง (ที่ราคาก๊าซธรรมชาติ 263 บาท/ล้านบีทียู)

ทั้งนี้ กลุ่มบริษัท อยู่ระหว่างการเจรจาต่อสัญญาซื้อขายไฟฟ้าฉบับใหม่กับ กฟผ. เป็นระยะเวลา 25 ปี สำหรับ ABP1 ABP2 และ BPLC1 และเมื่อมีการลงนามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าฉบับใหม่กับ กฟผ. ทางกลุ่มบริษัท จะดำเนินการก่อสร้างโรงไฟฟ้าใหม่มาทดแทนโรงไฟฟ้าดังกล่าว ในพื้นที่เดิม หรือพื้นที่ใกล้เคียงในนิคมอุตสาหกรรมที่โครงการปัจจุบันตั้งอยู่ เพื่อที่กลุ่มบริษัท จะสามารถให้บริการกับลูกค้าอุตสาหกรรมที่ปัจจุบันซื้อไฟฟ้าหรือไอน้ำกับโครงการโรงไฟฟ้าที่กล่าวไว้ข้างต้น หลังจากสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับ กฟผ. ฉบับปัจจุบันสิ้นสุดลง

กลุ่มบริษัท ยังได้เข้าทำบันทึกข้อตกลงกับหุ้นส่วนทางธุรกิจเกี่ยวกับการร่วมลงทุนในโครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำอื่นๆ ในประเทศลาว ดังนี้

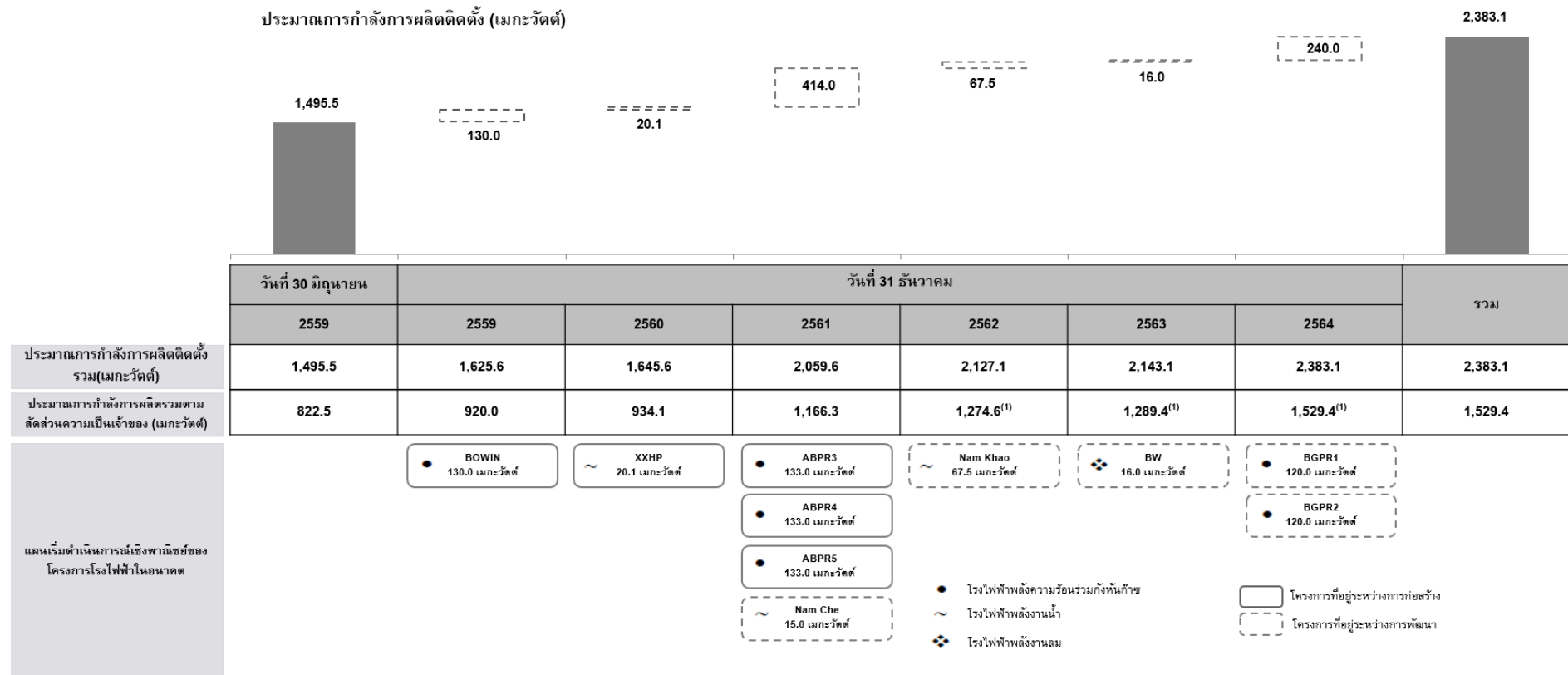
(1) โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเซกอง 4 โดยเข้าทำบันทึกข้อตกลงในเดือนพฤศจิกายน 2558 และคาดว่าจะมีกำลังการผลิตไฟฟ้าติดตั้งจำนวน 300.0 เมกะวัตต์

(2) โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำ ทัดสะกอย โดยเข้าทำบันทึกข้อตกลงในเดือนธันวาคม 2558 และปัจจุบันอยู่ระหว่างการเจรจากับ EDL ในเรื่องสัญญาซื้อขายไฟฟ้า โดยคาดว่าจะมีกำลังการผลิตไฟฟ้าติดตั้งจำนวน 30.0 เมกะวัตต์

นอกจากนี้ บี.กริม เพาเวอร์ ได้จัดตั้ง BGPSP ในวันที่ 5 พฤศจิกายน 2558 โดย บี.กริม เพาเวอร์ ถือหุ้นร้อยละ 100.0 เพื่อประกอบธุรกิจโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ โดยเมื่อวันที่ 18 พฤษภาคม 2559 BGPSP ได้ลงนามในสัญญาจะซื้อจะขายที่ดินรวม 33 สัญญา สำหรับโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์จำนวน 33 โครงการ ณ วันที่ 30 มิถุนายน 2559

นอกจากโครงการที่อยู่ระหว่างการก่อสร้าง การพัฒนา และโครงการที่กล่าวถึงข้างต้น บี.กริม เพาเวอร์ ยังอยู่ระหว่างการศึกษารายการการลงทุนโครงการโรงไฟฟ้าในภูมิภาคอาเซียน เช่น ประเทศอินโดนีเซีย ประเทศเวียดนาม ประเทศเมียนมาร์ ประเทศมาเลเซีย และประเทศฟิลิปปินส์

แผนภูมิที่ปรากฏข้างล่าง แสดงให้เห็นถึงการขยายกิจการของกลุ่มบริษัทฯ ตั้งแต่ปี 2559 โครงการโรงไฟฟ้าในอนาคตสามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ โครงการที่อยู่ระหว่างการก่อสร้าง และโครงการที่อยู่ระหว่างการพัฒนา



- (1) บนข้อสมมุติฐานว่าภายหลังจากที่ (ก) สัญญาซื้อขายไฟฟ้าของ ABP1 กับ กฟผ. และ (ข) สัญญาโอนสิทธิในการรับรายได้จากการขายไฟฟ้าของ ABP1 กับ ABPIF สิ้นสุดลงในวันที่ 16 กันยายน 2562 แล้ว ABP1 จะสามารถต่อสัญญาซื้อขายไฟฟ้า กับ กฟผ. และจะมีกำลังการผลิตไฟฟ้าติดตั้งเท่าเดิมจำนวน 166.4 เมกะวัตต์ และกำลังการผลิตไอน้ำติดตั้งเท่าเดิมจำนวน 30.0 ตันต่อชั่วโมง และ บี.กริม เพาเวอร์ จะมีสัดส่วนความเป็นเจ้าของในเชิงเศรษฐกิจใน ABP1 ร้อยละ 51.2 ทำให้ บี.กริม เพาเวอร์ จะมีกำลังการผลิตไฟฟ้าติดตั้งตามสัดส่วนความเป็นเจ้าของจำนวน 82.5 เมกะวัตต์ และกำลังการผลิตไอน้ำติดตั้งตามสัดส่วนความเป็นเจ้าของจำนวน 15.4 ตันต่อชั่วโมง โดย บี.กริม เพาเวอร์ อยู่ระหว่างดำเนินการจัดทำแผนลงทุนเพื่อ ABP1 อย่างไรก็ตาม บี.กริม เพาเวอร์ ไม่สามารถรับรองได้ว่า ABP1 จะมีกำลังการผลิตติดตั้งใหม่เท่ากับกำลังการผลิตติดตั้งในปัจจุบัน

6.1 โครงการโรงไฟฟ้าที่อยู่ระหว่างการก่อสร้าง

โครงการโรงไฟฟ้าที่อยู่ระหว่างการก่อสร้างของกลุ่มบริษัทฯ หมายถึง โครงการโรงไฟฟ้าที่ (1) มีการทำสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับ กฟผ. กฟภ. EDL หรือหน่วยงานทางการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องแล้ว (2) ได้รับใบอนุญาตหลักสำหรับการประกอบกิจการแล้ว เช่น ใบอนุญาตประกอบกิจการพลังงานไฟฟ้า ใบอนุญาตผลิตพลังงานควบคู่ ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน และ ใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร (3) มีการจัดหาแหล่งเงินทุนสำหรับโครงการแล้ว (4) ได้ว่าจ้างผู้รับเหมา EPC แล้ว และ (5) ดำเนินการก่อสร้างแล้ว

ณ วันที่ 30 มิถุนายน 2559 กลุ่มบริษัทฯ มีโครงการโรงไฟฟ้าที่อยู่ระหว่างการก่อสร้างจำนวน 6 โครงการ ซึ่งมีกำลังการผลิตไฟฟ้าติดตั้งรวม 549.1 เมกะวัตต์ และกำลังการผลิตไอน้ำติดตั้งรวม 120.0 ตันต่อชั่วโมง และจะทำให้กลุ่มบริษัทฯ มีกำลังการผลิตไฟฟ้าติดตั้งรวม เพิ่มขึ้นเป็น 2,044.6 เมกะวัตต์ และกำลังการผลิตไอน้ำติดตั้งรวม เพิ่มขึ้นเป็น 440.0 ตันต่อชั่วโมง ภายในปลายปี 2561

โครงการโรงไฟฟ้าที่อยู่ระหว่างการก่อสร้างของกลุ่มบริษัทฯ ดังกล่าว มีประมาณการต้นทุนทั้งหมดจำนวน 24,881.0 ล้านบาท ซึ่ง บี.กริม เพาเวอร์ คาดว่าจะได้รับเงินทุนดังกล่าวจากสัญญาเงินกู้เพื่อพัฒนาโครงการที่ได้ตกลงแล้ว จำนวนประมาณ 18,573.0 ล้านบาท และส่วนที่เหลือจะมาจากเงินที่ได้รับจากการกู้ยืมเงินกับ บี.กริม เพาเวอร์ การเสนอขายหุ้นของบี.กริม เพาเวอร์ ทั้งในประเทศและต่างประเทศในครั้งนี้ เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด เงินสดที่ได้จากการประกอบกิจการของกลุ่มบริษัทฯ และเงินที่ได้รับจากหุ้นส่วนในบริษัทร่วมทุน (joint venture partners) ของกลุ่มบริษัทฯ

ตารางแสดงภาพรวมของโครงการโรงไฟฟ้าที่อยู่ระหว่างการก่อสร้างของกลุ่มบริษัทฯ ณ วันที่ 30 มิถุนายน 2559

โครงการโรงไฟฟ้า	บริษัท เจ้าของ โครงการ	ประมาณการกำลังการผลิต ติดตั้ง		สัดส่วนความเป็น เจ้าของในเชิง เศรษฐกิจ (ร้อยละ) ⁽¹⁾	ประมาณการกำลังการผลิต ติดตั้งตามสัดส่วนความเป็น เจ้าของ ⁽²⁾		ประเภท โรงไฟฟ้า	กำหนดวันเปิด ดำเนินการเชิง พาณิชย์	ผู้รับซื้อไฟฟ้า/ กำลังการผลิตรวม ตามสัญญา ณ วันที่ 30 มิถุนายน 2559	ประมาณการ ต้นทุน โครงการ (ล้านบาท)
		ไฟฟ้า (เมกะวัตต์)	ไอน้ำ (ตันต่อ ชั่วโมง)		ไฟฟ้า (เมกะวัตต์)	ไอน้ำ (ตันต่อ ชั่วโมง)				
ประเทศไทย										
นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ จังหวัดระยอง										
อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 3	ABPR3	133.0	30.0	55.5	73.8	16.6	โรงไฟฟ้าพลัง ความร้อนร่วม	1 กุมภาพันธ์ 2561	สัญญาซื้อขายไฟฟ้า กับ กฟผ. ระยะเวลา 25 ปี นับแต่วันที่เปิด ดำเนินการเชิง พาณิชย์/ 90.0 เมกะ วัตต์ สัญญาซื้อขายไฟฟ้า กับลูกค้า อุตสาหกรรม 3 ฉบับ/ 12.0 เมกะวัตต์	5,819.0
อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 4	ABPR4	133.0	30.0	55.5	73.8	16.6	โรงไฟฟ้าพลัง ความร้อนร่วม	1 มิถุนายน 2561	สัญญาซื้อขายไฟฟ้า กับ กฟผ. ระยะเวลา 25 ปี นับแต่วันที่เปิด ดำเนินการเชิง พาณิชย์/ 90.0 เมกะ วัตต์ สัญญาซื้อขายไฟฟ้า กับลูกค้า	5,437.0

โครงการโรงไฟฟ้า	บริษัท เจ้าของ โครงการ	ประมาณการกำลังการผลิต ติดตั้ง		สัดส่วนความเป็น เจ้าของในเชิง เศรษฐกิจ (ร้อยละ) ⁽¹⁾	ประมาณการกำลังการผลิต ติดตั้งตามสัดส่วนความเป็น เจ้าของ ⁽²⁾		ประเภท โรงไฟฟ้า	กำหนดวันเปิด ดำเนินการเชิง พาณิชย์	ผู้รับซื้อไฟฟ้า/ กำลังการผลิตรวม ตามสัญญา ณ วันที่ 30 มิถุนายน 2559	ประมาณการ ต้นทุน โครงการ (ล้านบาท)
		ไฟฟ้า (เมกะวัตต์)	ไอน้ำ (ตันต่อ ชั่วโมง)		ไฟฟ้า (เมกะวัตต์)	ไอน้ำ (ตันต่อ ชั่วโมง)				
									อุตสาหกรรม 3 ฉบับ/ 16.0 เมกะวัตต์	
อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 5	ABPR5	133.0	30.0	55.5	73.8	16.6	โรงไฟฟ้าพลัง ความร้อนร่วม	1 ตุลาคม 2561	สัญญาซื้อขายไฟฟ้า กับ กฟผ. ระยะเวลา 25 ปี นับแต่วันที่เปิด ดำเนินการเชิง พาณิชย์/ 90.0 เมกะ วัตต์	5,743.0
นิคมอุตสาหกรรมเหมราช จังหวัดชลบุรี										
ปอวิน คลีนเอนเนอจี	BOWIN	130.0	30.0	75.0	97.5	22.5	โรงไฟฟ้าพลัง ความร้อนร่วม	1 พฤศจิกายน 2559	สัญญาซื้อขายไฟฟ้า กับ กฟผ. ระยะเวลา 25 ปี นับแต่วันที่เปิด ดำเนินการเชิง พาณิชย์/ 90.0 เมกะ วัตต์ สัญญาซื้อขายไฟฟ้า กับลูกค้า อุตสาหกรรม 1 ฉบับ/ 31.0 เมกะวัตต์	6,132.0

โครงการโรงไฟฟ้า	บริษัท เจ้าของ โครงการ	ประมาณการกำลังการผลิต ติดตั้ง		สัดส่วนความเป็น เจ้าของในเชิง เศรษฐกิจ (ร้อยละ) ⁽¹⁾	ประมาณการกำลังการผลิต ติดตั้งตามสัดส่วนความเป็น เจ้าของ ⁽²⁾		ประเภท โรงไฟฟ้า	กำหนดวันเปิด ดำเนินการเชิง พาณิชย์	ผู้รับซื้อไฟฟ้า/ กำลังการผลิตรวม ตามสัญญา ณ วันที่ 30 มิถุนายน 2559	ประมาณการ ต้นทุน โครงการ (ล้านบาท)
		ไฟฟ้า (เมกะวัตต์)	ไอน้ำ (ตันต่อ ชั่วโมง)		ไฟฟ้า (เมกะวัตต์)	ไอน้ำ (ตันต่อ ชั่วโมง)				
ประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว										
จังหวัดจำปาสัก										
โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำ เซ่นาน้อย 2	XXHP	6.7	-	70.0	4.7	-	โรงไฟฟ้าพลังน้ำ	30 มิถุนายน 2560	สัญญาซื้อขายไฟฟ้า กับ EDL ระยะเวลา 25 ปี นับแต่วันที่เปิด ดำเนินการเชิง พาณิชย์/ 20.1 เมกะ วัตต์	1,750.0
โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำ เซกะตำ 1		13.4	-		9.4	-				
รวมโครงการโรงไฟฟ้าที่ อยู่ระหว่างการก่อสร้าง		549.1	120.0		333.0	72.3				24,881.0

(1) คำนวณจากสัดส่วนการลงทุนโดยตรง และ/หรือ โดยอ้อมของ บี.กริม เพาเวอร์

(2) ประมาณการกำลังการผลิตไฟฟ้าติดตั้งตามสัดส่วนความเป็นเจ้าของ คำนวณจากผลคูณของประมาณการกำลังการผลิตติดตั้งของโรงไฟฟ้า กับจำนวนสัดส่วนความเจ้าของในเชิงเศรษฐกิจของโครงการ ณ วันที่ 30 มิถุนายน 2559

6.1.1 โครงการที่อยู่ระหว่างการก่อสร้างในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้

(1) โครงการโรงไฟฟ้า ABPR3

โครงการโรงไฟฟ้า ABPR3 ดำเนินการโดย ABPR3 ซึ่งเป็นการร่วมลงทุนระหว่าง ABP ซึ่งถือหุ้นร้อยละ 50.0 บี.กริม เพาเวอร์ ซึ่งถือหุ้นร้อยละ 29.9 และ บริษัท อมตะซิตี้ จำกัด ซึ่งถือหุ้นร้อยละ 20.1 โดย ณ วันที่ 30 มิถุนายน 2559 บี.กริม เพาเวอร์ เป็นเจ้าของ ABPR3 ในเชิงเศรษฐกิจ จำนวนร้อยละ 55.5

โครงการโรงไฟฟ้า ABPR3 เป็นโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม โดยกลุ่มบริษัทฯ ว่าจ้างบริษัท โตชิบาแพลนท์ซิสเต็ม แอนเซอร์วิส ในการออกแบบวิศวกรรม จัดหาเครื่องจักรและอุปกรณ์ และก่อสร้าง ดำเนินการภายใต้สัญญาโครงการแบบเบ็ดเสร็จที่กำหนดวงเงินคงที่ (Turnkey project) โดยโครงการโรงไฟฟ้า ABPR3 จะใช้กังหันก๊าซ SGT 800 53 เมกะวัตต์ 2 เครื่อง และกังหันไอน้ำ SST 400 1 เครื่อง

โครงการโรงไฟฟ้านี้มีกำหนดที่จะเปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์ในวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2561 และคาดว่าจะมีประมาณการกำลังการผลิตไฟฟ้าติดตั้งจำนวน 133.0 เมกะวัตต์ และประมาณการกำลังการผลิตไอน้ำติดตั้งจำนวน 30.0 ตันต่อชั่วโมง ณ วันที่ 30 มิถุนายน 2559 โครงการโรงไฟฟ้านี้มีสัญญาที่จะขายไฟฟ้าจำนวน 90.0 เมกะวัตต์ ให้แก่ กฟผ. ตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าในโครงการรับซื้อไฟฟ้าจาก SPP เป็นเวลา 25 ปี นับจากวันที่เปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์ และมีสัญญาที่จะขายไฟฟ้า 12.0 เมกะวัตต์ ให้แก่ลูกค้าอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าจำนวน 3 ฉบับ ซึ่งปัจจุบัน โครงการโรงไฟฟ้า ABPR1 เป็นผู้ส่งไฟฟ้าให้แก่ลูกค้าอุตสาหกรรมดังกล่าวชั่วคราวจนกว่าโครงการโรงไฟฟ้า ABPR3 จะก่อสร้างแล้วเสร็จและเปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์

งบประมาณสำหรับการพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้านี้ คิดเป็นเงินจำนวน 5,819.0 ล้านบาท โดยจะได้มาจากเงินกู้ของโครงการในอัตราส่วนร้อยละ 75.0 และเงินลงทุนในส่วนของผู้ถือหุ้นในอัตราส่วนร้อยละ 25.0 จาก ABP บี.กริม เพาเวอร์ และ บริษัท อมตะซิตี้ จำกัด

(2) โครงการโรงไฟฟ้า ABPR4

โครงการโรงไฟฟ้า ABPR4 ดำเนินการโดย ABPR4 ซึ่งเป็นการร่วมลงทุนระหว่าง ABP ซึ่งถือหุ้นร้อยละ 50.0 บี.กริม เพาเวอร์ ซึ่งถือหุ้นร้อยละ 29.9 และ บริษัท อมตะซิตี้ จำกัด ซึ่งถือหุ้นร้อยละ 20.1 โดย ณ วันที่ 30 มิถุนายน 2559 บี.กริม เพาเวอร์ เป็นเจ้าของ ABPR4 ในเชิงเศรษฐกิจ จำนวนร้อยละ 55.5

โครงการโรงไฟฟ้า ABPR4 เป็นโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม โดยกลุ่มบริษัทฯ ว่าจ้างบริษัท โตชิบาแพลนท์ซิสเต็ม แอนเซอร์วิส ในออกแบบวิศวกรรม จัดหาเครื่องจักรและอุปกรณ์ และก่อสร้าง ดำเนินการภายใต้สัญญาโครงการแบบเบ็ดเสร็จที่วงเงินคงที่ (Turnkey project) โดยโครงการโรงไฟฟ้า ABPR4 จะใช้กังหันก๊าซ SGT 800 53 เมกะวัตต์ 2 เครื่อง และกังหันไอน้ำ SST 400 1 เครื่อง

โครงการโรงไฟฟ้านี้มีกำหนดที่จะเปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์ในวันที่ 1 มิถุนายน 2561 และคาดว่าจะมีประมาณการกำลังการผลิตไฟฟ้าติดตั้งจำนวน 133.0 เมกะวัตต์ และประมาณการกำลังการผลิตไอน้ำติดตั้งจำนวน 30.0 ตันต่อชั่วโมง ณ วันที่ 30 มิถุนายน 2559 โครงการโรงไฟฟ้านี้มีสัญญาที่จะขายไฟฟ้า

จำนวน 90.0 เมกะวัตต์ ให้แก่ กฟผ. ตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าในโครงการรับซื้อไฟฟ้าจาก SPP เป็นเวลา 25 ปี นับจากวันที่เปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์ และมีสัญญาที่จะขายไฟฟ้า 16.0 เมกะวัตต์ ให้แก่ลูกค้าอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้า จำนวน 3 ฉบับ ซึ่งปัจจุบัน โครงการโรงไฟฟ้า ABPR1 เป็นผู้ส่งไฟฟ้าให้แก่ลูกค้าอุตสาหกรรมดังกล่าวชั่วคราวจนกว่าโครงการโรงไฟฟ้า ABPR4 จะก่อสร้างแล้วเสร็จ และเปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์

งบประมาณสำหรับการพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้านี้ คิดเป็นเงินจำนวน 5,437.0 ล้านบาท โดยจะได้มาจากเงินกู้ของโครงการในอัตราส่วนร้อยละ 75.0 และเงินลงทุนในส่วนของผู้ถือหุ้นในอัตราส่วนร้อยละ 25.0 จาก ABP บี.กริม เพาเวอร์ และ บริษัท อมตะซิตี้ จำกัด

(3) โครงการโรงไฟฟ้า ABPR5

โครงการโรงไฟฟ้า ABPR5 ดำเนินการโดย ABPR5 ซึ่งเป็นการร่วมลงทุนระหว่าง ABP ซึ่งถือหุ้นร้อยละ 50.0 บี.กริม เพาเวอร์ ซึ่งถือหุ้นร้อยละ 29.9 และ บริษัท อมตะซิตี้ จำกัด ซึ่งถือหุ้นร้อยละ 20.1 โดย ณ วันที่ 30 มิถุนายน 2559 บี.กริม เพาเวอร์ เป็นเจ้าของ ABPR5 ในเชิงเศรษฐกิจ จำนวนร้อยละ 55.5

โครงการโรงไฟฟ้า ABPR5 เป็นโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม โดยกลุ่มบริษัทฯ ว่าจ้างบริษัท โตชิบาแพลนท์ซิสเต็ม แอนเซอร์วิส ในการออกแบบวิศวกรรม จัดหาเครื่องจักรและอุปกรณ์ และก่อสร้าง ดำเนินการภายใต้สัญญาโครงการแบบเบ็ดเสร็จที่วงเงินคงที่ (Turnkey project) โดยโครงการโรงไฟฟ้า ABPR5 จะใช้กังหันก๊าซ SGT 800 53 เมกะวัตต์ 2 เครื่อง และกังหันไอน้ำ SST 400 1 เครื่อง

โครงการโรงไฟฟ้านี้มีกำหนดที่จะเปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์ในวันที่ 1 ตุลาคม 2561 และคาดว่าจะมีประมาณการกำลังการผลิตไฟฟ้าติดตั้งจำนวน 133.0 เมกะวัตต์ และประมาณการกำลังการผลิตไอน้ำติดตั้งจำนวน 30.0 ตันต่อชั่วโมง ณ วันที่ 30 มิถุนายน 2559 โครงการโรงไฟฟ้านี้มีสัญญาที่จะขายไฟฟ้าจำนวน 90.0 เมกะวัตต์ ให้แก่ กฟผ. ตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าในโครงการรับซื้อไฟฟ้าจาก SPP เป็นเวลา 25 ปี นับจากวันที่เปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์ และไฟฟ้าส่วนที่เหลือคาดว่าจะขายให้กับลูกค้าอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้

งบประมาณสำหรับการพัฒนาโครงการสำหรับโรงไฟฟ้านี้ คิดเป็นเงินจำนวน 5,743.0 ล้านบาท โดยจะได้มาจากเงินกู้ของโครงการในอัตราส่วนร้อยละ 75.0 และเงินลงทุนในส่วนของผู้ถือหุ้นในอัตราส่วนร้อยละ 25.0 จาก ABP บี.กริม เพาเวอร์ และ บริษัท อมตะซิตี้ จำกัด

6.1.2 โครงการที่อยู่ระหว่างการก่อสร้างในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช

นิคมอุตสาหกรรมเหมราชมีขนาด 7.2 ตารางกิโลเมตร ตั้งอยู่ที่จังหวัดชลบุรี ภายในนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด และตั้งอยู่ห่างจากสนามบินสุวรรณภูมิ 83 กิโลเมตร ห่างจากกรุงเทพฯ 100 กิโลเมตร และห่างจากท่าเรือกรุงเทพ (ท่าเรือคลองเตย) 110 กิโลเมตร ณ วันที่ 30 มิถุนายน 2559 นิคมอุตสาหกรรมนี้มีผู้เช่าอยู่มากกว่า 78 ราย ซึ่งประกอบธุรกิจในการอุตสาหกรรมหลายประเภท เช่น ธุรกิจเหล็ก ธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ ธุรกิจพลังงาน ธุรกิจชิ้นส่วนยานยนต์ ธุรกิจการขนส่ง และธุรกิจการส่งออก นิคมอุตสาหกรรมนี้ได้รับการพัฒนาและบริหารจัดการโดย เหมราช ซึ่งเป็นหนึ่งในผู้นำของประเทศไทยด้านการพัฒนานิคมอุตสาหกรรม สาธารณูปโภค

และอสังหาริมทรัพย์ และได้รับสิทธิประโยชน์ด้านการลงทุน โซน 2 จากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน โดยกลุ่มบริษัทฯ เป็นเจ้าของโครงการโรงไฟฟ้าที่อยู่ระหว่างการก่อสร้างซึ่งตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราช จำนวน 1 โครงการ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

โครงการโรงไฟฟ้า BOWIN

โครงการโรงไฟฟ้า BOWIN ดำเนินการโดย BOWIN ซึ่งเป็นการร่วมลงทุนระหว่าง บี.กริม เพาเวอร์ ซึ่งถือหุ้นร้อยละ 75.0 และ บริษัท เหมราช เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด (ซึ่งเป็นบริษัทย่อยของเหมราชซึ่งเป็นหนึ่งในผู้นำด้านการพัฒนานิคมอุตสาหกรรมในประเทศไทย) ซึ่งถือหุ้นร้อยละ 25.0 โดย ณ วันที่ 30 มิถุนายน 2559 บี.กริม เพาเวอร์ เป็นเจ้าของ BOWIN ในเชิงเศรษฐกิจ จำนวนร้อยละ 75.0

โครงการโรงไฟฟ้า BOWIN เป็นโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม โดยกลุ่มบริษัทฯ ว่าจ้างบริษัท โตชิบาแพลนท์ซิสเต็ม แอนเซอร์วิส ในการออกแบบวิศวกรรม จัดหาเครื่องจักรและอุปกรณ์ และก่อสร้าง ดำเนินการภายใต้สัญญาโครงการแบบเบ็ดเสร็จที่วงเงินคงที่ (Turnkey project) โดยโครงการโรงไฟฟ้า BOWIN จะใช้กังหันก๊าซ SGT 800B 2 เครื่อง และกังหันไอน้ำ SST 400 1 เครื่อง

โครงการโรงไฟฟ้านี้มีกำหนดที่จะเปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์ในวันที่ 1 พฤศจิกายน 2559 และคาดว่าจะมีประมาณการกำลังการผลิตไฟฟ้าติดตั้งจำนวน 130.0 เมกะวัตต์ และประมาณการกำลังการผลิตไอน้ำติดตั้งจำนวน 30.0 ตันต่อชั่วโมง ณ วันที่ 30 มิถุนายน 2559 โครงการโรงไฟฟ้านี้มีสัญญาที่จะขายไฟฟ้าจำนวน 90.0 เมกะวัตต์ ให้แก่ กฟผ. ตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าในโครงการรับซื้อไฟฟ้าจาก SPP เป็นเวลา 25 ปี นับจากวันที่เปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์ และมีสัญญาที่จะขายไฟฟ้า 31.0 เมกะวัตต์ ให้แก่ลูกค้าอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าจำนวน 1 ฉบับ

งบประมาณสำหรับการพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้านี้ คิดเป็นเงินจำนวน 6,132.0 ล้านบาท โดยจะได้มาจากเงินกู้ของโครงการในอัตราส่วนร้อยละ 75.0 และเงินลงทุนในส่วนของผู้ถือหุ้นในอัตราส่วนร้อยละ 25.0 จาก บี.กริม เพาเวอร์ และ เหมราช

6.1.3 โครงการไฟฟ้าพลังน้ำ

โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนน้อย 2 และโครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนกะต่า 1

โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนน้อย 2 และโครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนกะต่า 1 ดำเนินการโดย XXHP ซึ่งเป็นการร่วมลงทุนระหว่าง BGPL (บี.กริม เพาเวอร์ ถือหุ้นร้อยละ 100.0 ใน BGPL) ซึ่งถือหุ้นร้อยละ 70.0 และ บริษัท เอสวี กรุป จำกัด¹ ซึ่งถือหุ้นร้อยละ 30.0 โดย ณ วันที่ 30 มิถุนายน 2559 บี.กริม เพาเวอร์ เป็นเจ้าของ XXHP ในเชิงเศรษฐกิจ จำนวนร้อยละ 70.0

โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนน้อย 2 และโครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเขื่อนกะต่า 1 เป็นโครงการโรงไฟฟ้า

¹ บริษัท เอสวี กรุป จำกัด เป็นหนึ่งในบริษัทวิศวกรรมชั้นนำในประเทศลาวและมีประสบการณ์ใน (1) การก่อสร้างอาคาร สำนักงาน โรงงาน สถานที่ราชการ และสายส่ง (2) การลงทุนในโครงการสาธารณูปโภค รวมทั้งโรงไฟฟ้าพลังน้ำและโครงการชลประทาน (3) การพัฒนา เขตเศรษฐกิจ

พลังน้ำแบบมีน้ำไหลผ่านตลอดปี (Run-of-the-river hydroelectric generation plant) โดยเป็นโครงการซึ่งเชื่อมต่อกัน โครงการโรงไฟฟ้าดังกล่าวตั้งอยู่ที่จังหวัดจำปาสัก ประเทศลาว โดยกลุ่มบริษัทฯ ว่าจ้าง บริษัท ทีเอ็ม คอนซัลติ้ง อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด เป็นผู้ให้บริการวิศวกรฝ่ายผู้ว่าจ้างที่จะกำกับควบคุมผู้รับเหมา EPC โดยโครงการโรงไฟฟ้าทั้งสองจะใช้กังหันพลังน้ำแนวอนชนิตฟรานซิส 3 เครื่อง และเครื่องกำเนิดไฟฟ้า 3 เครื่อง จากโกลบอล ไฮโดร เอ็นเนอร์จี จี เอ็ม บี เอช

โครงการโรงไฟฟ้า 2 โครงการนี้มีกำหนดที่จะเปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์ในวันที่ 30 มิถุนายน 2560 และคาดว่าจะมีประมาณการกำลังการผลิตไฟฟ้าติดตั้งรวมเป็นจำนวน 20.1 เมกะวัตต์ (6.7 เมกะวัตต์ จากโครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเซ่นาน้อย 2 และ 13.4 เมกะวัตต์จาก โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเซกะตา 1) ณ วันที่ 30 มิถุนายน 2559 โครงการโรงไฟฟ้า 2 โครงการนี้มีสัญญาที่จะขายไฟฟ้ารวมเป็นจำนวน 20.1 เมกะวัตต์ ให้แก่ EDL ตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้า 25 ปี นับจากวันที่เปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์

งบประมาณสำหรับการพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าทั้งสองโครงการนี้ คิดเป็นเงินจำนวน 1,750.0 ล้านบาท โดยจะได้มาจากเงินกู้ของโครงการในอัตราส่วนร้อยละ 70.0 และเงินลงทุนในส่วนของผู้ออกหุ้น ในอัตราส่วนร้อยละ 30.0 จาก บี.กริม เพาเวอร์ และบริษัท เอสวี กรุ๊ป จำกัด

บี.กริม เพาเวอร์ คาดว่า โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเซ่นาน้อย 2 และโครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำเซกะตา 1 จะสามารถผลิตไฟฟ้าขายได้ประมาณปีละ 120.0 ล้าน กิโลวัตต์-ชั่วโมง (โปรดพิจารณาส่วนที่ 2.2.3 หัวข้อ 3.1.24 การผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนขึ้นอยู่กับปัจจัยทางด้านอุณหภูมิตามความเป็นหลัก และปัจจัยอื่นๆ หากสภาพอากาศไม่เอื้ออำนวย ความสามารถในการผลิตไฟฟ้าและรายได้จากโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียนอาจต่ำกว่าที่คาดหมายไว้อย่างมีนัยสำคัญ)

6.2 โครงการโรงไฟฟ้าที่อยู่ระหว่างการพัฒนา

โครงการโรงไฟฟ้าที่อยู่ระหว่างการพัฒนา หมายถึง โครงการโรงไฟฟ้าที่มีการทำสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับ กฟผ. กฟภ. EDL หรือหน่วยงานทางการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง อย่างไรก็ตาม โครงการยังอยู่ระหว่างขั้นตอนการขอใบอนุญาต และอยู่ระหว่างการจัดหาทุนและจัดหาผู้รับเหมา EPC โครงการโรงไฟฟ้าที่อยู่ระหว่างการพัฒนาอาจไม่ได้รับการก่อสร้าง และสถานที่ตั้งที่คาดการณ์ไว้ก็อาจจะมีการเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับการอนุญาตจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง (โปรดพิจารณาส่วนที่ 2.2.3 หัวข้อ 3.1.14 กลุ่มบริษัทฯ อาจไม่สามารถก่อสร้างโครงการให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนดหรืออาจไม่สามารถดำเนินการก่อสร้างโครงการให้แล้วเสร็จได้ และค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างอาจปรับสูงขึ้นจนทำให้ไม่สามารถดำเนินการก่อสร้างให้แล้วเสร็จได้ หรือทำให้ผลตอบแทนจากการลงทุนนั้นต่ำกว่าเป้าหมายที่บริษัทฯ คาดการณ์ไว้)

ณ วันที่ 30 มิถุนายน 2559 กลุ่มบริษัทฯ มีโครงการโรงไฟฟ้าที่อยู่ระหว่างการพัฒนาจำนวน 10 โครงการ ซึ่งมีกำลังการผลิตไฟฟ้าติดตั้งรวม 338.5 เมกะวัตต์ และกำลังการผลิตไอน้ำติดตั้งรวม 60.0 ตันต่อชั่วโมง และจะทำให้กลุ่มบริษัทฯ มีกำลังการผลิตไฟฟ้าติดตั้งรวม เพิ่มขึ้นเป็น 2,383.1 เมกะวัตต์ และกำลังการผลิตไอน้ำติดตั้งรวม เพิ่มขึ้นเป็น 500.0 ตันต่อชั่วโมง ภายในปลายปี 2564

ตารางด้านล่างแสดงให้เห็นถึงภาพรวมของโครงการโรงไฟฟ้าของกลุ่มบริษัทฯ ที่อยู่ระหว่างการพัฒนา ณ วันที่ 30 มิถุนายน 2559

โครงการโรงไฟฟ้า	บริษัท เจ้าของ โครงการ	ประมาณการกำลังการผลิตติดตั้ง		สัดส่วนความเป็น เจ้าของในเชิง เศรษฐกิจ (ร้อยละ) ¹	ประมาณการกำลังการผลิตติดตั้งตามสัดส่วนความเป็น เจ้าของ ²		ประเภท โรงไฟฟ้า	กำหนดวันที่เปิด ดำเนินการเชิง พาณิชย์	ผู้รับซื้อไฟฟ้า/ กำลังการผลิตรวม ตามสัญญา ณ วันที่ 30 มิถุนายน 2559
		ไฟฟ้า (เมกะวัตต์)	ไอน้ำ (ตันต่อ ชั่วโมง)		ไฟฟ้า (เมกะวัตต์)	ไอน้ำ (ตันต่อชั่วโมง)			
ประเทศไทย									
นิคมอุตสาหกรรม วิ.อาร์.เอ็ม. ราชบุรี จังหวัดราชบุรี									
บี.กริม เพาเวอร์ (ราชบุรี) 1	BGPR1	120.0	30.0	100.0 ³	120.0	30.0	โรงไฟฟ้าพลัง ความร้อนร่วม	1 มิถุนายน 2564	สัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับ กฟผ. ระยะเวลา 25 ปี นับแต่วันที่เปิด ดำเนินการเชิงพาณิชย์/ 90.0 เมกะวัตต์
บี.กริม เพาเวอร์ (ราชบุรี) 2	BGPR2	120.0	30.0	100.0 ³	120.0	30.0	โรงไฟฟ้าพลัง ความร้อนร่วม	1 ตุลาคม 2564	สัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับ กฟผ. ระยะเวลา 25 ปี นับแต่วันที่เปิด ดำเนินการเชิงพาณิชย์/ 90.0 เมกะวัตต์
จังหวัด มุกดาหาร									
บ่อทอง วินด์ฟาร์ม 1	BW	8.0	-	92.2	7.4	-	โรงไฟฟ้า พลังงานลม	1 กันยายน 2563	สัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับ กฟผ. ระยะเวลา 5 ปี นับแต่วันที่เปิด ดำเนินการเชิงพาณิชย์ ซึ่งอายุของ สัญญาจะขยายเวลาโดยอัตโนมัติใน ทุกๆ 5 ปี หากไม่มีการบอกเลิก สัญญา / 8.0 เมกะวัตต์

โครงการโรงไฟฟ้า	บริษัท เจ้าของ โครงการ	ประมาณการกำลังการผลิตติดตั้ง		สัดส่วนความเป็น เจ้าของในเชิง เศรษฐกิจ (ร้อยละ) ¹	ประมาณการกำลังการผลิต ติดตั้งตามสัดส่วนความเป็น เจ้าของ ²		ประเภท โรงไฟฟ้า	กำหนดวันที่เปิด ดำเนินการเชิง พาณิชย์	ผู้รับซื้อไฟฟ้า/ กำลังการผลิตรวม ตามสัญญา ณ วันที่ 30 มิถุนายน 2559
		ไฟฟ้า (เมกะวัตต์)	ไอน้ำ (ตันต่อ ชั่วโมง)		ไฟฟ้า (เมกะวัตต์)	ไอน้ำ (ตันต่อชั่วโมง)			
บ่อทอง วินด์ฟาร์ม 2		8.0	-		7.4	-			สัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับ กฟภ. ระยะเวลา 5 ปี นับแต่วันที่เปิด ดำเนินการเชิงพาณิชย์ ซึ่งอายุของ สัญญาจะขยายเวลาโดยอัตโนมัติใน ทุกๆ 5 ปี หากไม่มีการบอกเลิก สัญญา / 8.0 เมกะวัตต์
ประเทศไทย									
จังหวัดชัยภูมิ									
น้ำแฉ 1	Nam Che	15.0	-	72.0	10.8	-	โรงไฟฟ้า พลังน้ำ	30 มิถุนายน 2561	สัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับ EDL ระยะเวลา 25 ปี นับแต่วันที่เปิด ดำเนินการเชิงพาณิชย์/ 15.0 เมกะ วัตต์
จังหวัดเชียงใหม่									
น้ำคาว 1	Nam Khao	15.0	-	72.0	10.8	-	โรงไฟฟ้า พลังน้ำ	30 มิถุนายน 2562	สัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับ EDL ระยะเวลา 25 ปี นับแต่วันที่เปิด ดำเนินการเชิงพาณิชย์/ 15.0 เมกะ วัตต์ ⁴
น้ำคาว 2		15.0	-		10.8	-			สัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับ EDL ระยะเวลา 25 ปี นับแต่วันที่เปิด ดำเนินการเชิงพาณิชย์/ 15.0 เมกะ วัตต์ ⁴

โครงการโรงไฟฟ้า	บริษัท เจ้าของ โครงการ	ประมาณการกำลังการผลิตติดตั้ง		สัดส่วนความเป็น เจ้าของในเชิง เศรษฐกิจ (ร้อยละ) ¹	ประมาณการกำลังการผลิต ติดตั้งตามสัดส่วนความเป็น เจ้าของ ²		ประเภท โรงไฟฟ้า	กำหนดวันที่เปิด ดำเนินการเชิง พาณิชย์	ผู้รับซื้อไฟฟ้า/ กำลังการผลิตรวม ตามสัญญา ณ วันที่ 30 มิถุนายน 2559
		ไฟฟ้า (เมกะวัตต์)	ไอน้ำ (ตันต่อ ชั่วโมง)		ไฟฟ้า (เมกะวัตต์)	ไอน้ำ (ตันต่อชั่วโมง)			
น้ำคาว 3		15.0	-		10.8	-			สัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับ EDL ระยะเวลา 25 ปี นับแต่วันที่เปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์/ 15.0 เมกะวัตต์ ⁴
น้ำคาว 4		15.0	-		10.8	-			สัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับ EDL ระยะเวลา 25 ปี นับแต่วันที่เปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์/ 15.0 เมกะวัตต์ ⁴
น้ำคาว 5		7.5	-		5.4	-			สัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับ EDL ระยะเวลา 25 ปี นับแต่วันที่เปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์/ 7.5 เมกะวัตต์ ⁴
รวมโครงการ โรงไฟฟ้าที่อยู่ ระหว่างการพัฒนา		338.5	60.0		314.2	60.0			

¹ คำนวณจากสัดส่วนการลงทุนโดยตรง และ/หรือ โดยอ้อมของ บี.กริม เพาเวอร์ ในบริษัทเจ้าของโครงการที่เป็นเจ้าของโครงการโรงไฟฟ้า

² ประมาณการกำลังการผลิตไฟฟ้าติดตั้งตามอัตราส่วนความเป็นเจ้าของ คำนวณจากผลคูณของประมาณการกำลังการผลิตติดตั้งของโรงไฟฟ้ากับจำนวนสัดส่วนความเจ้าของในเชิงเศรษฐกิจของโครงการ ณ วันที่ 30 มิถุนายน 2559

³ ในขณะนี้ BGPR1 กับ BGPR2 เป็นบริษัทในเครือของ บี.กริม เพาเวอร์ อย่างไรก็ตาม บี.กริม เพาเวอร์ อาจจะขายหุ้นบางส่วนซึ่ง บี.กริม เพาเวอร์ ถือใน BGPR1 กับ BGPR2 ให้กับนักลงทุนผู้ถือหุ้นส่วนน้อย ซึ่งอาจรวมถึงผู้จัดการนิคมอุตสาหกรรม และ/หรือ เจ้าของนิคมอุตสาหกรรม วี.อาร์.เอ็ม. ราชบุรี

⁴ เป็นกำลังการผลิตติดตั้ง ของโครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำ น้ำคาว 1 น้ำคาว 2 น้ำคาว 3 น้ำคาว 4 และ น้ำคาว 5 ตามที่กำหนดไว้ในสัญญาสัมปทาน ถึงแม้ว่ากำลังการผลิตตามสัญญาภายใต้สัญญาซื้อขายไฟฟ้า กับ EDL ของโครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำ น้ำคาว 1 น้ำคาว 2 น้ำคาว 3 จะมีจำนวนมากกว่ากำลังการผลิตติดตั้งในสัญญาสัมปทานดังกล่าวก็ตาม (โปรดพิจารณาส่วนที่ 223 หัวข้อ 323 กลุ่มบริษัทฯ มีความเสี่ยงที่สำคัญด้านสัญญาภายใต้สัญญาซื้อขายไฟฟ้าบางฉบับกับ EDL)

6.2.1 บริษัทที่ดำเนินธุรกิจนิคมอุตสาหกรรม วิ.อาร์.เอ็ม. ราชบุรี

นิคมอุตสาหกรรม วิ.อาร์.เอ็ม. ราชบุรี มีพื้นที่ขนาด 1.9 ตารางกิโลเมตร ตั้งอยู่ในจังหวัดราชบุรี ประเทศไทย และอยู่ห่างจากตัวเมืองราชบุรี 40 กิโลเมตร และห่างจากกรุงเทพ 170 กิโลเมตร นิคมอุตสาหกรรมแห่งนี้ก่อตั้งขึ้นโดยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ในปี 2550 และเป็นนิคมอุตสาหกรรมแห่งใหม่ซึ่งปัจจุบันนี้ยังอยู่ระหว่างการพัฒนา โดยกลุ่มบริษัทฯ เป็นเจ้าของโครงการโรงไฟฟ้าที่อยู่ระหว่างการพัฒนาซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรม วิ.อาร์.เอ็ม. ราชบุรี จำนวน 2 โครงการ โดยมีรายละเอียดของแต่ละโครงการดังต่อไปนี้

(1) โครงการโรงไฟฟ้า BGPR1

โครงการโรงไฟฟ้า BGPR1 ดำเนินการโดย BGPR1 โดย ณ วันที่ 30 มิถุนายน 2559 บี.กริม เพาเวอร์ ถือหุ้นร้อยละ 100.0 ใน BGPR1 อย่างไรก็ดี ในอนาคต บี.กริม เพาเวอร์ อาจจะขายหุ้นบางส่วนซึ่ง บี.กริม เพาเวอร์ ถืออยู่ใน BGPR1 ให้กับนักลงทุนผู้ถือหุ้นส่วนน้อย ซึ่งอาจรวมถึงผู้จัดการนิคมอุตสาหกรรม และ/หรือ เจ้าของนิคมอุตสาหกรรม

โครงการโรงไฟฟ้า BGPR1 เป็นโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมซึ่งปัจจุบันอยู่ระหว่างการพัฒนานั้น จะตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรม วิ.อาร์.เอ็ม. ราชบุรี ที่จังหวัดราชบุรี อย่างไรก็ดีตาม สถานที่ดังกล่าว อาจมีการเปลี่ยนแปลงภายใต้การอนุมัติของ กฟผ.

โครงการโรงไฟฟ้านี้มีกำหนดที่จะเปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์ในวันที่ 1 มิถุนายน 2564 และคาดว่าจะมีประมาณการกำลังการผลิตไฟฟ้าติดจำนวน 120.0 เมกะวัตต์ และประมาณการกำลังการผลิตไอน้ำติดจำนวน 30.0 ตันต่อชั่วโมง ณ วันที่ 30 มิถุนายน 2559 โครงการโรงไฟฟ้านี้มีสัญญาที่จะขายไฟฟ้าจำนวน 90.0 เมกะวัตต์ ให้แก่ กฟผ. ตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าในโครงการรับซื้อไฟฟ้าจาก SPP เป็นเวลา 25 ปี นับจากวันที่เปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์ และไฟฟ้าส่วนที่เหลือคาดว่าจะขายให้กับลูกค้าอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรม วิ.อาร์.เอ็ม. ราชบุรี

(2) โครงการโรงไฟฟ้า BGPR2

โครงการโรงไฟฟ้า BGPR2 ดำเนินการโดย BGPR2 โดย ณ วันที่ 30 มิถุนายน 2559 บี.กริม เพาเวอร์ ถือหุ้นร้อยละ 100.0 ใน BGPR2 อย่างไรก็ดี ในอนาคต บี.กริม เพาเวอร์ อาจจะขายหุ้นบางส่วนซึ่ง บี.กริม เพาเวอร์ ถืออยู่ใน BGPR2 ให้กับนักลงทุนผู้ถือหุ้นส่วนน้อย ซึ่งอาจรวมถึงผู้จัดการนิคมอุตสาหกรรม และ/หรือ เจ้าของนิคมอุตสาหกรรม

โครงการโรงไฟฟ้า BGPR2 เป็นโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมซึ่งปัจจุบันอยู่ระหว่างการพัฒนานั้น จะตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรม วิ.อาร์.เอ็ม. ราชบุรี ที่จังหวัดราชบุรี อย่างไรก็ดีตาม สถานที่ดังกล่าว อาจมีการเปลี่ยนแปลงภายใต้การอนุมัติของ กฟผ. ให้กับนักลงทุนผู้ถือหุ้นส่วนน้อย ซึ่งอาจรวมถึงผู้จัดการนิคมอุตสาหกรรม และ/หรือ เจ้าของนิคมอุตสาหกรรม

โครงการโรงไฟฟ้านี้มีกำหนดที่จะเปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์ในวันที่ 1 ตุลาคม 2564 และคาดว่าจะมีประมาณการกำลังการผลิตไฟฟ้าติดตั้งจำนวน 120.0 เมกะวัตต์ และประมาณการกำลังการผลิตไอน้ำติดตั้งจำนวน 30.0 ตันต่อชั่วโมง โครงการโรงไฟฟ้านี้มีสัญญาที่จะขายไฟฟ้าจำนวน 90.0 เมกะวัตต์ ให้แก่ กฟผ. ตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าในโครงการรับซื้อไฟฟ้าจาก SPP เป็นเวลา 25 ปี นับจากวันที่เปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์ และไฟฟ้าส่วนที่เหลือคาดว่าจะขายให้กับลูกค้าอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรม วี.อาร์.เอ็ม. ราชบุรี

6.2.2 โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำ

(1) โครงการผลิตไฟฟ้าพลังน้ำน้ำแฉ 1

โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำ น้ำแฉ 1 ดำเนินการโดย Nam Che ซึ่งเป็นการร่วมลงทุนระหว่าง BGPL (บี.กริม เพาเวอร์ ถือหุ้นร้อยละ 100.0 ใน BGPL) ซึ่งถือหุ้นร้อยละ 72.0 และ บริษัท ดาวสวรรค์ จำกัด ซึ่งถือหุ้นร้อยละ 28.0 โดย ณ วันที่ 30 มิถุนายน 2559 บี.กริม เพาเวอร์ เป็นเจ้าของ Nam Che ในเชิงเศรษฐกิจ จำนวนร้อยละ 72.0

โครงการผลิตไฟฟ้าพลังน้ำน้ำแฉ 1 เป็นโครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำแบบมีน้ำไหลผ่านตลอดปี (Run-of-river hydroelectric generation plant) โดยปัจจุบันอยู่ระหว่างการพัฒนา ซึ่งอาจจะตั้งอยู่ที่ จังหวัดไชยสมบูรณ์ ประเทศลาว

โครงการโรงไฟฟ้านี้มีกำหนดที่จะเปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์ในวันที่ 30 มิถุนายน 2561 และคาดว่าจะมีประมาณการกำลังการผลิตไฟฟ้าติดตั้งจำนวน 15.0 เมกะวัตต์ โครงการโรงไฟฟ้านี้มีสัญญาที่จะขายไฟฟ้าจำนวน 15.0 เมกะวัตต์ ให้แก่ EDL ตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้า 25 ปี นับจากวันที่เปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์

บี.กริม เพาเวอร์ คาดการณ์ว่า โครงการผลิตไฟฟ้าพลังน้ำน้ำแฉ 1 จะสามารถผลิตไฟฟ้าขายได้ประมาณปีละ 63.6 ล้านกิโลวัตต์-ชั่วโมง (โปรดพิจารณาส่วนที่ 2.2.3 หัวข้อ 3.1.24 การผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนขึ้นอยู่กับปัจจัยทางด้านอุตุนิยมวิทยาเป็นหลัก และปัจจัยอื่นๆ หากสภาพอากาศไม่เอื้ออำนวย ความสามารถในการผลิตไฟฟ้าและรายได้จากโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียนอาจต่ำกว่าที่คาดหมายไว้อย่างมีนัยสำคัญ)

(2) โครงการผลิตไฟฟ้าพลังน้ำ น้ำดาว 1 น้ำดาว 2 น้ำดาว 3 น้ำดาว 4 และ น้ำดาว 5

โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำ น้ำดาว 1 น้ำดาว 2 น้ำดาว 3 น้ำดาว 4 และ น้ำดาว 5 ดำเนินการโดย Nam Khao ซึ่งเป็นการร่วมลงทุนระหว่าง BGPL (บี.กริม เพาเวอร์ ถือหุ้นร้อยละ 100.0 ใน BGPL) ซึ่งถือหุ้นร้อยละ 72.0 บริษัท ดาวสวรรค์ จำกัด ซึ่งถือหุ้นร้อยละ 14.0 และ บริษัท เอสวี กรุ๊ป จำกัด ซึ่งถือหุ้นร้อยละ 14.0 โดย ณ วันที่ 30 มิถุนายน 2559 บี.กริม เพาเวอร์ เป็นเจ้าของ Nam Khao ในเชิงเศรษฐกิจ จำนวนร้อยละ 72.0

โครงการผลิตไฟฟ้าพลังน้ำ น้ำคาว 1 น้ำคาว 2 น้ำคาว 3 น้ำคาว 4 และ น้ำคาว 5 เป็นโครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำแบบมีน้ำไหลผ่านตลอดปี (Run-of-the-river hydroelectric generation plant) 5 โครงการซึ่งเชื่อมต่อกัน โดยปัจจุบันอยู่ระหว่างการพัฒนา ซึ่งอาจจะตั้งอยู่ที่ จังหวัดเชียงใหม่ ประเทศลาว

โครงการโรงไฟฟ้างกล่าวทั้งหมดมีกำหนดที่จะเปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์ในวันที่ 30 มิถุนายน 2562 โครงการโรงไฟฟ้าทั้ง 5 โครงการมีสัญญาที่จะขายไฟฟ้าให้แก่ EDL ตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้า 25 ปี นับจากวันที่เปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์ ทั้งนี้กำลังการผลิตติดตั้งของโครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำ น้ำคาว 1 น้ำคาว 2 น้ำคาว 3 น้ำคาว 4 และ น้ำคาว 5 ตามที่กำหนดไว้ในสัญญาสัมปทาน รวมเท่ากับ 67.5 เมกะวัตต์ อย่างไรก็ตามกำลังการผลิตตามสัญญาภายใต้สัญญาซื้อขายไฟฟ้า กับ EDL ของโครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำ น้ำคาว 1 น้ำคาว 2 น้ำคาว 3 จะมีจำนวนมากกว่ากำลังการผลิตติดตั้งในสัญญาสัมปทานดังกล่าว (โปรดพิจารณาส่วนที่ 2.2.3 หัวข้อ 3.2.3 กลุ่มบริษัท มีความเสี่ยงที่สำคัญด้านสัญญาภายใต้สัญญาซื้อขายไฟฟ้าบางฉบับกับ EDL)

บี.กริม เพาเวอร์ คาดการณ์ว่าโครงการผลิตไฟฟ้าพลังน้ำ น้ำคาว 1 น้ำคาว 2 น้ำคาว 3 น้ำคาว 4 และ น้ำคาว 5 จะสามารถผลิตไฟฟ้าขายได้ประมาณปีละ 128.0 ล้านกิโลวัตต์-ชั่วโมง 100.0 ล้านกิโลวัตต์-ชั่วโมง 93.0 ล้านกิโลวัตต์-ชั่วโมง 70.0 ล้านกิโลวัตต์-ชั่วโมง และ 33 ล้านกิโลวัตต์-ชั่วโมง ตามลำดับ (โปรดพิจารณาส่วนที่ 2.2.3 หัวข้อ 3.1.24 การผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนขึ้นอยู่กับปัจจัยทางด้านอุตุนิยมวิทยาเป็นหลัก และปัจจัยอื่นๆ หากสภาพอากาศไม่เอื้ออำนวย ความสามารถในการผลิตไฟฟ้าและรายได้จากโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียนอาจต่ำกว่าที่คาดหมายไว้อย่างมีนัยสำคัญ)

6.2.3 โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลม

โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลม บ่อทอง วินด์ฟาร์ม 1 และ บ่อทอง วินด์ฟาร์ม 2

โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลม บ่อทอง วินด์ฟาร์ม 1 และ บ่อทอง วินด์ฟาร์ม 2 ดำเนินการโดย BW ซึ่งเป็นการร่วมลงทุนระหว่าง บี.กริม เพาเวอร์ ซึ่งถือหุ้นร้อยละ 74.0 และ TWP ซึ่งถือหุ้นร้อยละ 26.0 (TWP มี บี.กริม เพาเวอร์ และ เอเซีย วินด์ เป็นผู้ถือหุ้น โดยที่ บี.กริม เพาเวอร์ ถือหุ้นร้อยละ 70.0 และเอเซีย วินด์ ถือหุ้นร้อยละ 30.0) โดย ณ วันที่ 30 มิถุนายน 2559 บี.กริม เพาเวอร์ เป็นเจ้าของ BW ในเชิงเศรษฐกิจ จำนวนร้อยละ 92.2

โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลมบ่อทอง วินด์ฟาร์ม 1 และ บ่อทอง วินด์ฟาร์ม 2 เป็นโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลม 2 โครงการซึ่งอยู่ในระหว่างการพัฒนา ตั้งอยู่ที่จังหวัดมุกดาหาร

โครงการโรงไฟฟ้า 2 โครงการนี้ มีกำหนดที่จะเปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์ในวันที่ 1 กันยายน 2563 และคาดว่าจะมีประมาณการกำลังการผลิตไฟฟ้าติดตั้งโครงการละ 8.0 เมกะวัตต์ โครงการโรงไฟฟ้าทั้ง 2 โครงการมีสัญญาที่จะขายไฟฟ้ารวมเป็นจำนวน 16.0 เมกะวัตต์ ให้แก่ กฟภ. ตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้า เป็นเวลา 5 ปี นับจากวันที่เปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์ ซึ่งอายุสัญญาจะขยายเวลาโดยอัตโนมัติในทุกๆ 5 ปี หากไม่มีการบอกเลิกสัญญา