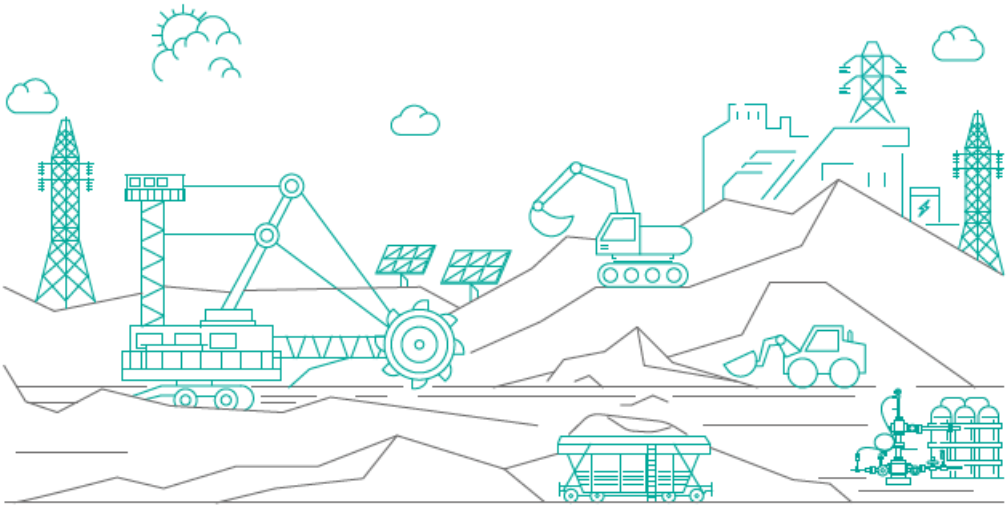
แบบแสดงรายการข้อมูลประจำปี

สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2561



BANPU

บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน)

สารบัญ

		หน้า
ส่วนที่ 1 : การประกอบธุรกิจ		
1.	นโยบายและภาพรวมการประกอบธุรกิจ	2
2.	ลักษณะการประกอบธุรกิจ	33
3.	ปัจจัยความเสี่ยง	92
4.	ทรัพย์สินที่ใช้ในการประกอบธุรกิจ	113
5.	ข้อพิพาททางกฎหมาย	132
6.	ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลสำคัญอื่น	138
ส่วนที่ 2 : การจัดการและการกำกับดูแลกิจการ		
7.	ข้อมูลหลักทรัพย์และผู้ถือหุ้น	163
8.	โครงสร้างการจัดการ	170
9.	การกำกับดูแลกิจการ	195
10.	ความรับผิดชอบต่อสังคม	231
11.	การควบคุมภายในและการบริหารความเสี่ยง	257
12.	รายการระหว่างกัน	271
ส่วนที่ 3 : ฐานะการเงินและผลการดำเนินงาน		
13.	ข้อมูลทางการเงินที่สำคัญ	285
14.	การวิเคราะห์และคำอธิบายของฝ่ายจัดการ	302
การรับรองความถูกต้องของข้อมูล		319
เอกสารแนบ 1 : รายละเอียดเกี่ยวกับกรรมการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจควบคุมและเลขานุการบริษัท		320
เอกสารแนบ 2 : รายละเอียดการดำรงตำแหน่งของผู้บริหารและผู้มีอำนาจควบคุมในบริษัทย่อย		346

ส่วนที่ 1

การประกอบธุรกิจ

1. นโยบายและภาพรวมการประกอบธุรกิจ

เมื่อวันที่ 16 พฤษภาคม 2526 บริษัท เหมืองบ้านปู จำกัด ได้รับการจดทะเบียนจัดตั้งบริษัท ด้วยทุนจดทะเบียน 25 ล้านบาท โดยบุคคลในตระกูลว่องกุศลกิจและเอื้ออภิญญกุล มีวัตถุประสงค์เพื่อเข้าทำสัญญาเช่าช่วงการทำเหมืองถ่านหินที่เหมืองบ้านปู (BP-1) อำเภอลี้ จังหวัดลำพูน จากกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
เมื่อวันที่ 4 พฤษภาคม 2532 บริษัทฯ ได้รับอนุมัติให้เข้าเป็นบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และเมื่อวันที่ 29 กรกฎาคม 2536 ได้เปลี่ยนสถานะภาพเป็นบริษัทมหาชนจำกัด และเปลี่ยนชื่อเป็น “บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน)”

ต่อมาบริษัทฯ ได้ขยายการทำเหมืองถ่านหินเพิ่มเติมทั้งในประเทศไทย สาธารณรัฐอินโดนีเซีย สาธารณรัฐประชาชนจีน ประเทศออสเตรเลีย เพื่อทำการผลิตและจำหน่ายถ่านหินทั้งในประเทศไทยและตลาดต่างประเทศ นอกจากธุรกิจผลิตและจำหน่ายถ่านหิน และการลงทุนในธุรกิจผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้าและไอน้ำ พลังงานหมุนเวียนทดแทน บริษัทฯ ได้ขยายธุรกิจไปยังธุรกิจผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์แบบครบวงจรและการบริหารจัดการพลังงานแบบครบวงจร

ตลอดระยะเวลากว่าสามทศวรรษของการเติบโตและการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) ได้พิสูจน์ถึงความเป็นหนึ่งในผู้นำด้านพลังงานของภูมิภาคเอเชียแปซิฟิคที่สั่งสมประสบการณ์ทางด้านอุตสาหกรรมถ่านหินทั้งในประเทศและต่างประเทศ รวมถึงธุรกิจโรงไฟฟ้าถ่านหิน ด้วยความมุ่งมั่นเสริมสร้างศักยภาพอย่างต่อเนื่องของบ้านปูฯ ที่เติบโตอย่างต่อเนื่องและมั่นคงทั้งในด้านการผลิตและการบริหารจัดการ โดยใช้ความเชี่ยวชาญแบบมืออาชีพ และคุณค่าแบบเอเชีย (Asian Value) เป็นพลังขับเคลื่อนไปสู่อุตสาหกรรมพลังงานโลกในฐานะ **“โฉมหน้าพลังงานแห่งเอเชีย”**

บ้านปูฯ ดำเนินธุรกิจด้านพลังงานภายใต้กลยุทธ์ Greener & Smarter โดยครอบคลุม 3 กลุ่มธุรกิจหลัก ด้วยความมุ่งมั่นที่จะก้าวสู่ความเป็นผู้นำด้านพลังงานแห่งเอเชีย โดยมีฐานธุรกิจใน 10 ประเทศ ได้แก่ ประเทศไทย สาธารณรัฐอินโดนีเซีย สาธารณรัฐประชาชนจีน ประเทศออสเตรเลีย สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ประเทศมองโกเลีย สิงคโปร์ ญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา และเวียดนาม

ปัจจุบันธุรกิจของกลุ่มบ้านปูฯ ได้ขยายห่วงโซ่ธุรกิจจากผู้ผลิตเชื้อเพลิงพลังงานเป็นผู้จัดหาพลังงานครบวงจร ครอบคลุม 3 กลุ่มธุรกิจหลัก ได้แก่ **กลุ่มธุรกิจแหล่งพลังงาน** (ถ่านหินและก๊าซธรรมชาติ รวมถึงงานที่เกี่ยวข้อง อาทิ การตลาด การค้า โลจิสติกส์ และการจัดหาเชื้อเพลิง และสายส่ง) **กลุ่มธุรกิจผลิตพลังงาน** (โรงไฟฟ้าจากพลังงานเชื้อเพลิงทั่วไป และจากพลังงานทดแทน) และ**กลุ่มธุรกิจเทคโนโลยีพลังงาน** (ระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์แบบครบวงจร ระบบจัดเก็บพลังงาน และระบบการจัดการเทคโนโลยีพลังงาน)

กลุ่มธุรกิจแหล่งพลังงาน (ENERGY RESOURCES)

- **ธุรกิจถ่านหิน** (Coal Mining) ธุรกิจหลักของบริษัทฯ ที่ดำเนินการมานานกว่า 30 ปี มีฐานการผลิตอยู่ที่อินโดนีเซีย ออสเตรเลีย จีน และมองโกเลีย ถ่านหินที่ผลิตได้จะถูกจำหน่ายไปยังลูกค้าภาคอุตสาหกรรมและโรงไฟฟ้าที่ใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิงในภูมิภาคเอเชียและยุโรป
- **ธุรกิจก๊าซธรรมชาติ** (Gas Business) ธุรกิจสำรวจและผลิตก๊าซธรรมชาติจากชั้นหินดินดาน ปัจจุบันมีฐานการผลิตอยู่ที่สหรัฐอเมริกา โดยก๊าซธรรมชาติที่ผลิตได้จะถูกรวบรวมผ่านเครือข่ายขนส่งก๊าซธรรมชาติภายในประเทศ (National Gas Pipeline) เพื่อจำหน่ายให้แก่ลูกค้ารายใหญ่และรายย่อยต่อไป

- **ธุรกิจอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง** เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงในห่วงโซ่ธุรกิจและเพิ่มความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ตามความต้องการของลูกค้า นอกจากการธุรกิจถ่านหินและก๊าซธรรมชาติ บริษัทฯ ยังดำเนินธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการจัดหาพลังงาน อาทิ การตลาด การค้า โลจิสติกส์ การจัดหาเชื้อเพลิง และสายส่ง

กลุ่มธุรกิจผลิตพลังงาน (ENERGY GENERATION)

- **ธุรกิจไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงพื้นฐาน** (Conventional Power Plant) ธุรกิจที่เน้นการนำนวัตกรรมทางเทคโนโลยีมาใช้เพื่อส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าให้มีคุณภาพและมั่นคง เช่น เทคโนโลยีถ่านหินสะอาด (Clean Coal Technology) และเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพสูงและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (High Efficiency Low Emission: HELE) ปัจจุบันบริษัทฯ ลงทุนในโรงไฟฟ้าที่ใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิงในไทย สปป.ลาว และจีน ทั้งนี้โรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วมในจีนยังเพิ่มความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ ด้วยการจำหน่ายไอน้ำและน้ำเย็นให้ลูกค้าบริเวณรอบโรงไฟฟ้าอีกด้วย
- **ธุรกิจไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน** (Renewable Based Power Plant) ธุรกิจพลังงานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและช่วยตอบสนองสังคมคาร์บอนต่ำ ปัจจุบันบริษัทฯ ลงทุนในโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ทั้งในญี่ปุ่นและจีน ซึ่งส่วนหนึ่งอยู่ระหว่างขั้นตอนการก่อสร้าง โดยมีเป้าหมายที่จะมีสัดส่วนของไฟฟ้าที่ผลิตจากพลังงานหมุนเวียนมากกว่าร้อยละ 20 ภายในปี 2568

กลุ่มธุรกิจเทคโนโลยีพลังงาน (ENERGY TECHNOLOGY)

- **ธุรกิจระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์แบบครบวงจร**
  ธุรกิจให้บริการวางระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์แบบครบวงจร ปัจจุบันมีการให้บริการในไทยและสิงคโปร์ เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้ารายย่อยและภาคธุรกิจในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ที่ต้องการพลังงานสะอาดและผสานเทคโนโลยีที่ทันสมัย โดยมีเป้าหมายการติดตั้ง 300 เมกะวัตต์ ภายใน 5 ปี
- **ธุรกิจระบบจัดเก็บพลังงาน**
  ธุรกิจระบบจัดเก็บพลังงานสำหรับยานยนต์และระบบไฟฟ้าสำรอง เพื่อตอบสนองความต้องการจัดเก็บพลังงานของภาคอุตสาหกรรมและขนส่ง ปัจจุบันมีฐานการผลิตอยู่ในจีน
- **ธุรกิจระบบการจัดการเทคโนโลยีพลังงาน**
  การนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้พัฒนาระบบบริหารจัดการพลังงานแบบครบวงจร ครอบคลุมตั้งแต่ระบบควบคุมการผลิต การขนส่ง และการจัดเก็บพลังงาน เพื่อตอบสนองความต้องการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพของภาคเอกชนและชุมชนเมือง

1.1 วิสัยทัศน์และพันธกิจ

วิสัยทัศน์

"ผู้นำด้านพลังงานแห่งเอเชีย ที่มุ่งมั่นพัฒนานวัตกรรม เทคโนโลยี และความยั่งยืน"

พันธกิจ

- มุ่งสร้างคุณค่าอย่างยั่งยืนและความไว้วางใจให้กับผู้มีส่วนได้เสีย ด้วยความรับผิดชอบต่อโลกและสังคม
- ขับเคลื่อนการพัฒนาและผสานนวัตกรรมเพื่อความยั่งยืนทางพลังงานอย่างครบวงจรด้วยเทคโนโลยีหลากหลายรูปแบบ
- เพิ่มความแข็งแกร่งของวัฒนธรรมองค์กร ความเป็นเลิศในการดำเนินงาน และยึดมั่นในอุดมการณ์ของบ้านปูฯ ในการเป็นองค์กรที่มีความซื่อสัตย์ เป็นมืออาชีพ และมีธรรมาภิบาล

1.2 การเปลี่ยนแปลงและพัฒนาการที่สำคัญในรอบ 3 ปีที่ผ่านมา (ปี 2559 - ปี 2561) รวมทั้งเหตุการณ์ปัจจุบัน

ปี 2559

- เมื่อวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2559 ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทได้มีมติอนุมัติให้บริษัทฯ จ่ายเงินปันผลในอัตราหุ้นละ 1.00 บาท ซึ่งเป็นการจ่ายเงินปันผลสำหรับผลการดำเนินงาน ประจำปี 2558 งวด 1 มกราคม – 31 ธันวาคม 2558 ซึ่งได้จ่ายเงินปันผลระหว่างกาลไปแล้ว หุ้นละ 0.50 บาท เมื่อวันที่ 25 กันยายน 2558 ดังนั้นคงเหลือจ่ายเงินปันผลสำหรับผลการดำเนินงานประจำปี 2558 ในงวดนี้อีกหุ้นละ 0.50 บาท จึงเสนอให้บริษัทฯ จ่ายเงินปันผลจากกำไรสะสมและผลการดำเนินงานงวดวันที่ 1 กรกฎาคม 2558 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2558 ให้แก่ผู้ถือหุ้นในอัตราหุ้นละ 0.50 บาท โดยจ่ายจากกำไรที่ได้รับยกเว้นไม่ต้องนำมารวมคำนวณภาษีเงินได้นิติบุคคล ซึ่งผู้รับเงินปันผลจะไม่ได้รับเครดิตภาษี กำหนดจ่ายเงินปันผลในวันที่ 13 พฤษภาคม 2559

- ตามมติที่ประชุมคณะอนุกรรมการ (Board of Commissioners) ของ PT. Indo Tambangraya Megak Tbk. (ITM) ซึ่งเป็นบริษัทย่อยของบริษัทในสาธารณรัฐอินโดนีเซีย คณะอนุกรรมการมีมติอนุมัติให้ซื้อหุ้นคืนจากตลาดหลักทรัพย์แห่งสาธารณรัฐอินโดนีเซียดังนี้

  ก) ในระหว่างวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2559 ถึงวันที่ 25 พฤษภาคม 2559 สำหรับหุ้นทุนซื้อคืนจำนวน 112,992,500 หุ้น รวมเป็นเงินทั้งสิ้นไม่เกินจำนวน 1.36 ล้านล้านรูเปียห์อินโดนีเซีย และ

  ข) ในระหว่างวันที่ 26 พฤษภาคม 2559 ถึงวันที่ 25 สิงหาคม 2559 สำหรับหุ้นทุนซื้อคืนจำนวน 89,678,400 หุ้น รวมเป็นเงินทั้งสิ้นไม่เกินจำนวน 1.19 ล้านล้านรูเปียห์อินโดนีเซีย

  บริษัท ITM ดำเนินการซื้อหุ้นคืนจำนวน 33,369,100 หุ้น เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 0.26 ล้านล้านรูเปียห์อินโดนีเซีย หรือเทียบเท่ากับ 19.21 ล้านเหรียญสหรัฐ จากตลาดหลักทรัพย์แห่งสาธารณรัฐอินโดนีเซีย ซึ่งทำให้สัดส่วนการลงทุนของกลุ่มบริษัทเพิ่มขึ้นจากเดิมร้อยละ 65.14 เป็นร้อยละ 68.09

- วันที่ 2 มีนาคม 2559 บริษัท หงสาพาวเวอร์ จำกัด (หงสา) ซึ่งเป็นบริษัทร่วมทุนโดยบริษัท บ้านปู เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) (BPP) (ซึ่งเป็นบริษัทย่อยที่บริษัทฯ ถือหุ้นร้อยละ 100 ในขณะนั้น) ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 40 ได้เริ่มดำเนินการเชิงพาณิชย์สำหรับหน่วยการผลิตไฟฟ้าหน่วยที่ 3 เป็นไปตามกำหนดการ และเป็นการเริ่มดำเนินการเชิงพาณิชย์อย่างสมบูรณ์ของโรงไฟฟ้าหงสาทั้ง 3 หน่วยการผลิต ซึ่งโรงไฟฟ้ามีกำลังการผลิตติดตั้ง 1,878 เมกะวัตต์ ประกอบด้วย หน่วยการผลิต 3 หน่วย กำลังการผลิตหน่วยละ 626 เมกะวัตต์

- วันที่ 10 มีนาคม 2559 ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทมีมติเสนอให้ที่ประชุมสามัญผู้ถือหุ้นประจำปี 2559 (“ที่ประชุมสามัญ”) พิจารณาอนุมัติดังนี้

  1.) การลดทุนจดทะเบียนของบริษัทจำนวน 823,026,240 บาท จากเดิม 3,404,904,790 บาท เป็นจำนวน 2,581,878,550 บาท โดยการตัดหุ้นสามัญที่ได้จดทะเบียนไว้แล้วแต่ยังมิได้ออกจำหน่ายของบริษัทจำนวน 823,026,240 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 1 บาท

  2.) การออกและจัดสรรใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้นสามัญของบริษัทครั้งที่ 3 (ใบสำคัญแสดงสิทธิ BANPU-W3) จำนวนไม่เกิน 1,290,939,275 หน่วย ให้แก่ผู้ถือหุ้นเดิมของบริษัทที่จองซื้อและได้รับจัดสรรหุ้นสามัญเพิ่มทุนที่ออกและเสนอขายให้แก่ผู้ถือหุ้นเดิมตามสัดส่วน (Right Offering) ในอัตราส่วน 1 หุ้นเพิ่มทุน ต่อ 1 หน่วย

ใบสำคัญแสดงสิทธิ โดยไม่คิดมูลค่าและมีราคาใช้สิทธิซื้อหุ้นตามใบสำคัญแสดงสิทธิ BANPU-W3 ดังกล่าวเท่ากับ 5 บาทต่อหุ้น

3.) การเพิ่มทุนจดทะเบียนของบริษัทจำนวน 2,581,878,550 บาท จากเดิม 2,581,878,550 บาท เป็นจำนวน 5,163,757,100 บาท โดยการออกหุ้นสามัญเพิ่มทุนที่ออกใหม่จำนวน 2,581,878,550 หุ้น ในมูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 1 บาท โดยจัดสรรหุ้นเพิ่มทุนจำนวนไม่เกิน 1,290,939,275 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 1 บาท เพื่อเสนอขายให้แก่ผู้ถือหุ้นเดิมของบริษัทตามสัดส่วนการถือหุ้น (Right Offering) ในอัตราส่วน 2 หุ้นเดิมต่อ 1 หุ้นเพิ่มทุน ในราคาเสนอขายหุ้นละ 5 บาท และจัดสรรหุ้นเพิ่มทุนจำนวนไม่เกิน 1,290,939,275 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 1 บาท เพื่อรองรับการใช้สิทธิของใบสำคัญแสดงสิทธิ BANPU-W3 ที่บริษัทจะออกให้แก่ผู้ถือหุ้นเดิมของบริษัทที่จองซื้อและได้รับจัดสรรหุ้นเพิ่มทุนที่ออกและเสนอขายให้แก่ผู้ถือหุ้นเดิมตามสัดส่วน (Right Offering)

- วันที่ 11 มีนาคม 2559 บริษัทฯ ได้รับทราบการลาออกของนายเกริกไกร จีระแพทย์ ประธานคณะกรรมการบริษัท และนายอโนทัย เตชะมนตรีกุล รองประธานกรรมการ ประธานคณะกรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหา โดยการลาออกจากการเป็นกรรมการบริษัทฯ มีผลตั้งแต่หลังจากวันที่ 20 เมษายน 2559 เป็นต้นไป ซึ่งเป็นตามหลักบรรษัทภิบาลที่ดีของบริษัทฯ ที่กำหนดให้กรรมการเกษียณเมื่ออายุครบ 72 ปีบริบูรณ์

- วันที่ 19 เมษายน 2559 บริษัทฯ ได้นำเสนอพัฒนาการของแผนกลยุทธ์และการลงทุนในธุรกิจก๊าซธรรมชาติ โดยที่บริษัทยังคงเสริมสร้างความแข็งแกร่งในธุรกิจถ่านหินและโรงไฟฟ้าถ่านหินอย่างต่อเนื่อง แผนกลยุทธ์ที่ได้พัฒนาเพิ่มเติมให้ความสำคัญมากขึ้นกับนวัตกรรมของเทคโนโลยีพลังงาน การพัฒนาแหล่งพลังงานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และการสร้างความเชื่อมโยงของระบบห่วงโซ่อุปทานพลังงาน เพื่อให้สอดคล้องกับแผนงานดังกล่าว ธุรกิจไฟฟ้าของบริษัทฯ จะยังคงเน้นการลงทุนในโครงการโรงไฟฟ้าที่มีประสิทธิภาพสูงและปริมาณการปลดปล่อยก๊าซที่ต่ำ (High-efficiency, low-emissions : HELE) รวมถึงการลงทุนในธุรกิจไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียนควบคู่ไปด้วยกัน นอกจากนี้ธุรกิจใหม่ที่บริษัทฯ ให้ความสนใจในการศึกษาลงทุนจะครอบคลุมถึงธุรกิจก๊าซธรรมชาติต้นน้ำที่ใช้เทคโนโลยีสำรวจและขุดเจาะแบบ unconventional รวมถึงธุรกิจที่สามารถสร้างมูลค่าเพิ่ม ตลอดห่วงโซ่อุปทานพลังงานและนวัตกรรมของเทคโนโลยีพลังงานอื่นๆ ด้วย การลงทุนในธุรกิจก๊าซธรรมชาตินั้น บริษัทฯ ได้ลงทุนในกองทุนที่มีนโยบายการลงทุนด้วยการถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 29.4 ในสินทรัพย์ Chaffee Corners Joint Exploration Agreement (JEA) ซึ่งเป็นผู้ผลิตก๊าซที่มีต้นทุนการผลิตต่ำ มีแหล่งผลิตอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือของแหล่ง Marcellus Shale ในมลรัฐเพนซิลเวเนีย ประเทศสหรัฐอเมริกา มูลค่าการลงทุนจำนวน 109.53 ล้านเหรียญสหรัฐฯ อนึ่งแหล่ง Marcellus เป็นแหล่งก๊าซธรรมชาติที่ใหญ่ที่สุดในสหรัฐอเมริกาและมีขนาดใหญ่เป็นอันดับต้นๆ ของทั่วโลกด้วยเช่นกัน ส่วนสินทรัพย์ Chaffee Corners JEA นั้นมีปริมาณสำรองก๊าซธรรมชาติ “P1” จำนวน 156 พันล้านลูกบาศก์ฟุต

- วันที่ 19 เมษายน 2559 ที่ประชุมสามัญผู้ถือหุ้นประจำปี 2559 มีมติอนุมัติการลดทุนจดทะเบียนและการเพิ่มทุนจดทะเบียนและการเสนอขายหุ้นเพิ่มทุนและการออกใบสำคัญแสดงสิทธิซื้อหุ้น โดยมีรายละเอียดดังนี้

ก) ให้ลดทุนจดทะเบียนของบริษัทจำนวน 823,026,240 บาท จากทุนจดทะเบียนเดิมจำนวน 3,404,904,790 บาท เป็นทุนจดทะเบียนใหม่จำนวน 2,581,878,550 บาท โดยเป็นการลดหุ้นสามัญจดทะเบียนเดิมที่ยังไม่ได้จำหน่ายจำนวน 823,026,240 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 1 บาท

ข) ให้เพิ่มทุนจดทะเบียนของบริษัทจำนวน 2,581,878,550 บาท โดยการออกหุ้นสามัญเพิ่มจำนวน 2,581,878,550 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 1 บาท โดยหุ้นสามัญเพิ่มทุนจำนวน 1,290,939,275 หุ้น เสนอขายให้แก่ผู้ถือหุ้นเดิม (Right Offering) ในอัตราส่วน 1 หุ้นเพิ่มทุนต่อ 2 หุ้นเดิมในราคาหุ้นละ 5 บาท หุ้นสามัญจำนวนไม่เกิน 1,290,939,275 หุ้น จะถูกจัดสรรโดยการออกใบสำคัญแสดงสิทธิซื้อหุ้นสามัญ (BANPU-W3) ให้แก่ผู้ถือหุ้นเดิมของบริษัทที่จองซื้อและได้รับจัดสรรหุ้นสามัญเพิ่มทุนตามการเสนอขายโดยไม่คิดมูลค่า ในอัตราส่วน 1 ใบสำคัญแสดงสิทธิซื้อหุ้นสามัญต่อ 1 หุ้นเพิ่มทุน ในจำนวนใบสำคัญแสดงสิทธิไม่เกิน 1,290,939,275 หน่วย โดยมีราคาใช้สิทธิซื้อหุ้นสามัญในราคา 5 บาทต่อหุ้น

บริษัทได้รับชำระค่าหุ้นสำหรับหุ้นสามัญเพิ่มทุนจำนวน 1,290,939,725 หุ้น จากผู้ถือหุ้นเดิม (Right offering) รวมเป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 6,454.7 ล้านบาท และบริษัทดำเนินการจดทะเบียนกับกระทรวงพาณิชย์แล้วเมื่อวันที่ 7 มิถุนายน 2559 มีผลทำให้ทุนที่ชำระแล้วของบริษัทเพิ่มขึ้นเป็น 3,872,817,825 บาท (มูลค่าที่ตราไว้ 1 บาทต่อหุ้น)

- วันที่ 28 เมษายน 2559 ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทได้มีมติแต่งตั้ง นายชนินท์ ว่องกุศลกิจ ให้ดำรงตำแหน่งประธานกรรมการ และแต่งตั้งนายรัตน์ พานิชพันธ์ เป็นรองประธานกรรมการ โดยมีผลตั้งแต่วันที่ 28 เมษายน 2559 เป็นต้นไป

- วันที่ 3 พฤษภาคม 2559 บริษัทฯ ได้ดำเนินการจดทะเบียนลดทุนจดทะเบียน จำนวน 823,026,240 บาท จากทุนจดทะเบียนจำนวน 3,404,904,790 บาท เป็นทุนจดทะเบียนใหม่จำนวน 2,581,878,550 บาท โดยการตัดหุ้นสามัญที่ยังไม่ได้จำหน่าย จำนวน 823,026,240 หุ้น ซึ่งมีมูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 1 บาท และได้ดำเนินการเพิ่มทุนจดทะเบียนจำนวน 2,581,878,550 บาท จากทุนจดทะเบียนจำนวน 2,581,878,550 บาท เป็นทุนจดทะเบียนใหม่จำนวน 5,163,757,100 บาท ซึ่งมีมูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 1 บาท

- วันที่ 10 พฤษภาคม 2559 บริษัท BPP Renewable Investment (China) Co., Ltd. ซึ่งเป็นบริษัทในเครือของบริษัทได้ทำสัญญาเพื่อครอบครองสิทธิในการซื้อหุ้นในอนาคตในสัดส่วนร้อยละ 100 ในโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในสาธารณรัฐประชาชนจีนจำนวน 4 โครงการในมณฑลซานตง ซึ่งมีกำลังการผลิตไฟฟ้ารวมทั้งหมด 78.5 เมกะวัตต์ การซื้อหุ้นภายใต้สัญญานี้จะกระทำบนเงื่อนไขที่โครงการโรงไฟฟ้าทั้งหมดได้ก่อสร้างเสร็จสมบูรณ์และเริ่มจ่ายกระแสไฟฟ้าเข้าสู่เครือข่ายสายส่งเรียบร้อยแล้ว

  วันที่ 7 กรกฎาคม 2559 โครงการทั้ง 4 ซึ่งตั้งอยู่ในมณฑลซานตง มีกำลังการผลิตไฟฟ้ารวมทั้งหมด 90 เมกะวัตต์ ได้เริ่มดำเนินการเชิงพาณิชย์ตามกำหนดการแล้วจำนวน 3 โครงการ รวมเป็น 70 เมกะวัตต์ ดังนี้

  1) โครงการ Jinshan ขนาด 30 เมกะวัตต์ ดำเนินการเชิงพาณิชย์ วันที่ 29 เมษายน 2559
  2) โครงการ Huineng โครงการที่ 1 ขนาด 10 เมกะวัตต์ ดำเนินการเชิงพาณิชย์ วันที่ 29 เมษายน 2559 และโครงการที่ 2 ขนาด 10 เมกะวัตต์ ดำเนินการเชิงพาณิชย์ วันที่ 8 มิถุนายน 2559
  3) โครงการ Haoyuan ขนาด 20 เมกะวัตต์ ดำเนินการเชิงพาณิชย์ วันที่ 30 มิถุนายน 2559

  โครงการที่ 4 คือ โครงการ Hui'en ขนาด 20 เมกะวัตต์ ดำเนินการเชิงพาณิชย์ในเดือนธันวาคม 2559

- วันที่ 6 มิถุนายน 2559 บริษัทออกใบสำคัญแสดงสิทธิซื้อหุ้นสามัญ (BANPU-W3) มีระยะเวลาในการใช้สิทธิตามใบสำคัญแสดงสิทธิภายในระยะเวลา 1 ปี นับจากวันที่ออกใบสำคัญแสดงสิทธิ ซึ่งกำหนดการใช้สิทธิซื้อหุ้นสามัญในวันที่ 5 กันยายน 2559, วันที่ 2 ธันวาคม 2559, วันที่ 3 มีนาคม 2560, และวันที่ 5 มิถุนายน 2560 โดยมีราคาใช้สิทธิซื้อหุ้นสามัญในราคา 5 บาทต่อหุ้น

  เมื่อวันที่ 5 กันยายน 2559 ผู้ถือใบสำคัญแสดงสิทธิซื้อหุ้นสามัญ (BANPU-W3) ได้มีการใช้สิทธิครั้งแรกจำนวน 993,887,223 หน่วย คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 76.99 ของใบสำคัญแสดงสิทธิทั้งหมดที่ออกและเสนอขาย มูลค่ารวมทั้งสิ้นจำนวน 4,969.44 ล้านบาท ส่งผลให้ทุนที่ออกและชำระแล้วของบริษัทเพิ่มขึ้นจำนวน 993.89 ล้านบาท และบริษัทดำเนินการจดทะเบียนกับกระทรวงพาณิชย์แล้วเมื่อวันที่ 8 กันยายน 2559 มีผลทำให้ทุนที่ชำระแล้วของบริษัทเพิ่มขึ้นเป็น 4,866,705,048 บาท (มูลค่าที่ตราไว้ 1 บาทต่อหุ้น)

  ต่อมาเมื่อวันที่ 2 ธันวาคม 2559 จำนวนการใช้สิทธิในครั้งที่ 2 จำนวน 70,464,974 หน่วย คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 5.46 ของใบสำคัญแสดงสิทธิทั้งหมดที่ได้ออกและเสนอขาย เป็นมูลค่ารวมทั้งสิ้นจำนวน 352.32 ล้านบาท เมื่อรวมการใช้สิทธิทั้ง 2 ครั้ง มีผลทำให้จำนวนการใช้สิทธิคิดเป็นร้อยละ 82.45 ของใบสำคัญแสดงสิทธิทั้งหมด หรือ 1,064,352,197 หน่วย ส่งผลให้ทุนที่ออกและชำระแล้วของบริษัทเพิ่มขึ้นจำนวน 70.46 ล้านบาท และบริษัทดำเนินการจดทะเบียนกับกระทรวงพาณิชย์แล้วเมื่อวันที่ 8 ธันวาคม 2559 มีผลทำให้ทุนที่ชำระแล้วของบริษัทเพิ่มขึ้นเป็น 4,937,170,022 บาท (มูลค่าที่ตราไว้ 1 บาทต่อหุ้น)

- วันที่ 25 สิงหาคม 2559 ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทได้มีมติเห็นชอบให้มีการจ่ายเงินปันผลระหว่างกาลจากกำไรสะสมและผลการดำเนินงานงวด 6 เดือน สิ้นสุดวันที่ 30 มิถุนายน 2559 ในอัตราหุ้นละ 0.25 บาท สำหรับหุ้นจำนวน 4,866,705,048 หุ้น รวมเป็นเงินทั้งสิ้นจำนวน 1,216.64 ล้านบาท โดยจ่ายจากกำไรที่ได้ยกเว้นไม่ต้องนำมารวมคำนวณภาษีเงินได้นิติบุคคล ซึ่งผู้รับเงินปันผลจะไม่ได้รับเครดิตภาษี และจ่ายเงินปันผลระหว่างกาลในวันที่ 23 กันยายน 2559
- เมื่อวันที่ 28 ตุลาคม 2559 บริษัท บ้านปู เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นบริษัทย่อยของบริษัทได้ทำการซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเป็นวันแรก โดยออกและเสนอขายหุ้นที่ออกใหม่ต่อประชาชน จำนวน 648,492,500 หุ้น ด้วยราคาเสนอขายที่ 21 บาทต่อหุ้น โดยการเสนอขายหุ้นสามัญครั้งนี้แบ่งเป็นหุ้นสามัญจำนวน 195,072,871 หุ้น เสนอขายให้แก่ผู้ถือหุ้นเดิมของบริษัทที่มีสิทธิได้รับการจัดสรรหุ้น และหุ้นสามัญจำนวน 453,419,629 หุ้น เพื่อเสนอขายต่อประชาชนทั่วไป หลังจากการเสนอขายหุ้นแล้วบริษัทมีสัดส่วนการถือหุ้นในบริษัทย่อยดังกล่าวลดลงจากร้อยละ 100 เป็นร้อยละ 78.71
- วันที่ 27 ธันวาคม 2559 บริษัท ทริสเรทติ้ง จำกัด ประกาศคงอันดับเครดิตองค์กรและหุ้นกู้ไม่ด้อยสิทธิ ไม่มีหลักประกันของบริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) ที่ระดับ “A+” ด้วยแนวโน้มอันดับเครดิต "Stable" หรือ "คงที่" ซึ่งอันดับเครดิตสะท้อนถึงความเป็นผู้นำของบริษัทในอุตสาหกรรมถ่านหินในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก ตลอดจนความหลากหลายของฐานลูกค้าและแหล่งถ่านหิน ความยืดหยุ่นทางการเงินที่เพิ่มขึ้นหลังการนำบริษัทย่อยจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ และรายได้เงินปันผลที่แน่นอนจากธุรกิจไฟฟ้า

ปี 2560

- เมื่อวันที่ 16 มกราคม 2560 บริษัท Banpu North America Corporation (“BNAC”) ซึ่งเป็นบริษัทย่อยของบริษัทฯ ได้เข้าซื้อสิทธิการได้รับผลประโยชน์ในสัดส่วนร้อยละ 10.24 ในแหล่งก๊าซธรรมชาติ Marcellus Shale ในมลรัฐเพนซิลเวเนีย ประเทศสหรัฐอเมริกา (Northeast Pennsylvania Corner shale gas portfolio ‘NEPA CORNERS-I’) โดยมีมูลค่าการลงทุนจำนวน 63 ล้านเหรียญสหรัฐฯ หรือเทียบเท่าประมาณ 2,230 ล้านบาท

และวันที่ 16 มีนาคม 2560 บริษัท BNAC ได้ลงทุนเพิ่มในแหล่งก๊าซธรรมชาติ Marcellus Shale นี้ (NEPA CORNERS-II) เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 12.8 โดยมีมูลค่าการลงทุนเพิ่มจำนวน 15.8 ล้านเหรียญสหรัฐฯ หรือเทียบเท่าประมาณ 568 ล้านบาท ซึ่งรายละเอียดของแหล่งดังกล่าวตามสัดส่วนที่บริษัทลงทุนทั้ง 2 ครั้งนี้ ส่งผลให้บริษัทฯ มีผลประโยชน์ในแหล่งก๊าซธรรมชาติ NEPA I และ II ดังนี้

  - ปริมาณสำรองก๊าซธรรมชาติ 1P คิดตามสัดส่วนการลงทุนประมาณ 166 พันล้านลูกบาศก์ฟุตจากการประเมินโดยบริษัทที่ปรึกษา
  - ปริมาณการผลิตก๊าซธรรมชาติคิดตามสัดส่วนการลงทุน ประมาณ 22.5 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน โดยปริมาณการผลิตที่คิดเป็นรายได้สุทธิเท่ากับ 18.75 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน จำนวนหลุมเจาะมากกว่า 170 หลุมเจาะ บนเนื้อที่ประมาณ 10,000 เอเคอร์ในบริเวณ Marcellus Shale

- เมื่อวันที่ 30 มกราคม 2560 บริษัท Banpu Renewable Singapore Pte. Ltd. (“BRS”) ซึ่งเป็นบริษัทย่อยของบริษัทบ้านปู เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) (“BPP”) ได้เข้าทำสัญญาการลงทุนในสัดส่วนร้อยละ 100 ภายใต้โครงสร้างการลงทุนแบบทีเคในประเทศญี่ปุ่น เพื่อพัฒนาโครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์เพิ่มเติมจำนวน 2 โครงการ ได้แก่ โครงการชิราคาวะ จังหวัดมิยะงิ กำลังการผลิต 10 เมกะวัตต์ และโครงการคุโรคาวะ จังหวัดฟุกุชิมะ กำลังการผลิต 18.9 เมกะวัตต์

- เมื่อวันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2560 ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทได้มีมติอนุมัติให้บริษัทฯ จ่ายเงินปันผลในอัตราหุ้นละ 0.50 บาท ซึ่งเป็นการจ่ายเงินปันผลสำหรับผลการดำเนินงาน ประจำปี 2559 งวด 1 มกราคม – 31 ธันวาคม 2559 ซึ่งได้จ่ายเงินปันผลระหว่างกาลไปแล้ว หุ้นละ 0.25 บาท เมื่อวันที่ 23 กันยายน 2559 ดังนั้นคงเหลือจ่ายเงินปันผลสำหรับผลการดำเนินงานประจำปี 2559 ในงวดนี้อีกหุ้นละ 0.25 บาท จึงเสนอให้บริษัทฯ จ่ายเงินปันผลจากกำไรสะสมและผลการดำเนินงานงวดวันที่ 1 กรกฎาคม 2559 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2559 ให้แก่ผู้ถือหุ้นในอัตราหุ้นละ 0.25 บาท โดยจ่ายจากกำไรที่ได้รับยกเว้นไม่ต้องนำมารวมคำนวณภาษีเงินได้นิติบุคคล ซึ่งผู้รับเงินปันผลจะไม่ได้รับเครดิตภาษี กำหนดจ่ายเงินปันผลในวันที่ 28 เมษายน 2560

- เมื่อวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2560 บริษัท บ้านปู เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) (“BPP”) ซึ่งเป็นบริษัทย่อยของบริษัทฯ รายงานความคืบหน้าโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ Deyuan ในสาธารณรัฐประชาชนจีน กำลังการผลิต 50 เมกะวัตต์ ได้เริ่มเปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์และโอนกรรมสิทธิ์ของโครงการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงทำให้โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในสาธารณรัฐประชาชนจีน มีกำลังการผลิตไฟฟ้ารวมทั้งหมด 140 เมกะวัตต์

- เมื่อวันที่ 7 มีนาคม 2560 บริษัท บ้านปู รีนิวเอเบิล เอนเนอร์จี จำกัด (“BRE”) เป็นบริษัทย่อยที่บริษัท บ้านปู เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) (“BPP”) ถือหุ้นในอัตราร้อยละ 100 ได้จำหน่ายเงินลงทุนร้อยละ 100 ของบริษัท ไทยโซล่าร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ให้แก่ผู้พัฒนาโครงการรายหนึ่ง โดยมีมูลค่าการซื้อขาย 10 ล้านบาท

- เมื่อวันที่ 9 มีนาคม 2560 ผู้ถือใบสำคัญแสดงสิทธิซื้อหุ้นสามัญ (BANPU-W3) มีการใช้สิทธิในครั้งที่ 3 จำนวน 123,464,191 หน่วย คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 9.56 ของใบสำคัญแสดงสิทธิทั้งหมดที่ได้ออกและเสนอขาย เป็นมูลค่า 617.32 ล้านบาท เมื่อรวมการใช้สิทธิทั้ง 3 ครั้ง มีผลทำให้จำนวนการใช้สิทธิคิดเป็นร้อยละ 92.01 ของใบสำคัญแสดงสิทธิทั้งหมด หรือ 1,187,816,388 หน่วย ส่งผลให้ทุนที่ออกและชำระแล้วของบริษัทเพิ่มขึ้นจำนวน 123.46 ล้านบาท และบริษัทฯ ดำเนินการจดทะเบียนกับกระทรวงพาณิชย์แล้วเมื่อวันที่ 7 มีนาคม 2560 มีผลทำให้ทุนที่ชำระแล้วของบริษัทฯ เพิ่มขึ้นเป็น 5,060,634,213 บาท (มูลค่าที่ตราไว้ 1 บาทต่อหุ้น)

- วันที่ 30 มีนาคม 2560 บริษัท BPP ได้ลงนามในสัญญาเพื่อสิทธิในการลงทุน ในสัดส่วนร้อยละ 100 เพื่อพัฒนาโครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ Xingyu ขนาด 10 เมกะวัตต์ ณ มณฑลซานตง สาธารณรัฐประชาชนจีน มูลค่าการลงทุนประมาณ 60 ล้านหยวน

  และเมื่อวันที่ 11 กรกฎาคม 2560 บริษัท BPP ได้รายงานความคืบหน้าโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ Xingyu มีกำลังการผลิตเพิ่มขึ้นเป็นขนาด 10.30 เมกะวัตต์ และได้เริ่มเปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์แล้ว จึงทำให้โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในสาธารณรัฐประชาชนจีน มีกำลังการผลิตไฟฟ้ารวมทั้งหมด 152.09 เมกะวัตต์ ดังนี้

  1) โรงไฟฟ้า Huineng ขนาด 21.50 เมกะวัตต์ เริ่มดำเนินการเชิงพาณิชย์ เดือนกรกฎาคม 2559
  2) โรงไฟฟ้า Jinshan ขนาด 28.95 เมกะวัตต์ เริ่มดำเนินการเชิงพาณิชย์ เดือนกันยายน 2559
  3) โรงไฟฟ้า Haoyuan ขนาด 20.00 เมกะวัตต์ เริ่มดำเนินการเชิงพาณิชย์ เดือนตุลาคม 2559
  4) โรงไฟฟ้า Hui’en ขนาด 19.70 เมกะวัตต์ เริ่มดำเนินการเชิงพาณิชย์ เดือนมกราคม 2560
  5) โรงไฟฟ้า Deyuan ขนาด 51.64 เมกะวัตต์ เริ่มดำเนินการเชิงพาณิชย์ เดือนกุมภาพันธ์ 2560
  6) โรงไฟฟ้า Xingyu ขนาด 10.30 เมกะวัตต์ เริ่มดำเนินการเชิงพาณิชย์ เดือนกรกฎาคม 2560

- เมื่อวันที่ 4 เมษายน 2560 ที่ประชุมสามัญผู้ถือหุ้นประจำปี 2560 ผู้ถือหุ้นมีมติอนุมัติการจัดสรรเงินกำไรเป็นทุนสำรอง โดยการจัดสรรกำไรสุทธิประจำปีไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของกำไรสุทธิประจำปีหักด้วยยอดเงินขาดทุนสะสมยกมา (ถ้ามี) ไว้เป็นทุนสำรองตามกฎหมาย สำหรับปี 2559 บริษัทฯ มีกำไรสุทธิและมีการเพิ่มทุนจดทะเบียน จึงได้จัดสรรเงินกำไรไว้เป็นทุนสำรองตามกฎหมายเพิ่มขึ้น จำนวน 72,731,610 บาท ทั้งนี้เป็นจำนวนไม่น้อยกว่าร้อยละห้าของกำไรสุทธิประจำปี

  และที่ประชุมสามัญผู้ถือหุ้นได้มีมติอนุมัติการเพิ่มทุนจดทะเบียนของบริษัทฯ จำนวน 1,500,000 บาท จากเดิม 5,163,757,100 บาท เป็นทุนจดทะเบียนใหม่จำนวน 5,165,257,100 บาท (มูลค่าที่ตราไว้ 1 บาทต่อหุ้น) โดยการออกหุ้นเพิ่มทุนจำนวน 1,500,000 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 1 บาท เพื่อรองรับการใช้สิทธิตามใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้นของ BANPU-W3 ภายหลังการปรับสิทธิการใช้สิทธิใบสำคัญแสดงสิทธิจากเดิม 1 อัตราการใช้สิทธิ ต่อ 1 ใบสำคัญแสดงสิทธิ ราคาใช้สิทธิ 5 บาทต่อหุ้น เป็นอัตราใหม่ 1.0145 อัตราการใช้สิทธิ ต่อ 1 ใบสำคัญแสดงสิทธิ ราคาใช้สิทธิ 4.93 บาทต่อหุ้น และบริษัทจดทะเบียนเพิ่มทุนกับกระทรวงพาณิชย์เมื่อวันที่ 24 เมษายน 2560

- เมื่อวันที่ 21 เมษายน 2560 บริษัทฯ ได้ออกหุ้นกู้ในสกุลเงินบาทจำนวน 10,000 ล้านบาท ชนิดระบุชื่อผู้ถือแบบไม่ด้อยสิทธิและไม่มีหลักประกัน และชำระคืนเงินต้นทั้งหมดในวันครบกำหนด อายุ 10 ปี อัตราดอกเบี้ยคงที่ร้อยละ 4.17 ต่อปี ครบกำหนดไถ่ถอนวันที่ 21 เมษายน 2570

- เมื่อวันที่ 11 พฤษภาคม 2560 บริษัท Zouping Peak CHP Co., Ltd. ซึ่งเป็นบริษัทย่อยของบริษัทฯ ที่ถือหุ้นผ่านบริษัท บ้านปู เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 70 ได้ลงนามในสัญญาซื้อขายสินทรัพย์กับบริษัท Xiwang Group Co., Ltd. ซึ่งเป็นผู้ร่วมทุนเดิม เพื่อการลงทุนในโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วม ณ มณฑลซานตง สาธารณรัฐประชาชนจีน โดยเป็นเงินลงทุนทั้งสิ้นจำนวน 220 ล้านหยวน หรือเทียบเท่าประมาณ 1,104 ล้านบาท โดยการลงทุนครั้งนี้เพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้า 25 เมกะวัตต์ และกำลังการผลิตไอน้ำจำนวน 220 ตันต่อชั่วโมง ทำให้กำลังการผลิตไฟฟ้ารวม ณ โรงไฟฟ้าโจวผิง เพิ่มเป็น 125 เมกะวัตต์ และกำลังการผลิตไอน้ำเป็น 670 ตันต่อชั่วโมง
- เมื่อวันที่ 15 พฤษภาคม 2560 บริษัท BNAC ได้เข้าซื้อสัดส่วนผลประโยชน์เพื่อร่วมลงทุนในบริเวณตะวันออกเฉียงเหนือของแหล่งก๊าซธรรมชาติ Marcellus Shale ในมลรัฐเพนซิลเวเนีย ประเทศสหรัฐอเมริกา (NEPA CORNERS-III) โดยมีมูลค่าการลงทุนจำนวน 16.25 ล้านเหรียญสหรัฐฯ หรือเทียบเท่าประมาณ 565 ล้านบาท การลงทุนดังกล่าวให้ผลประโยชน์ที่สำคัญดังนี้
    - ผลประโยชน์ในหลุมผลิตจำนวน 34 หลุม
    - ปริมาณการผลิตก๊าซธรรมชาติ คิดตามสัดส่วนการลงทุนประมาณ 6 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน
    - ปริมาณสำรองก๊าซธรรมชาติ 1P คิดตามสัดส่วนการลงทุนประมาณ 33 พันล้านลูกบาศก์ฟุต
    - ครอบคลุมพื้นที่การผลิตก๊าซธรรมชาติเกือบ 1,000 เอเคอร์ในบริเวณ Marcellus Shale

- เมื่อวันที่ 9 มิถุนายน 2560 ผู้ถือใบสำคัญแสดงสิทธิซื้อหุ้นสามัญ (BANPU-W3) มีการใช้สิทธิในครั้งสุดท้ายจำนวน 99,992,461 หน่วย คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 7.75 ของใบสำคัญแสดงสิทธิทั้งหมดที่ได้ออกและเสนอขาย เป็นมูลค่า 500.38 ล้านบาท เมื่อรวมการใช้สิทธิทั้ง 4 ครั้ง มีผลทำให้จำนวนการใช้สิทธิคิดเป็นร้อยละ 99.76 ของใบสำคัญแสดงสิทธิทั้งหมด หรือ 1,287,808,849 หน่วย โดยจำนวนหุ้นสามัญที่จัดสรรเพื่อการใช้สิทธิครั้งนี้ 101,291,302 หุ้น และบริษัทฯ ดำเนินการจดทะเบียนกับกระทรวงพาณิชย์แล้วเมื่อวันที่ 7 มิถุนายน 2560 มีผลทำให้ทุนที่ชำระแล้วของบริษัทฯ เพิ่มขึ้นเป็น 5,161,925,515 บาท (มูลค่าที่ตราไว้ 1 บาทต่อหุ้น)

- เมื่อวันที่ 17 กรกฎาคม 2560 บริษัท BPP ซึ่งเป็นบริษัทย่อยของบริษัทฯ ได้รายงานความคืบหน้าการลงทุนและพัฒนาโครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ผ่านบริษัท Banpu Renewable Singapore Pte. Ltd. (“BRS”) ภายใต้โครงสร้างการลงทุนแบบทีเคในประเทศญี่ปุ่น โดยเข้าทำสัญญาการลงทุนในสัดส่วนร้อยละ 100 เพื่อพัฒนาโครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์เพิ่มเติมจำนวน 2 โครงการ ได้แก่ โครงการฮิโรชิม่า จังหวัดฮิโรชิม่า กำลังการผลิต 8 เมกะวัตต์ และโครงการเคเซนนุมะ จังหวัดมิยางิ กำลังการผลิต 20 เมกะวัตต์
  และวันที่ 1 พฤศจิกายน 2560 บริษัท BRS ได้เข้าทำสัญญาการลงทุนในสัดส่วนร้อยละ 51 เพื่อพัฒนาโครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์เพิ่มเติมจำนวน 1 โครงการ ได้แก่ โครงการยามางาตะ ไออีเดะ กำลังการผลิตขนาด 200 เมกะวัตต์ และได้รับสิทธิในการลงทุนเพิ่มเติมร้อยละ 34 เมื่อโครงการเริ่มก่อสร้าง และอีกร้อยละ 15 เมื่อโครงการเปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์ จึงทำให้ BPP มีโครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ในประเทศญี่ปุ่นรวมทั้งสิ้น 13 โครงการ มีกำลังผลิตรวม 358.4 เมกะวัตต์ เป็นกำลังการผลิตตามสัดส่วนที่บริษัท BPP ลงทุนจำนวน 233.3 เมกะวัตต์

- เมื่อวันที่ 28 สิงหาคม 2560 บริษัทฯ ได้จัดตั้ง บริษัท บ้านปู อินฟิเนอร์จี จำกัด (“BPIN”) ซึ่งเป็นบริษัทย่อยที่มีสัดส่วนการถือหุ้นร้อยละ 100 มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและลงทุนในธุรกิจผู้ให้บริการด้านการวางระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนแบบครบวงจรด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัย ทั้งนี้ BPIN จะเป็นหน่วยธุรกิจที่สำคัญสำหรับกลุ่มบ้านปูในการขยายการลงทุนไปยังส่วนปลายน้ำของธุรกิจพลังงานหมุนเวียนที่ใช้เทคโนโลยีด้านพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นการต่อยอดธุรกิจให้แก่บริษัทฯ เพื่อพัฒนาสู่การเป็นบริษัทพลังงานอย่างเต็มรูปแบบตามแผนกลยุทธ์ของบริษัทฯ

BANPU INFINERGY

- วันที่ 31 สิงหาคม 2560 ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทได้มีมติเห็นชอบให้มีการจ่ายเงินปันผลระหว่างกาลจากกำไรสะสมและผลการดำเนินงานงวด 6 เดือน สิ้นสุดวันที่ 30 มิถุนายน 2560 ในอัตราหุ้นละ 0.30 บาท สำหรับหุ้นจำนวน 5,161,925,515 หุ้น รวมเป็นเงินทั้งสิ้นจำนวน 1,548.6 ล้านบาท โดยจ่ายจากกำไรที่ได้ยกเว้นไม่ต้องนำมารวมคำนวณภาษีเงินได้นิติบุคคล ซึ่งผู้รับเงินปันผลจะไม่ได้รับเครดิตภาษี และจ่ายเงินปันผลระหว่างกาลในวันที่ 29 กันยายน 2560

- เมื่อวันที่ 14 กันยายน 2560 บริษัท บ้านปู อินฟิเนอร์จี จำกัด (“BPIN”) ซึ่งเป็นบริษัทย่อยของบริษัทฯ ได้ลงนามในสัญญาซื้อขายผ่านบริษัทย่อย BPIN Investment Co., Ltd. (“BPINI”) เพื่อทำการเข้าซื้อหุ้นจำนวนร้อยละ 25.70 โดยเป็นหุ้นเพิ่มทุนที่ออกใหม่ในบริษัท Sunseap Group Pte Ltd. (“Sunseap”) ซึ่งเป็นผู้นำด้านการให้บริการพลังงานสะอาดแบบครบวงจรตั้งอยู่ในประเทศสิงคโปร์ การลงทุนครั้งนี้มีมูลค่าประมาณ 75 ล้านเหรียญสิงคโปร์ (หรือเทียบเท่าประมาณ 55.7 ล้านเหรียญสหรัฐฯ หรือประมาณ 1,860 ล้านบาท) ภายหลังการซื้อหุ้นลุล่วงแล้วจะมีผลให้ BPIN Investment เป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ที่สุดใน Sunseap

- เมื่อวันที่ 9 ตุลาคม 2560 บริษัท BNAC ได้ลงนามในสัญญาซื้อขายเพื่อทำการเข้าซื้อสัดส่วนผลประโยชน์ในบริเวณตะวันออกเฉียงเหนือของแหล่งก๊าซธรรมชาติ Marcellus Shale ในมลรัฐเพนซิลเวเนีย ประเทศสหรัฐอเมริกา (NEPA CORNERS-IIII) โดยในครั้งนี้เป็นการเข้าซื้อสัดส่วนและเป็นผู้ดำเนินการผลิต ที่มีมูลค่าการลงทุนจำนวน 210 ล้านเหรียญสหรัฐฯ หรือเทียบเท่าประมาณ 7,000 ล้านบาท การลงทุนดังกล่าวให้ผลประโยชน์ที่สำคัญดังนี้
  - ผลประโยชน์ในหลุมผลิตคิดเป็นร้อยละ 80 ของจำนวนหลุมทั้งหมด 112 หลุม
  - ปริมาณการผลิตก๊าซธรรมชาติ คิดตามสัดส่วนการลงทุนประมาณ 100 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน
  - ปริมาณสำรองก๊าซธรรมชาติ 1P คิดตามสัดส่วนการลงทุนประมาณ 414 พันล้านลูกบาศก์ฟุต
  - ครอบคลุมพื้นที่การผลิตก๊าซธรรมชาติประมาณ 32,350 เอเคอร์ในบริเวณ Marcellus Shale

- เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2560 บริษัท PT Indotambangraya Megah Tbk. (“ITM”) ซึ่งเป็นบริษัทย่อยในสาธารณรัฐอินโดนีเซียที่บริษัทฯ ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 67.13 ได้ลงนามในสัญญาซื้อหุ้นเพื่อครอบครองหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 70 ในเหมืองถ่านหิน PT Tepian Indah Sukses (“TIS”) ซึ่งถือสิทธิการทำเหมืองถ่านหินประเภท Izin Usaha Pertambangan (IUP) Mining Business License (ใบอนุญาตธุรกิจการทำเหมือง) โดยมีมูลค่าการลงทุนจำนวน 9.5 ล้านเหรียญสหรัฐฯ หรือเทียบเท่าประมาณ 314 ล้านบาท เหมืองถ่านหิน TIS ได้ระบุปริมาณสำรองถ่านหินจำนวน 4.7 ล้านตัน (ตามสัดส่วนร้อยละ 100) โดยเป็นการประเมินตามหลักเกณฑ์ The Joint Ore Reserve Committee (JORC) มีเนื้อที่สัมปทานจำนวน 2,065 เฮคตาร์ ตั้งอยู่ในเขตตะวันออกของกาลิมันตัน สาธารณรัฐอินโดนีเซีย ถ่านหินจัดเป็นประเภทคุณภาพดีด้วยค่าความร้อนประมาณ 6,400 กิโลแคลอรีต่อกิโลกรัม ปริมาณการผลิตคาดการณ์ไว้ที่ 2 ล้านตันต่อปี โดยเริ่มผลิตในปี 2562

- เมื่อวันที่ 12 ธันวาคม 2560 บริษัท BNAC ได้ลงนามในสัญญาซื้อขายเพื่อทำการเข้าซื้อสัดส่วนผลประโยชน์ในบริเวณตะวันออกเฉียงเหนือของแหล่งก๊าซธรรมชาติ Marcellus Shale ในมลรัฐเพนซิลเวเนีย ประเทศสหรัฐอเมริกา (NEPA CORNERS-V) โดยในครั้งนี้เป็นการเข้าซื้อสัดส่วนและเป็นผู้ดำเนินการผลิต ที่มีมูลค่าการลงทุนจำนวน 105 ล้านเหรียญสหรัฐฯ หรือเทียบเท่าประมาณ 3,500 ล้านบาท การลงทุนดังกล่าวให้ผลประโยชน์ที่สำคัญดังนี้
    - ผลประโยชน์ในหลุมผลิตคิดเป็นร้อยละ 88 ของจำนวนหลุมทั้งหมด 35 หลุม
    - ปริมาณการผลิตก๊าซธรรมชาติ คิดตามสัดส่วนการลงทุนประมาณ 52 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน
    - ปริมาณสำรองก๊าซธรรมชาติ 1P คิดตามสัดส่วนการลงทุนประมาณ 292 พันล้านลูกบาศก์ฟุต
    - ครอบคลุมพื้นที่การผลิตก๊าซธรรมชาติประมาณ 6,700 เอเคอร์ในบริเวณ Marcellus Shale
- วันที่ 26 ธันวาคม 2560 บริษัท ทริสเรทติ้ง จำกัด ประกาศคงอันดับเครดิตองค์กรและหุ้นกู้ไม่ด้อยสิทธิ ไม่มีหลักประกันของบริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) ที่ระดับ “A+” ด้วยแนวโน้มอันดับเครดิต "Stable" หรือ "คงที่" ซึ่งอันดับเครดิตสะท้อนถึงความเป็นผู้นำของบริษัทฯ ในอุตสาหกรรมถ่านหินในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก ตลอดจนความหลากหลายของฐานลูกค้าและแหล่งถ่านหิน และรายได้เงินปันผลที่แน่นอนจากธุรกิจไฟฟ้า
- เมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2561 ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทได้มีมติอนุมัติให้บริษัทฯ จ่ายเงินปันผลในอัตราหุ้นละ 0.65 บาท ซึ่งเป็นการจ่ายเงินปันผลสำหรับผลการดำเนินงาน ประจำปี 2560 งวด 1 มกราคม – 31 ธันวาคม 2560 ซึ่งได้จ่ายเงินปันผลระหว่างกาลไปแล้ว หุ้นละ 0.30 บาท เมื่อวันที่ 29 กันยายน 2560 ดังนั้นคงเหลือจ่ายเงินปันผลสำหรับผลการดำเนินงานประจำปี 2560 ในงวดนี้อีกหุ้นละ 0.35 บาท จึงเสนอให้บริษัทฯ จ่ายเงินปันผลจากกำไรสะสมและผลการดำเนินงานงวดวันที่ 1 กรกฎาคม 2560 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2560 ให้แก่ผู้ถือหุ้นในอัตราหุ้นละ 0.35 บาท โดยจ่ายจากกำไรที่ได้รับยกเว้นไม่ต้องนำมารวมคำนวณภาษีเงินได้นิติบุคคล ซึ่งผู้รับเงินปันผลจะไม่ได้รับเครดิตภาษี กำหนดจ่ายเงินปันผลในวันที่ 30 เมษายน 2561

ปี 2561

- เมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2561 Banpu Renewable Singapore Pte. Ltd. ซึ่งเป็นบริษัทย่อยของบริษัท บ้านปู เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) ได้ซื้อหุ้นเพิ่มทุนออกใหม่ใน Digital Energy Solutions Corporation Co., Ltd. ที่เป็นบริษัทจดทะเบียนในประเทศญี่ปุ่น โดยมีสัดส่วนการถือหุ้นร้อยละ 35 ของทุนจดทะเบียน มูลค่าการลงทุน 17.50 ล้านเยน หรือเทียบเท่า 0.16 ล้านเหรียญสหรัฐ

- เมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2561 ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทได้มีมติอนุมัติให้บริษัทฯ จ่ายเงินปันผลในอัตราหุ้นละ 0.65 บาท ซึ่งเป็นการจ่ายเงินปันผลสำหรับผลการดำเนินงาน ประจำปี 2560 งวด 1 มกราคม – 31 ธันวาคม 2560 ซึ่งได้จ่ายเงินปันผลระหว่างกาลไปแล้ว หุ้นละ 0.30 บาท เมื่อวันที่ 29 กันยายน 2560 ดังนั้นคงเหลือจ่ายเงินปันผลสำหรับผลการดำเนินงานประจำปี 2560 ในงวดนี้อีกหุ้นละ 0.35 บาท จึงเสนอให้บริษัทฯ จ่ายเงินปันผลจากกำไรสะสมและผลการดำเนินงานงวดวันที่ 1 กรกฎาคม 2560 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2560 ให้แก่ผู้ถือหุ้นในอัตราหุ้นละ 0.35 บาท โดยจ่ายจากกำไรที่ได้รับยกเว้นไม่ต้องนำมารวมคำนวณภาษีเงินได้นิติบุคคล ซึ่งผู้รับเงินปันผลจะไม่ได้รับเครดิตภาษี กำหนดจ่ายเงินปันผลในวันที่ 30 เมษายน 2561

- เมื่อวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2561 BPIN Investment Co., Ltd. (BPINI) ซึ่งเป็นบริษัทย่อยของบริษัทฯ ได้ซื้อหุ้นบุริมสิทธิใน Sunseap Group Pte. Ltd. (Sunseap) ที่เป็นบริษัทจำกัดจดทะเบียนในประเทศสิงคโปร์ จากบุคคลภายนอกจำนวน 10.21 ล้านเหรียญสิงคโปร์หรือเทียบเท่า 7.75 ล้านเหรียญสหรัฐ ทำให้ BPINI มีสัดส่วนการลงทุนเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 28.86 เป็นร้อยละ 33.64 ของทุนจดทะเบียน และเมื่อวันที่ 14 มิถุนายน 2561 BPINI ซื้อหุ้นบุริมสิทธิเพิ่มทุนที่ออกใหม่ที่มีสิทธิเทียบเท่าหุ้นสามัญใน Sunseap จำนวน 33.00 ล้านเหรียญสิงคโปร์ หรือเทียบเท่า 24.76 ล้านเหรียญสหรัฐ ทำให้สัดส่วนการถือหุ้นเป็นร้อยละ 40.74 ของทุนจดทะเบียน

- วันที่ 6 มีนาคม 2561 ศาลแพ่งได้อ่านคำพิพากษาศาลฎีกากรณีโครงการโรงไฟฟ้าหงสาดังมีสาระสำคัญสรุปได้ดังนี้

  1. ตามที่โจทก์กล่าวหาว่าจำเลยได้หลอกลวงโจทก์ให้เข้าทำสัญญาเบื้องต้น (Preliminary Agreement) และสัญญาร่วมพัฒนาโครงการ (Joint Development Agreement) โดยมีเจตนาที่จะได้ข้อมูลโครงการของโจทก์ ศาลฎีกาพิเคราะห์แล้วเห็นว่าโจทก์เป็นผู้ขอให้จำเลยเข้าร่วมพัฒนาโครงการเอง และจำเลยได้เข้าทำสัญญาและกระทำการโดยสุจริตเพื่อพัฒนาโครงการ มิได้ทำเพื่อหลอกลวงเอาข้อมูลโครงการจากโจทก์ตามที่กล่าวหา

  2. ตามที่โจทก์กล่าวหาว่าจำเลยยกเลิกสัญญากับผู้รับจ้างเพื่อทำให้โครงการล่าช้าออกไปและเป็นเหตุให้รัฐบาล สปป. ลาว ยกเลิกสัญญาสัมปทานกับโจทก์นั้น ศาลฎีกาพิเคราะห์แล้วเห็นว่าจำเลยยกเลิกสัญญากับผู้รับจ้างโดยสุจริตเพื่อประโยชน์ของโครงการ

  3. ตามที่โจทก์กล่าวหาว่าจำเลยยุยงรัฐบาล สปป. ลาว ให้ยกเลิกสัญญาสัมปทานกับโจทก์ ศาลฎีกาพิเคราะห์แล้วเห็นว่าจำเลยกระทำโดยสุจริต การที่รัฐบาล สปป. ลาว ยกเลิกสัญญาสัมปทานเป็นเพราะการกระทำของโจทก์เอง เพราะรัฐบาล สปป. ลาว กังวลว่าโจทก์ไม่มีความสามารถที่จะดำเนินโครงการได้สำเร็จซึ่งจะก่อความเสียหายแก่ประเทศและประชาชนลาว

  4. ตามที่โจทก์กล่าวหาว่าจำเลยใช้ข้อมูลโครงการของโจทก์นั้น ศาลฎีกาพิเคราะห์แล้วเห็นว่าจำเลย (บริษัทและบริษัท บ้านปู เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) และบริษัท บ้านปู อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด) ได้นำข้อมูลโครงการของ

โจทก์ไปใช้ในการพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้า 1,800 MW โดยไม่ได้รับอนุญาตจากโจทก์ จึงพิพากษาให้จำเลยร่วมกันชดใช้ค่าเสียหายแก่โจทก์เป็นเงินจำนวน 1,500 ล้านบาท พร้อมดอกเบี้ยร้อยละ 7.50 ต่อปี คำนวณนับตั้งแต่วันที่ 3 กรกฎาคม 2550

อนึ่ง บริษัทฯ ได้ชำระค่าเสียหายพร้อมดอกเบี้ยร่วมกับบริษัท บ้านปู เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) และบริษัท บ้านปู อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ให้แก่โจทก์จำนวน 2,702.05 ล้านบาทเรียบร้อยแล้วเมื่อวันที่ 9 มีนาคม 2561 โดยบริษัทรับภาระในอัตราหนึ่งในสามเป็นเงินจำนวน 900.68 ล้านบาท

- เมื่อวันที่ 7 มีนาคม 2561 บริษัท บ้านปู อินฟิเนอร์จี จำกัด (“BPIN”) ซึ่งเป็นบริษัทย่อย ได้เข้าลงทุนผ่านบริษัท BPIN Investment Co., Ltd. ในบริษัท New Resources Technology Pte. Ltd. (“NRT”) ที่เป็นบริษัทจำกัดจดทะเบียนในประเทศสิงคโปร์ โดยมีมูลค่าการลงทุนจำนวน 43.21 ล้านเหรียญสิงคโปร์ หรือเทียบเท่า 34.17 ล้านเหรียญสหรัฐ BPINI มีสัดส่วนการถือหุ้นร้อยละ 44.84 ของทุนจดทะเบียน NRT เป็นผู้เชี่ยวชาญในการออกแบบ ผลิต และติดตั้งระบบจัดเก็บพลังงาน แบบลิเธียมไอออน (LiB) สำหรับยานยนต์และระบบไฟฟ้าสำรองต่างๆ มากกว่า 8 ปี โดยจัดตั้งในประเทศสิงคโปร์ และมีโรงงานอยู่ในประเทศจีน NRT ปัจจุบันมีกำลังการผลิต 80 MWh และมีแผนจะขยายเพิ่มเติมในอนาคต การลงทุนในบริษัท NRT นับเป็นก้าวแรกของบริษัทฯ ในธุรกิจจัดเก็บพลังงาน

- เมื่อวันที่ 8 สิงหาคม 2561 บริษัท บ้านปู เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) (“BPP”) ซึ่งเป็นบริษัทย่อย ได้ขยายการลงทุนในธุรกิจพลังงานหมุนเวียนไปยังประเทศเวียดนาม โดยลงทุนพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลมขนาดกำลังการผลิตรวม 80 เมกะวัตต์ ณ จังหวัด Soc Trang ประเทศเวียดนาม ซึ่งโครงการดังกล่าวแบ่งการพัฒนาออกเป็น 3 ระยะ โดยระยะที่ 1 มีกำลังการผลิต 30 เมกะวัตต์ ระยะที่ 2 มีกำลังการผลิต 30 เมกะวัตต์ และระยะที่ 3 มีกำลังการผลิต 20 เมกะวัตต์ โดย BPP ได้รับการอนุมัติพร้อมออกหนังสือรับรองการจดทะเบียนการลงทุน Investment Registration Certificate (IRC) จากกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ประเทศเวียดนาม เพื่อการพัฒนาโครงการในระยะที่ 1 ขนาด 30 เมกะวัตต์ เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ขณะนี้อยู่ระหว่างการศึกษาความเป็นไปได้เชิงลึก (Feasibility study) ของโครงการ และคาดว่าโครงการระยะที่ 1 จะสามารถเปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์ได้ภายในปี 2563 และโครงการอีก 2 ระยะที่เหลือคาดว่าจะสามารถเปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์ได้ภายในปี 2564

- เมื่อวันที่ 8 สิงหาคม 2561 บริษัทฯ ได้ออกหุ้นกู้สกุลเงินเหรียญสหรัฐจำนวน 50 ล้านเหรียญสหรัฐ ชนิดระบุชื่อผู้ถือ ไม่ด้อยสิทธิ ไม่มีหลักประกัน และมีผู้แทนผู้ถือหุ้นกู้ โดยจะชำระเงินคืนต้นทั้งหมดในวันครบกำหนดอายุ 10 ปี อัตราดอกเบี้ยคงที่ร้อยละ 5.25 ต่อปี ครบกำหนดไถ่ถอนวันที่ 8 สิงหาคม 2571

- เมื่อวันที่ 10 สิงหาคม 2561 บริษัทย่อยในสาธารณรัฐอินโดนีเซีย PT Indotambangraya Megah Tbk. (“ITM”) ซึ่งบ้านปูถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 67.13 ได้ลงนามในสัญญาซื้อหุ้นเพื่อครอบครองหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 100 ในเหมืองถ่านหิน PT Nusa Persada Resources (“NPR”) ที่ถือสิทธิการทำเหมืองถ่านหินประเภท IUP (Izin Usaha Pertambangan IUP : Mining Business License) มูลค่าการลงทุนจำนวน 30 ล้านเหรียญสหรัฐฯ หรือเทียบเท่าประมาณ 990 ล้านบาท มีปริมาณสำรองถ่านหินจำนวน 77.4 ล้านตัน มีเนื้อที่สัมปทานจำนวน 4,291 เฮคตาร์ ตั้งอยู่

ในเขตตอนกลางของกาลิมันตัน สาธารณรัฐอินโดนีเซีย เป็นถ่านหินที่มีคุณภาพค่าความร้อนประมาณ 5,500 กิโลแคลอรีต่อกิโลกรัม และคาดว่าจะเริ่มดำเนินการผลิตได้ในปี 2565

- เมื่อวันที่ 16 สิงหาคม 2561 บริษัทฯ เปิดตัวพันธสัญญาใหม่ขององค์กร "Our Way in Energy: **พลังบ้านปูฯ สู่พลังงานที่ยั่งยืน**" ตอบโจทย์วิสัยทัศน์ขององค์กร ในการเป็นผู้นำด้านพลังงานแห่งเอเชีย-แปซิฟิก ที่มุ่งมั่นพัฒนานวัตกรรม เทคโนโลยี และความยั่งยืน พร้อมกันนี้ยังได้เปิดตัวดีไซน์โลโก้ (Logo) รวมไปถึงอัตลักษณ์ใหม่ขององค์กรที่สะท้อนภาพลักษณ์ความเป็นผู้นำในธุรกิจพลังงานแบบครบวงจรใน 10 ประเทศ ที่มีความทันสมัย กระฉับกระเฉง และไม่หยุดนิ่งในการสร้างสรรค์และพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการเพื่อตอบสนองความต้องการของภาคธุรกิจ สังคมและชุมชน

- เมื่อวันที่ 30 สิงหาคม 2561 ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทได้มีมติเห็นชอบให้มีการจ่ายเงินปันผลระหว่างกาลจากกำไรสะสมและผลการดำเนินงานงวด 6 เดือน สิ้นสุดวันที่ 30 มิถุนายน 2561 ในอัตราหุ้นละ 0.35 บาท สำหรับหุ้นจำนวน 5,161,925,515 หุ้น รวมเป็นเงินทั้งสิ้นจำนวน 1,806.67 ล้านบาท โดยจ่ายจากกำไรที่ได้ยกเว้นไม่ต้องนำมารวมคำนวณภาษีเงินได้นิติบุคคล ซึ่งผู้รับเงินปันผลจะไม่ได้รับเครดิตภาษี และจ่ายเงินปันผลระหว่างกาลในวันที่ 28 กันยายน 2561

- ในเดือนพฤศจิกายน 2561 ส่วนขยายระยะที่ 2 ของโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วมหลวนหนาน (Luannan) ณ มณฑลเหอเป่ย สาธารณรัฐประชาชนจีน ได้เปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์ (COD) ซึ่งมีกำลังการผลิตไฟฟ้าส่วนขยายนี้ 25 เมกะวัตต์ และผลิตไอน้ำจำนวน 150 ตันต่อชั่วโมง ซึ่งคิดเป็นกำลังการผลิต 52 เมกะวัตต์เทียบเท่า จึงทำให้โรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วมหลวนหนานมีกำลังการผลิตรวมเพิ่มขึ้นเป็น 175 เมกะวัตต์เทียบเท่า

- เมื่อวันที่ 1 ธันวาคม 2561 บริษัท บ้านปู เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) ("BPP") ซึ่งเป็นบริษัทย่อยนั้น รายงานความคืบหน้าของโครงการโรงไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์นาริไอสึ (Nari Aizu) ภายใต้โครงสร้างการลงทุนแบบทีเคในประเทศญี่ปุ่น ได้เปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์แล้วเมื่อวันที่ 1 ธันวาคม 2561 ตามแผน โดยโรงไฟฟ้าดังกล่าว ตั้งอยู่ ณ จังหวัด ฟูกูชิมะ มีกำลังการผลิตรวม 20.46 เมกะวัตต์ (ตามสัดส่วนที่ BPP ลงทุน 15.35 เมกะวัตต์) และได้เข้าทำสัญญาซื้อขายไฟฟ้า กับ บริษัท Tohoku Electric Power Co., Inc. เป็นระยะเวลา 20 ปี โดยมีราคารับซื้อไฟฟ้าแบบ Feed-in-Tariff (FIT) 36 เยนต่อกิโลวัตต์ชั่วโมง จึงทำให้ BPP มีโครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ในประเทศญี่ปุ่นรวมทั้งสิ้น 13 โครงการ กำลังการผลิตรวม 358.76 เมกะวัตต์ (ตามสัดส่วนที่ BPP ลงทุน 233.57 เมกะวัตต์) ซึ่งเปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์แล้ว 58.86 เมกะวัตต์ (ตามสัดส่วนที่ BPP ลงทุน 37.42 เมกะวัตต์)

- เมื่อวันที่ 25 ธันวาคม 2561 บริษัท ทริสเรทติ้ง จำกัด ประกาศคงอันดับเครดิตองค์กรและหุ้นกู้ไม่ด้อยสิทธิ ไม่มีหลักประกันของ บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) ที่ระดับ "A+" โดยอันดับเครดิตสะท้อนถึงความเป็นผู้นำของบริษัทในอุตสาหกรรมถ่านหิน

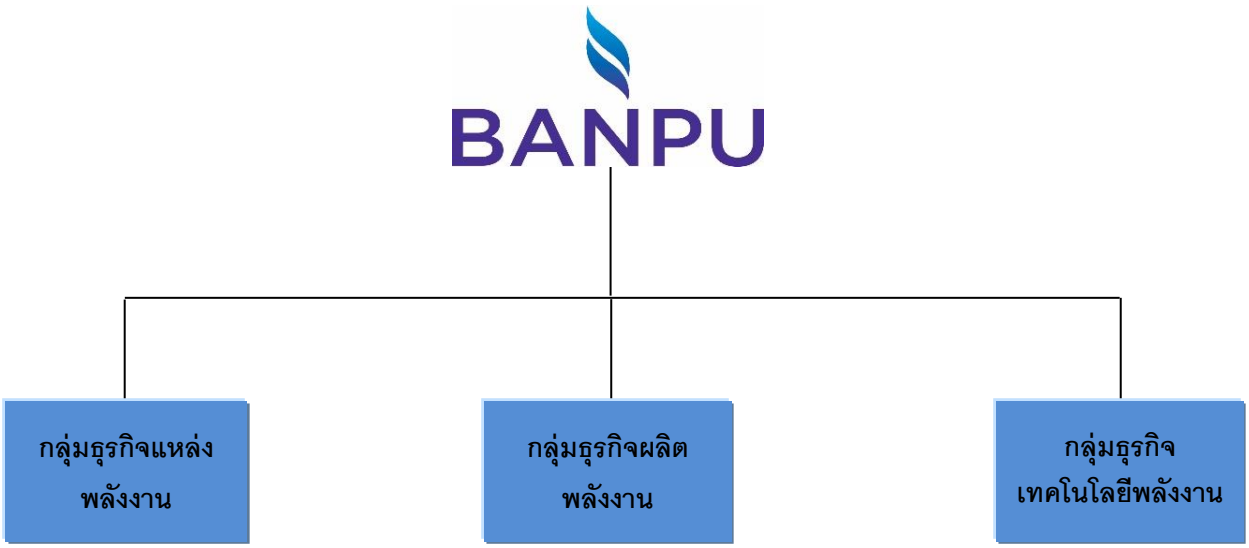
ในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก ตลอดจนความหลากหลายของฐานลูกค้าและความหลากหลายทางภูมิศาสตร์ของแหล่งสำรองถ่านหิน รายได้ที่แน่นอนจากธุรกิจไฟฟ้า และการเคลื่อนไหวเชิงกลยุทธ์ของบริษัทในการที่จะเป็นบริษัทพลังงานแบบครบวงจร

- เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2562 ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทได้มีมติอนุมัติให้บริษัทฯ จ่ายเงินปันผลในอัตราหุ้นละ 0.70 บาท ซึ่งเป็นการจ่ายเงินปันผลสำหรับผลการดำเนินงาน ประจำปี 2561 งวด 1 มกราคม – 31 ธันวาคม 2561 ซึ่งได้จ่ายเงินปันผลระหว่างกาลไปแล้ว หุ้นละ 0.35 บาท เมื่อวันที่ 28 กันยายน 2561 ดังนั้นคงเหลือจ่ายเงินปันผลสำหรับผลการดำเนินงานประจำปี 2561 ในงวดนี้อีกหุ้นละ 0.35 บาท จึงเสนอให้บริษัทฯ จ่ายเงินปันผลจากกำไรสะสมและผลการดำเนินงานงวดวันที่ 1 กรกฎาคม 2561 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2561 ให้แก่ผู้ถือหุ้นในอัตราหุ้นละ 0.35 บาท โดยจ่ายจากกำไรที่ได้รับยกเว้นไม่ต้องนำมารวมคำนวณภาษีเงินได้นิติบุคคล ซึ่งผู้รับเงินปันผลจะไม่ได้รับเครดิตภาษี กำหนดจ่ายเงินปันผลในวันที่ 30 เมษายน 2562

1.3 โครงสร้างการถือหุ้นของกลุ่มบริษัท

ภาพรวมการประกอบธุรกิจของกลุ่มบริษัท

ปัจจุบันบริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) บริษัทย่อยและบริษัทร่วม ดำเนินธุรกิจหลักที่สำคัญ คือ ธุรกิจถ่านหิน (Coal Business) ธุรกิจไฟฟ้า (Power Business) ธุรกิจก๊าซ (Gas Business) และธุรกิจพลังงานครบวงจร (Renewable and Other Energy Business) รายละเอียดดังนี้



ธุรกิจกลุ่มธุรกิจแหล่งพลังงาน (Energy Resources) ประกอบด้วยบริษัทย่อยและบริษัทร่วม ดังนี้

บริษัท	ลักษณะธุรกิจ	สัดส่วนการถือหุ้น
1) บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน)	พลังงาน	-
2) บริษัท บ้านปู มินเนอรัล จำกัด	ผลิตและจำหน่ายถ่านหิน	99.99% (ถือหุ้นโดย บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน))
3) บริษัท บ้านปู อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด	ศึกษาการลงทุน	99.99% (ถือหุ้นโดย บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน))
4) บริษัท เหมืองเชียงม่วน จำกัด	ผลิตและจำหน่ายถ่านหิน	99.99% (ถือหุ้นโดย บจก.บ้านปู มินเนอรัล)
5) บริษัท บ้านปู โคลเซลล์ จำกัด	ค้าถ่านหิน	99.99% (ถือหุ้นโดย บจก.บ้านปู มินเนอรัล)
6) Banpu Coal Investment Company Limited	ลงทุนในธุรกิจถ่านหิน	100.00% (ถือหุ้นโดย บจก.บ้านปู มินเนอรัล)
7) Banpu Singapore Pte. Ltd.	ค้าถ่านหิน	100.00% (ถือหุ้นโดย Asian American Coal, Inc.)
8) Banpu Minerals (Singapore) Pte. Ltd.	ลงทุนในธุรกิจถ่านหินในต่างประเทศ	50.00% (ถือหุ้นโดย บจก.บ้านปู มินเนอรัล) 50.00% (ถือหุ้นโดย Banpu Coal Investment Co.,Ltd.)

บริษัท	ลักษณะธุรกิจ	สัดส่วนการถือหุ้น
9) Hebi Zhong Tai Mining Co. Ltd.	ลงทุนในธุรกิจถ่านหิน	40.00% (ถือหุ้นโดย บจก.บ้านปู มินเนอรัล)
10) PT.Indo Tambangraya Megah Tbk	Construction, trading, transportation, industry, repair and services related to coal mining and electricity business	67.13% (ถือหุ้นโดย Banpu Minerals (Singapore) Pte. Ltd.)
11) PT.Kitadin	ผลิตถ่านหิน, จำหน่าย และให้บริการ ทำเหมืองถ่านหิน ในประเทศอินโดนีเซีย	99.99% (ถือหุ้นโดย PT.Indo Tambangraya Megah Tbk)
12) PT.Indominco Mandiri	ผลิตถ่านหินในประเทศอินโดนีเซีย	99.99% (ถือหุ้นโดย PT.Indo Tambangraya Megah Tbk 0.01% ถือหุ้นโดย PT.Kiadin)
13) PT.Jorong Barutama Greston	ผลิตถ่านหินในประเทศอินโดนีเซีย	99.99% (ถือหุ้นโดย PT.Indo Tambangraya Megah Tbk) 0.01% ถือหุ้นโดย PT.Kiadin)
14) PT.Trubaindo Coal Mining	ผลิตถ่านหินในประเทศอินโดนีเซีย	99.00% (ถือหุ้นโดย PT.Indo Tambangraya Megah Tbk) 1.00% ถือหุ้นโดย PT.Kiadin)
15) PT.Bharinto Ekatama	ผลิตถ่านหินในประเทศอินโดนีเซีย	99.99% (ถือหุ้นโดย PT.Indo Tambangraya Megah Tbk) 0.01% ถือหุ้นโดย PT.Kiadin)
16) PT. ITM Indonesia	Trading, land transportation, industry, agriculture, construction, repair and services	99.99% (ถือหุ้นโดย PT.Indo Tambangraya Megah Tbk) 0.01% ถือหุ้นโดย PT.Kiadin)
17) PT Tambang Raya Usaha Tama	Mining Support services	99.99% (ถือหุ้นโดย PT.Indo Tambangraya Megah Tbk) 0.01% ถือหุ้นโดย PT.Kiadin)
18) PT. ITM Batubara Utama	Coal mining business	99.99% (ถือหุ้นโดย PT.Indo Tambangraya Megah Tbk) 0.01% ถือหุ้นโดย PT.Kiadin)
19) PT. ITM Energi Utma	Energy business	99.99% (ถือหุ้นโดย PT.Indo Tambangraya Megah Tbk)

บริษัท	ลักษณะธุรกิจ	สัดส่วนการถือหุ้น
20) PT. Tepian Indah Sukses	Coal mining in Indonesia	70.00% (ถือหุ้นโดย PT.Indo Tambangraya Megah Tbk)
21) PT. Gas Emas	Fuel Distributor for Mining Business	75.00% (ถือหุ้นโดย PT. Indo Tambangraya Megah Tbk)
22) PT. Nusa Persada Resources	Coal Mining in Indonesia	99.99% (ถือหุ้นโดย PT. Indo Tambangraya Megah Tbk) 0.01% ถือหุ้นโดย PT. ITM Batubara Utama)
23) PT. Energi Batubara Perkasa	Coal Trading	99.90% (ถือหุ้นโดย PT. Indo Tambangraya Megah Tbk) 0.10% ถือหุ้นโดย PT. ITM Batubara Utama)
24) PT. Nusantara Timur Unggul	Fuel Distributor	33.34% (ถือโดย PT. ITM Indonesia)
25) BMS Coal Sales Pte. Ltd.	Coal trading including coal agent and coal blending	100.00% (ถือหุ้นโดย Banpu Minerals (Singapore) Pte. Ltd.)
26) Hunnu Coal Pty Limited	Coal mining and trading	100.00% (ถือหุ้นโดย Banpu Minerals (Singapore) Pte. Ltd.)
27) Banpu (Shanghai) Trading Co., Ltd.	Coal trading	100.00% (ถือหุ้นโดย Banpu Minerals (Singapore) Pte. Ltd.)
28) BP Overseas Development Company Limited	ลงทุนในธุรกิจถ่านหิน	100.00% (ถือหุ้นโดย บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน))
29) Asian American Coal, Inc.	ลงทุนในธุรกิจถ่านหิน	100.00% (ถือหุ้นโดย BP Overseas Development Company Limited)
30) AACI SAADEC (BVI) Holdings Limited	ลงทุนในธุรกิจถ่านหิน	100.00% (ถือหุ้นโดย Asian American Coal, Inc.)
31) Shanxi Gaohe Energy Co., Ltd.	ลงทุนในธุรกิจถ่านหิน	45.00% (ถือหุ้นโดย Asian American Coal Inc.)
32) Phu Fai Mining Company Limited	Mining Concession	37.50% (ถือหุ้นโดย บมจ.บ้านปู เพาเวอร์)
33) Banpu Australia Co. Pty. Ltd.	Investment in coal mining in Australia	100.00% (ถือหุ้นโดย Banpu Singapore Pte.,Ltd.)
34) Banpu Australia Resources Pty. Ltd.	Investment in coal mining	100.00% (ถือหุ้นโดย Banpu Australia Pty. Ltd.)
35) Centennial Coal Company Limited	Coal Mining and Marketing	100.00% (ถือหุ้นโดย Banpu Australia Pty. Ltd.)
36) Centennial Inglenook Pty Limited	Coal Mining	100.00% (ถือหุ้นโดย Centennial Coal Co., Ltd.)

บริษัท	ลักษณะธุรกิจ	สัดส่วนการถือหุ้น
37) Centennial Coal Services & Marketing Pty Limited	Coal Marketing	100.00% (ถือหุ้นโดย Centennial Coal Co., Ltd.)
38) Centennial Northern Coal Services Pty Limited	Employer Company for Newstan Washery	100.00% (ถือหุ้นโดย Centennial Coal Co., Ltd.)
39) Centennial Airly Pty Limited	Coal Mining	100.00% (ถือหุ้นโดย Centennial Coal Co., Ltd.)
40) Berrima Coal Pty Limited	Dormant	100.00% (ถือหุ้นโดย Centennial Coal Co., Ltd.)
41) Centennial Angus Place Pty Limited	Coal Mining	100.00% (ถือหุ้นโดย Centennial Coal Co., Ltd.)
42) Centennial Coal Infrastructure Pty Limited	Coal exporting logistics and infrastructure	100.00% (ถือหุ้นโดย Centennial Coal Co., Ltd.)
43) Centennial Fassifern Pty Limited	Coal Mining	100.00% (ถือหุ้นโดย Centennial Coal Co., Ltd.)
44) Centennial Northern Mining Services Pty Limited	Employer Company for Newstan	100.00% (ถือหุ้นโดย Centennial Coal Co., Ltd.)
45) Centennial Mandalong Pty Limited	Coal Mining	100.00% (ถือหุ้นโดย Centennial Coal Co., Ltd.)
46) Centennial Mannering Pty Limited	Coal Mining	100.00% (ถือหุ้นโดย Centennial Coal Co., Ltd.)
47) Centennial Munmorah Pty Limited	Coal Mining (now Dormant)	100.00% (ถือหุ้นโดย Centennial Coal Co., Ltd.)
48) Centennial Myuna Pty Limited	Coal Mining	100.00% (ถือหุ้นโดย Centennial Coal Co., Ltd.)
49) Centennial Newstan Pty Limited	Coal Mining	100.00% (ถือหุ้นโดย Centennial Coal Co.,Ltd.)
50) Centennial Springvale Holding Pty Limited	Coal Mining	100.00% (ถือหุ้นโดย Centennial Coal Co., Ltd.)
51) Charbon Coal Pty Limited	Coal Mining	100.00% (ถือหุ้นโดย Centennial Coal Co., Ltd.)
52) Ivanhoe Coal Pty Limited	Coal Mining	100.00% (ถือหุ้นโดย Centennial Coal Co., Ltd.)
53) Coalex Pty Limited	Coal Mining - Clarence JV	100.00% (ถือหุ้นโดย Centennial Coal Co., Ltd.)
54) Centennial Clarence Pty Limited	Coal Mining - Clarence JV	100.00% (ถือหุ้นโดย Centennial Coal Co., Ltd.)
55) Hartley Valley Coal Company Pty Limited	Dormant	100.00% (ถือหุ้นโดย Centennial Coal Co., Ltd.)
56) Powercoal Employee Entitlements Company Pty Limited	Employee Trust Company Ex Powercoal	100.00% (ถือหุ้นโดย Centennial Coal Co., Ltd.)
57) Centennial Drilling Services Pty Limited	Drilling Services	100.00% (ถือหุ้นโดย Centennial Coal Co., Ltd.)

บริษัท	ลักษณะธุรกิจ	สัดส่วนการถือหุ้น
58) Powercoal Pty Limited	Dormant Holding company	100.00% (ถือหุ้นโดย Centennial Fassifern Pty Limited)
59) Elcom Collieries Pty Limited	Dormant	100.00% (ถือหุ้นโดย Powercoal Pty Limited)
60) Huntley Colliery Pty Limited	Dormant	100.00% (ถือหุ้นโดย Powercoal Pty Limited)
61) Mandalong Pastoral Management Pty Limited	Dormant	100.00% (ถือหุ้นโดย Powercoal Pty Limited)
62) Collieries Superannuation Pty Limited	Superannuation Company (Dormant)	100.00% (ถือหุ้นโดย Powercoal Pty Limited)
63) Powercoal Superannuation Pty Limited	Superannuation Company (Dormant)	100.00% (ถือหุ้นโดย Powercoal Pty Limited)
64) Centennial Springvale Pty Limited	Coal Mining	100.00% (ถือหุ้นโดย Centennial Springvale Holding Pty Limited)
65) Springvale Coal Pty Limited	Coal Mining	100.00% (ถือหุ้นโดย Centennial Springvale Holding Pty Limited)
66) Boulder Mining Pty Limited	Coal Mining	100.00% (ถือหุ้นโดย Centennial Springvale Holdings Pty Limited)
67) Springvale Coal Sales Pty Limited	Coal Marketing	50.00% (ถือหุ้นโดย Centennial Springvale Holdings Pty Limited)
68) Clarence Coal Investments Pty Limited	Coal Mining - Clarence JV	100.00% (ถือหุ้นโดย Coalex Pty Limited)
69) Clarence Colliery Pty Limited	Coal Mining - Clarence JV	100.00% (ถือหุ้นโดย Coalex Pty Limited)
70) Clarence Coal Pty Limited	Coal Mining - Clarence JV	100.00% (ถือหุ้นโดย Coalex Pty Limited)
71) AFE Investments Pty Limited	Mining Investment	100.00% (ถือหุ้นโดย Banpu Australia Co. Pty Limited)
72) Port Kembla Coal Terminal Limited	Ship loading Coal Port	16.66% (ถือหุ้นโดย Centennial Coal Co., Ltd.)
73) Hunnu Investment Pte. Ltd.	Foreign Trade	100.00% (ถือหุ้นโดย Hunnu Coal Pty Limited)
74) Hunnu Resources LLC	Foreign Trade	100.00% (ถือหุ้นโดย Hunnu Coal Pty Limited)
75) Munkh Sumber Uul LLC	Foreign Trade	100.00% (ถือหุ้นโดย Hunnu Resources LLC)
76) Golden Gobi Mining LLC	Foreign Trade, Minerals exploration	100.00% (ถือหุ้นโดย Hunnu Resources LLC)
77) Bilegt Khairkhan Uul LLC	Foreign Trade, Minerals exploration, Minerals mining	100.00% (ถือหุ้นโดย Hunnu Resources LLC)

บริษัท	ลักษณะธุรกิจ	สัดส่วนการถือหุ้น
78) Hunnu Power LLC	Foreign Trade	100.00% (ถือหุ้นโดย Hunnu Resources LLC)
79) Borganchan LLC	Foreign Trade	100.00% (ถือหุ้นโดย Hunnu Resources LLC)
80) Munkhnoyon Suvraga LLC	Foreign Trade, Minerals mining, Tourism and Construction	100.00% (ถือหุ้นโดย Hunnu Resources LLC)
81) Hunnu Altai LLC	Foreign Trade, Minerals exploration, Minerals mining	100.00% (ถือหุ้นโดย Hunnu Investment Pte. Ltd.)
82) Hunnu Altai Minerals LLC	Foreign Trade, Minerals exploration	100.00% (ถือหุ้นโดย Hunnu Altai LLC)
83) Hunnu Gobi Altai LLC	Foreign Trade, Minerals exploration, Minerals mining	80.00% (ถือหุ้นโดย Hunnu Altai LLC)
84) บริษัท บีโอจี จำกัด	ลงทุนในธุรกิจพลังงาน	99.99% (ถือหุ้นโดย บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน))
85) Banpu North America Corporation	Investment in oil and gas business	100.00% (ถือหุ้นโดย บริษัท บีโอจี จำกัด)

กลุ่มธุรกิจผลิตพลังงาน (Energy Geneartion) ประกอบด้วยบริษัทย่อยและบริษัทร่วม ดังนี้

บริษัท	ลักษณะธุรกิจ	สัดส่วนการถือหุ้น
86) บริษัท บ้านปู เพาเวอร์ จำกัด(มหาชน)	ลงทุนในธุรกิจพลังงาน	78.57% (ถือหุ้นโดย บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน))
87) บริษัท บ้านปู โคล เพาเวอร์ จำกัด	ลงทุนในธุรกิจพลังงาน	99.99% (ถือหุ้นโดย บมจ.บ้านปู เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน))
88) บริษัท บ้านปู รีนิวเอเบิล เอนเนอร์จี จำกัด	ลงทุนในธุรกิจพลังงานทดแทน	99.99% (ถือหุ้นโดย บมจ.บ้านปู เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน))
89) บริษัท บ้านปู เพาเวอร์ (เจแปน) จำกัด	ลงทุนในธุรกิจพลังงานทดแทน	100.00% (ถือหุ้นโดย บมจ.บ้านปู เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน))
90) Banpu Power International Ltd.	ลงทุนในธุรกิจพลังงาน	100.00% (ถือหุ้นโดย บมจ.บ้านปู เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน))
91) Banpu Power Investment Co., Ltd.	ลงทุนในธุรกิจพลังงานไฟฟ้า	100.00% (ถือหุ้นโดย Banpu Power International Ltd.)
92) Shijiazhuang Chengfeng Cogen Co., Ltd	ผลิตและจำหน่ายพลังงานไฟฟ้าและไอน้ำ	100.00% (ถือหุ้นโดย Banpu Power Investment Co., Ltd.)

บริษัท	ลักษณะธุรกิจ	สัดส่วนการถือหุ้น
93) Banpu Investment (China) Co., Ltd.	ลงทุนในธุรกิจพลังงานไฟฟ้า	100.00% (ถือหุ้นโดย Banpu Power Investment Co., Ltd.)
94) Zouping Peak Pte. Ltd.	ลงทุนในธุรกิจพลังงานไฟฟ้า	100.00% (ถือหุ้นโดย Banpu Power Investment Co., Ltd.)
95) Pan-Western Energy corporation LLC	ลงทุนในธุรกิจพลังงาน	100.00% (ถือหุ้นโดย Banpu Power Investment Co., Ltd.)
96) BPP Renewable Investment (China) Co., Ltd.	ลงทุนในธุรกิจพลังงานทดแทน	100.00% ถือหุ้นโดย Banpu Renewable Energy Co., Ltd)
97) Zouping Peak CHP Co., Ltd.	ผลิตและจำหน่ายพลังงานไฟฟ้าและไอน้ำ	70.00% (ถือหุ้นโดย Zouping Peak Pte. Ltd.)
98) Banpu Power Trading (Shandong) Co., Ltd.	Power trading	100.00% (ถือหุ้นโดย Banpu Investment (China) Co., Ltd.)
99) Banpu Power Trading (Hebie) Co., Ltd.	Power trading	100.00% (ถือหุ้นโดย Banpu Investment (China) Co., Ltd.)
100) Feicheng Xingyu Solar Power PV Technology Co., Ltd.	Solar power generation	100.00% (ถือโดย BPP Renewable Investment (China) Co., Ltd.)
101) Tangshan Banpu Heat and Power Co., Ltd.	ผลิตและจำหน่ายพลังงานไฟฟ้าและไอน้ำ	87.92% (ถือหุ้นโดย Pan-Western Energy corporation LLC) 12.08% (ถือหุ้นโดย Banpu Investment (China) Co., Ltd.)
102) PT. ITM Banpu Power	ลงทุนในธุรกิจพลังงานไฟฟ้า	70.00% (ถือหุ้นโดย PT.Indo Tambangraya Megah Tbk) 30.00% (ถือหุ้นโดย บมจ.บ้านปู เพาเวอร์)
103) บริษัท บีแอลซีพี เพาเวอร์ จำกัด	ผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้า	50.00% (ถือหุ้นโดย บริษัท บ้านปู โคล เพาเวอร์ จำกัด)
104) Hongsa Power Company Limited	ผลิตและจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า	40.00% (ถือหุ้นโดย บมจ.บ้านปู เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน))
105) Shanxi Lu Guang Power Co., Ltd.	ผลิตและจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า	30.00% (ถือหุ้นโดย Banpu Power Investment Co., Ltd.)

บริษัท	ลักษณะธุรกิจ	สัดส่วนการถือหุ้น
106) Anqiu Huineng New Energy Co., Ltd.	ผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์	100.00% (ถือหุ้นโดย BPP Renewable Investment (China) Co., Ltd.)
107) Weifang Tian'en Jinshan Comprehensive Energy Co., Ltd.	ผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์	100.00% (ถือหุ้นโดย BPP Renewable Investment (China) Co., Ltd.)
108) Dongping Haoyuan Solar Power Generation Co., Ltd	ผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์	100.00% (ถือหุ้นโดย BPP Renewable Investment (China) Co., Ltd.)
109) Anqiu City Hui'en PV Technology Co., Ltd.	ผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์	100.00% (ถือหุ้นโดย BPP Renewable Investment (China) Co., Ltd.)
110) Jiaxing Deyuan Energy-Saving Technology Co., Ltd.	ผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์	100.00% (ถือหุ้นโดย BPP Renewable Investment (China) Co., Ltd.)
111) Banpu Power Trading G.K.	Energy Trading	100.00% (ถือโดย Banpu Renewable Singapore Pte. Ltd.)
112) BPP Vinh Chau Wind Power Limited Liability Company	Wind Power Production, Power transmission and distribution	100.00% (ถือโดย BRE Singapore Pte. Ltd.)
113) Akira Energy Limited	Investment in renewable energy business	100.00% (ถือโดย บริษัท บ้านปู รีนิวเอเบิล เอนเนอร์จี จำกัด)
114) Akira Energy (South) Limited	Investment in renewable energy business	100.00% (ถือโดย BRE Singapore Pte. Ltd.)
115) Digital Energy Solutions Corporation	Electricity sales and management	35.00% (ถือโดย Banpu Renewable Singapore Pte. Ltd.)

กลุ่มธุรกิจเทคโนโลยีพลังงาน (Energy Technology) ประกอบด้วยบริษัทย่อยและบริษัทร่วม ดังนี้

บริษัท	ลักษณะธุรกิจ	สัดส่วนการถือหุ้น
116) บริษัท บ้านปู อินฟิเนอร์จี จำกัด	ลงทุนในธุรกิจพลังงานทดแทน	99.99% (ถือหุ้นโดย บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน))
117) บริษัท บ้านปู เอ็นจิเนียริ่ง เซอร์วิสเซส จำกัด	ลงทุนในธุรกิจพลังงานทดแทน	99.99% (ถือหุ้นโดย บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน))
118) บริษัท บ้านปู เอนเนอร์จี เซอรวิสเซส (ไทยแลนด์) จำกัด	ลงทุนในธุรกิจพลังงานทดแทน	99.99% (ถือหุ้นโดย บจก.บ้านปู เอ็นจิเนียริ่ง เซอร์วิสเซส)

บริษัท	ลักษณะธุรกิจ	สัดส่วนการถือหุ้น
119) บริษัท ไบโอฟูเอลเดเวลอปเมนท์ โฮลดิ้ง จำกัด	ลงทุนในธุรกิจพลังงานทดแทน	99.99% (ถือหุ้นโดย บจก.บ้านปู เอ็นจิเนียริ่ง เซอร์วิสเซส)
120) Banpu Energy Services Japan Co., Ltd.	Consultancy services to the operator of power generation in Japan	100.00% (ถือหุ้นโดย บจก. บ้านปู เอนเนอร์จี เซอร์วิสเซส (ไทยแลนด์)
121) Aura Land Development Pte. Ltd.	Investment in property for solar energy business	75.00% (ถือหุ้นโดย บจก. บ้านปู เอนเนอร์จี เซอร์วิสเซส (ไทยแลนด์)
122) บริษัท บีพีพีอาร์ จำกัด	ลงทุนในธุรกิจบริการให้คำปรึกษา แก่ผู้ประกอบการผลิตไฟฟ้า	75.00% (ถือหุ้นโดย บจก.บ้านปู เอนเนอร์จี เซอร์วิสเซส(ไทยแลนด์))
123) Hokkaido Solar Estate	Land owner of Solar project	60.00% (ถือหุ้นโดย บจก. บ้านปู เอนเนอร์จี เซอร์วิสเซส (ไทยแลนด์)
124) Aizu Land Solar GK	Land owner of Solar project	100.00% (ถือหุ้นโดย Aura Land Development Pte. Ltd.)
125) BPPR Japan Co., Ltd.	Consultancy services to the operator of power generation in Japan	100.00% (ถือหุ้นโดย บจก.บีพีพีอาร์)
126) Banpu Renewable Singapore Pte. Ltd.	ลงทุนในธุรกิจพลังงานทดแทน	100.00% (ถือหุ้นโดย บจก.บ้านปู รีนิวเอเบิล เอนเนอร์จี)
127) Aizu Energy Pte. Ltd.	ลงทุนในธุรกิจพลังงานทดแทน	75.00% (ถือหุ้นโดย บจก.บ้านปู รีนิวเอเบิล เอนเนอร์จี)
128) BRE Singapore Pte. Ltd.	Investment in renewable energy business	100.00% (ถือโดย บริษัท บ้านปู รีนิวเอเบิล เอนเนอร์จี จำกัด)
129) BPIN Investment Co., Ltd	ลงทุนในธุรกิจพลังงานทดแทน	100.00% (ถือหุ้นโดย บจก.อินฟิเนอร์จี)
130) บริษัท เออร์เบิน โมบิลิตี้ เทค จำกัด	ธุรกิจยานยนต์ไฟฟ้า	22.50% (ถือหุ้นโดย บจก.อินฟิเนอร์จี)
131) Sunseap Group Pte. Ltd.	Investment in renewable energy business	38.46% (ถือหุ้นโดย BPIN Investment Co., Ltd)
132) New Resources Technology Pte. Ltd. (เปลี่ยนชื่อเป็น Durapower Holdings Pte. Ltd. เมื่อวันที่ 10 มกราคม 2562)	Manufacturing of Lithium-Ion Battery (LiB) for EV and Energy Storage System (ESS)	47.68% (ถือโดย BPIN Investment Company Limited)

○ นโยบายการแบ่งการดำเนินงานของบริษัทในกลุ่ม

บริษัทฯ ดำเนินธุรกิจด้านพลังงานครบวงจรตลอดห่วงโซ่ธุรกิจ ครอบคลุมตั้งแต่ธุรกิจจัดหาพลังงานต้นน้ำ ธุรกิจให้บริการขนส่งพลังงานกลางน้ำ และธุรกิจผลิตและบริการพลังงานปลายน้ำ โดยมีความมุ่งมั่นที่จะเป็นผู้นำด้านพลังงานแห่งเอเชียที่มุ่งมั่นพัฒนานวัตกรรม เทคโนโลยี และความยั่งยืน ตามวิสัยทัศน์ขององค์กร เพื่อส่งมอบพลังงานที่มั่นคงและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมให้แก่ทุกคนในภูมิภาค

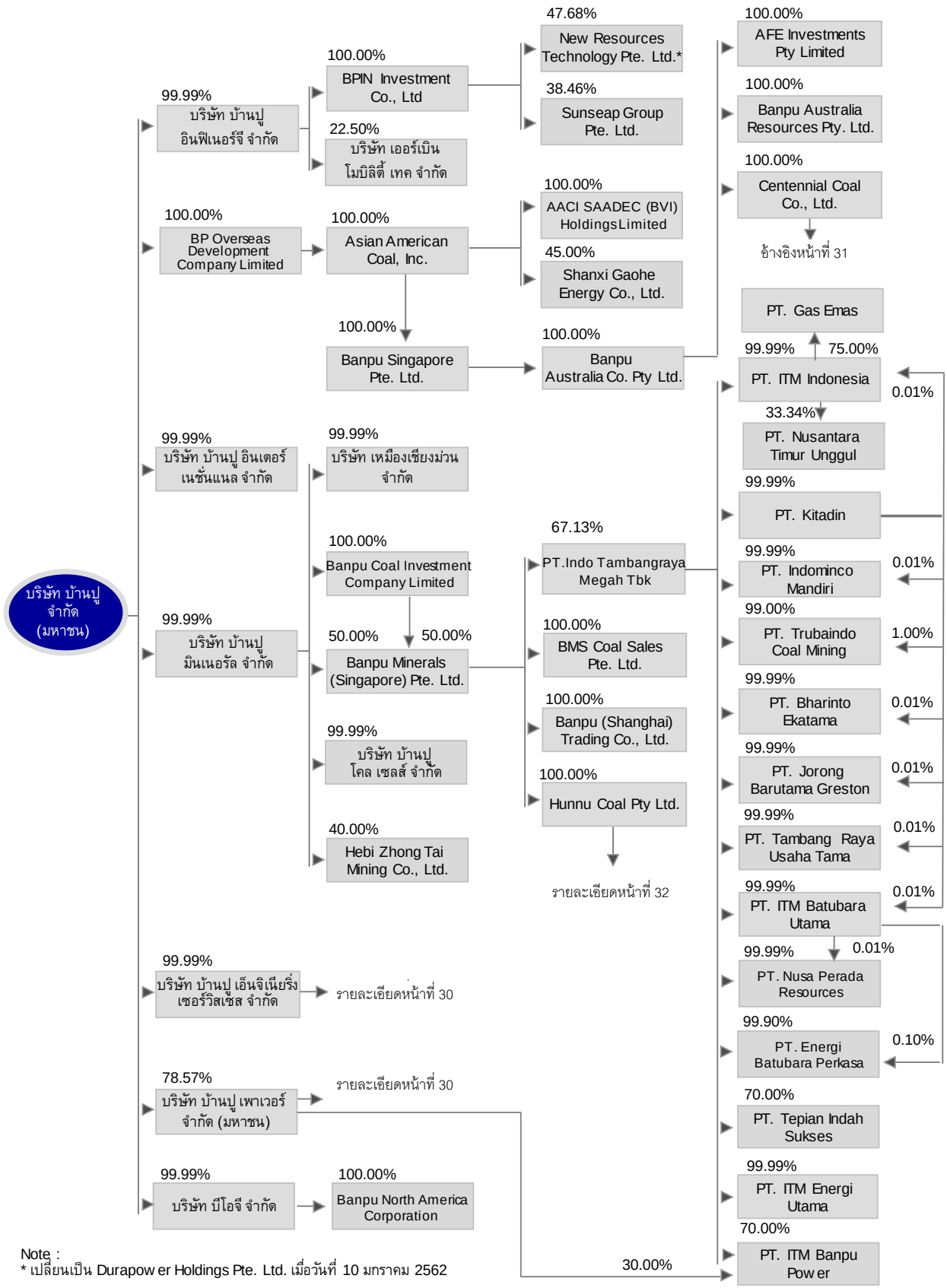
กลุ่มธุรกิจแหล่งพลังงาน (Energy Resources)	• **ธุรกิจถ่านหิน** (Coal Mining) ธุรกิจหลักของบริษัทฯ ที่ดำเนินการมานานกว่า 35 ปี มีฐานการผลิตอยู่ที่อินโดนีเซีย ออสเตรเลีย จีน และแหล่งถ่านหินที่มองโกเลีย ถ่านหินที่ผลิตได้จะถูกจำหน่ายไปยังลูกค้าภาคอุตสาหกรรมและโรงไฟฟ้าที่ใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิงในภูมิภาคเอเชียและยุโรป
	• **ธุรกิจก๊าซธรรมชาติ** (Gas Business) ธุรกิจสำรวจและผลิตก๊าซธรรมชาติจากชั้นหินดินดาน โดยมีฐานการผลิตอยู่ในแหล่งมาร์เซลลัส สหรัฐอเมริกา ก๊าซธรรมชาติที่ผลิตได้จะถูกรวบรวมผ่านเครือข่ายขนส่งก๊าซธรรมชาติภายในประเทศ (National Gas Pipeline) เพื่อจำหน่ายให้แก่ลูกค้ารายใหญ่และรายย่อยต่อไป
	• **ธุรกิจอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง** เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงในห่วงโซ่ธุรกิจและเพิ่มความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ตามความต้องการของลูกค้า นอกจากการธุรกิจถ่านหินและก๊าซธรรมชาติ บริษัทฯ ยังดำเนินธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการจัดหาพลังงาน อาทิ การตลาด การค้า โลจิสติกส์ การจัดหาเชื้อเพลิง และสายส่ง
กลุ่มธุรกิจผลิตพลังงาน (Energy Geneartion)	• **ธุรกิจไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงพื้นฐาน** (Conventional Power Plant) ธุรกิจที่เน้นการนำนวัตกรรมทางเทคโนโลยีมาใช้เพื่อส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าให้มีคุณภาพและมั่นคง เช่น เทคโนโลยีถ่านหินสะอาด (Clean Coal Technology) และเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพสูงและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (High Efficiency Low Emission: HELE) ปัจจุบันบริษัทฯ ลงทุนในโรงไฟฟ้าที่ใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิงในไทย สปป.ลาว และจีน ทั้งนี้โรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วมในจีนยังเพิ่มความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ ด้วยการจำหน่ายไอน้ำและน้ำเย็นให้ลูกค้าบริเวณรอบโรงไฟฟ้าอีกด้วย
	• **ธุรกิจไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน** (Renewable Based Power Plant) ธุรกิจพลังงานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและช่วยตอบสนองสังคมคาร์บอนต่ำ ปัจจุบันบริษัทฯ ลงทุนในโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ทั้งในญี่ปุ่นและจีน ซึ่งส่วนหนึ่งอยู่ระหว่างขั้นตอนการก่อสร้าง โดยมีเป้าหมายที่จะมีสัดส่วนของไฟฟ้าที่ผลิตจากพลังงานหมุนเวียนมากกว่าร้อยละ 20 ภายในปี 2568

กลุ่มธุรกิจผลิตพลังงาน (Energy Geneartion)	• **ธุรกิจระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์แบบครบวงจร** ปัจจุบันมีการให้บริการในไทยและสิงคโปร์ เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้ารายย่อยและภาคธุรกิจในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ที่ต้องการพลังงานสะอาดและผสานเทคโนโลยีที่ทันสมัย โดยมีเป้าหมายการติดตั้ง 300 เมกะวัตต์ ภายใน 5 ปี
	• **ธุรกิจระบบจัดเก็บพลังงาน** ธุรกิจระบบจัดเก็บพลังงานสำหรับยานยนต์และระบบไฟฟ้าสำรอง เพื่อตอบสนองความต้องการจัดเก็บพลังงานของภาคอุตสาหกรรมและขนส่ง ปัจจุบันมีฐานการผลิตอยู่ในจีน
	• **ธุรกิจระบบการจัดการเทคโนโลยีพลังงาน** การนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้พัฒนาระบบบริหารจัดการพลังงานแบบครบวงจร ครอบคลุมตั้งแต่ระบบควบคุมการผลิต การขนส่ง และการจัดเก็บพลังงาน เพื่อตอบสนองความต้องการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพของภาคเอกชนและชุมชนเมือง

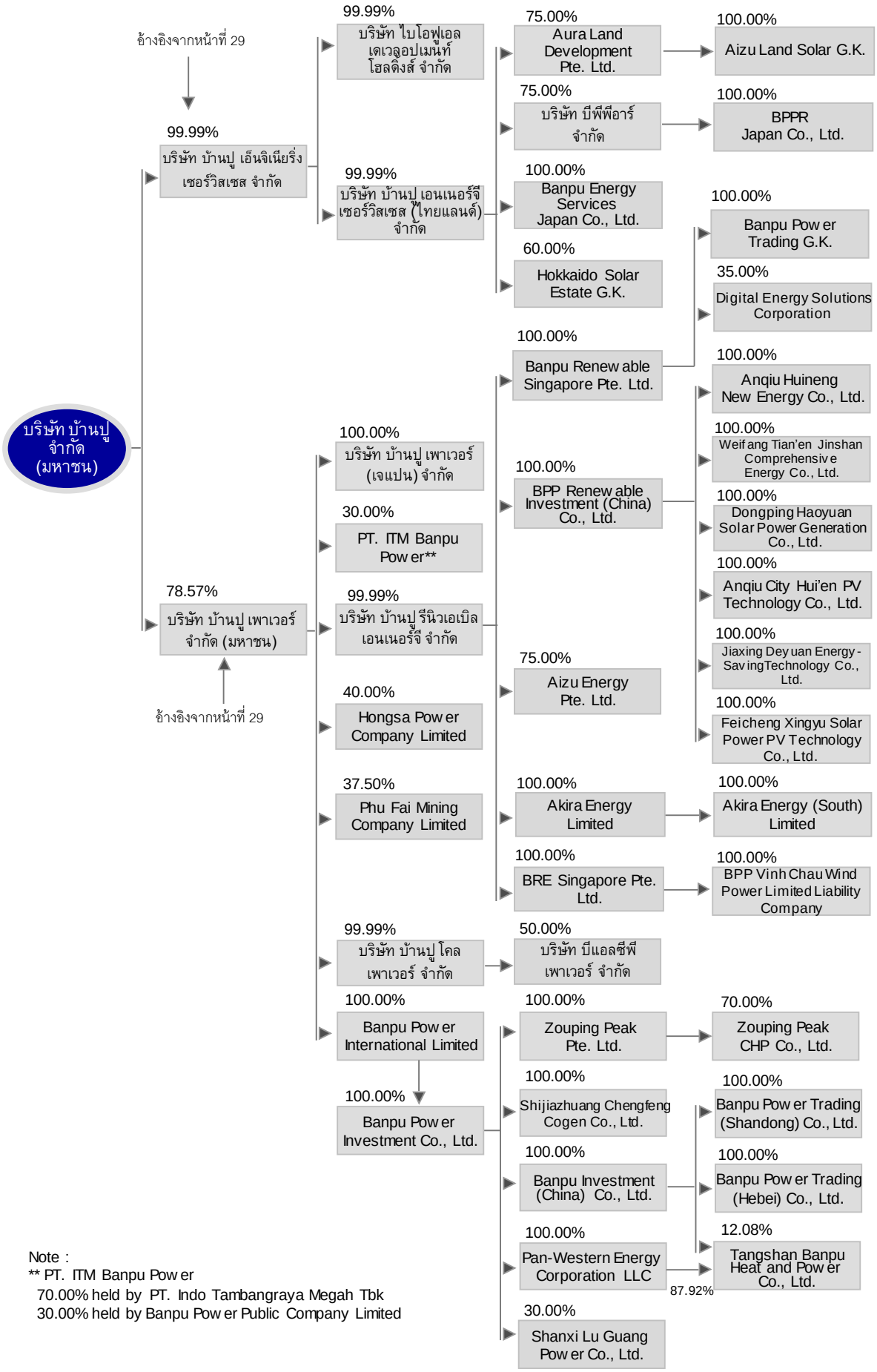
โครงสร้างกลุ่มบ้านปู

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561

(ส่วนที่ถือหุ้นทางตรงและทางอ้อมเกินกว่าร้อยละ 10 ขึ้นไป)

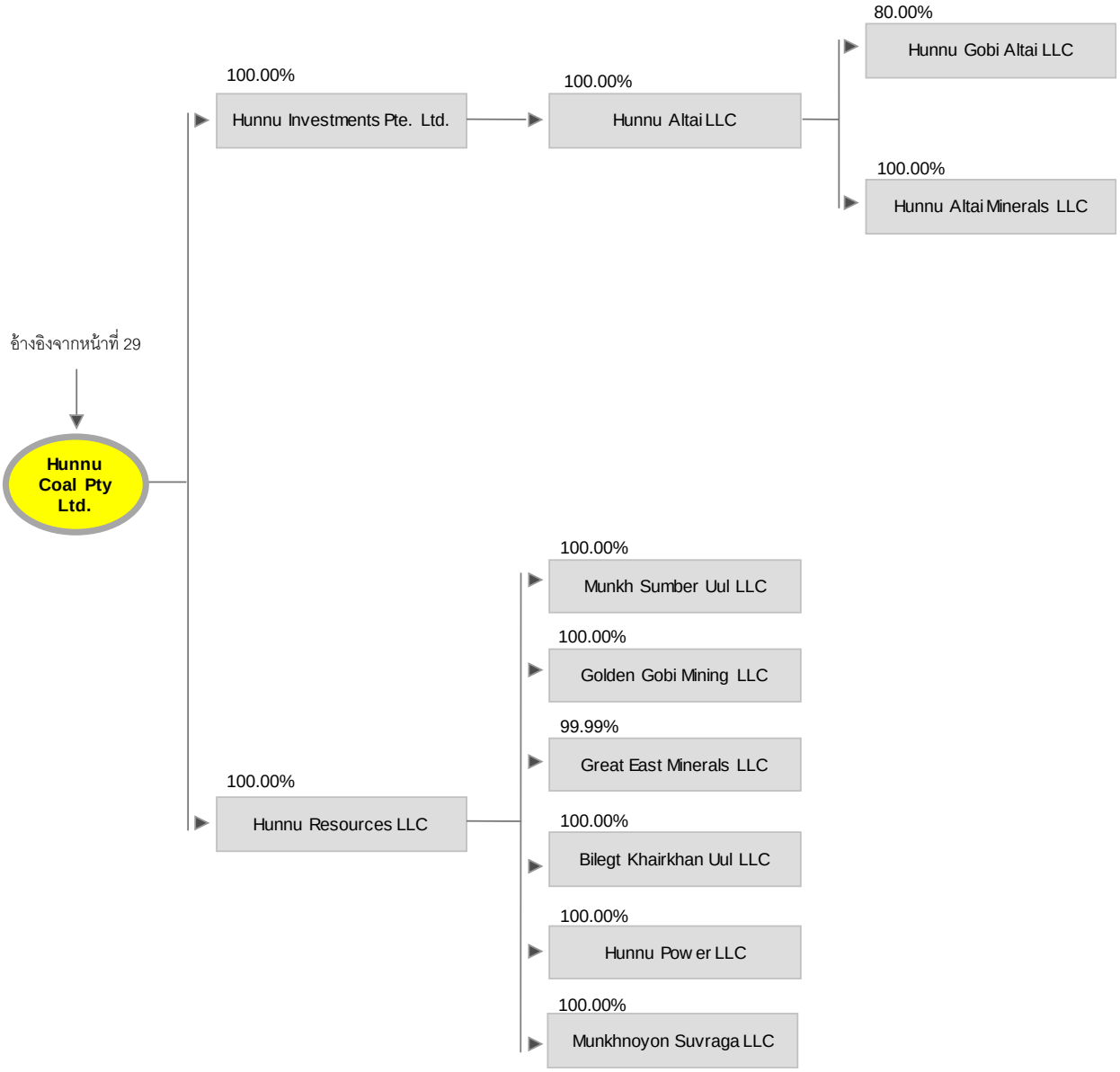


Note :
* เปลี่ยนเป็น Durapower Holdings Pte. Ltd. เมื่อวันที่ 10 มกราคม 2562



Note :
** PT. ITM Banpu Power
70.00% held by PT. Indo Tambangraya Megah Tbk
30.00% held by Banpu Power Public Company Limited

อ้างอิงจากหน้าที่ 29
Centennial Coal Company Ltd.
100.00%
Centennial Inglenook Pty Limited
100.00%
Centennial Coal Services and Marketing Pty Limited
100.00%
Centennial Northern Coal Services Pty Limited
100.00%
Centennial Airly Pty Limited
100.00%
Berrima Coal Pty Limited
100.00%
Centennial Angus Place Pty Limited
100.00%
Centennial Coal Infrastructure Pty Limited
100.00%
Centennial Fassifern Pty Limited
100.00%
Powercoal Pty Limited
100.00%
Elcom Collieries Pty L
100.00%
Huntley Colliery Pty Limited
100.00%
Mandalong Pastoral Management Pty Limited
100.00%
Collieries Superannuation Pty Limited
100.00%
Powercoal Superannuation Pty Limited
100.00%
Centennial Northern Mining Services Pty Limited
100.00%
Centennial Mandalong Pty Limited
100.00%
Centennial Mannering Pty Limited
100.00%
Centennial Munmorah Pty Limited
100.00%
Centennial Myuna Pty Limited
100.00%
Centennial Springvale Holdings Pty Limited
100.00%
Centennial Springvale Pty Limited
100.00%
Springvale Coal Pty Limited
100.00%
Boulder Mining Pty Limited
50.00%
Springvale Coal Sales Pty Limited
100.00%
Centennial Newstan Pty Limited
100.00%
Charbon Coal Pty Limited
100.00%
Coalex Pty Limited
100.00%
Clarence Coal Investments Pty Limited
100.00%
Clarence Colliery Pty Limited
100.00%
Clarence Coal Pty Limited
100.00%
Hartley Valley Coal Co Pty Limited
100.00%
Centennial Clarence Pty Limited
100.00%
Ivanhoe Coal Pty Limited
100.00%
Powercoal Employee Entitlements Company Pty Limited
100.00%
Centennial Drilling Services Pty Limited
16.66%
Port Kembla Coal Terminal Limited


อ้างอิงจากหน้าที่ 29
Hunnu Coal Pty Ltd.
100.00%
Hunnu Investments Pte. Ltd.
100.00%
Hunnu Altai LLC
80.00%
Hunnu Gobi Altai LLC
100.00%
Hunnu Altai Minerals LLC
100.00%
Hunnu Resources LLC
100.00%
Munkh Sumber Uul LLC
100.00%
Golden Gobi Mining LLC
99.99%
Great East Minerals LLC
100.00%
Bilegt Khairkhan Uul LLC
100.00%
Hunnu Power LLC
100.00%
Munkhnoyon Suvraga LLC

2. ลักษณะการประกอบธุรกิจ

โครงสร้างรายได้
ในระยะ 3 ปีที่ผ่านมา สำหรับสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม

○ **บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน)**

ผลิตภัณฑ์หรือบริการ	ดำเนินการโดย	% การถือหุ้นของบริษัท	ปี 2561		ปี 2560		ปี 2559	
			รายได้ (ล้านเหรียญสหรัฐฯ)	%	รายได้ (ล้านเหรียญสหรัฐฯ)	%	รายได้ (ล้านเหรียญสหรัฐฯ)	%
รายได้จากการขาย:								
1. ถ่านหินในประเทศ	Banpu	100.00	-	-	-	-	0.09	0.12
2. ถ่านหินนำเข้า	Banpu	100.00	61.69	100.00	97.20	99.46	77.88	99.33
3. รายได้อื่น	Banpu	100.00	-	-	0.53	0.54	0.43	0.55
รวมรายได้จากการขาย			61.69	100.00	97.73	100.00	78.40	100.00

○ **บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย**

ผลิตภัณฑ์หรือบริการ	ดำเนินการโดย	% การถือหุ้นของบริษัท	ปี 2561		ปี 2560		ปี 2559	
			รายได้ (ล้านเหรียญสหรัฐฯ)	%	รายได้ (ล้านเหรียญสหรัฐฯ)	%	รายได้ (ล้านเหรียญสหรัฐฯ)	%
รายได้จากการขาย – ในประเทศ:								
1. ถ่านหินในประเทศไทย/นำเข้า	Banpu	-	61.69	1.77	97.20	3.38	77.97	3.45
	BMC	99.99	44.36	1.27	86.05	2.99	54.72	2.42
2. ถ่านหินในประเทศอินโดนีเซีย	Indominco	67.13	91.27	2.62	111.33	3.87	107.39	4.75
	Bharinto	67.13	30.77	0.88	19.08	0.66	19.18	0.85
	Trubaindo	67.13	74.96	2.15	51.63	1.79	46.36	2.05
	Jorong	67.13	16.64	0.48	17.00	0.59	14.82	0.66
3. ถ่านหินในประเทศออสเตรเลีย	CEY	100.00	522.01	14.99	469.32	16.31	379.16	16.78
4. รายได้อื่น			165.98	4.77	78.34	2.72	25.00	1.11
รวมรายได้จากการขาย - ในประเทศ			1,007.68	28.93	929.95	32.33	724.60	32.07
รายได้จากการขาย – ต่างประเทศ:								
1. ถ่านหินขายระหว่างประเทศ	Indominco	67.13	775.55	22.28	638.74	22.20	610.02	27.00
	Kitadin	67.13	95.73	2.75	67.31	2.34	9.26	0.41
	Bharinto	67.13	241.53	6.94	183.14	6.37	117.60	5.21
	Trubaindo	67.13	498.37	14.32	411.54	14.31	328.72	14.55
	Jorong	67.13	16.85	0.48	26.07	0.91	16.50	0.73
	CEY	100.00	491.91	14.13	413.18	14.36	281.27	12.45
	BMC	99.99	36.05	1.04	-	-	-	-
2. ธุรกิจไฟฟ้า	BIC	78.57	174.04	5.00	169.75	5.90	156.60	6.93
3. ธุรกิจก๊าซ	BNAC	100.00	143.73	4.13	36.96	1.28	14.64	0.65
รวมรายได้จากการขาย – ต่างประเทศ			2,473.76	71.07	1,946.69	67.67	1,534.61	67.93
รวมรายได้จากการขาย			3,481.44	100.00	2,876.64	100.00	2,259.21	100.00
ส่วนแบ่งกำไร(ขาดทุน) จากเงินลงทุนในบริษัทร่วมตามวิธีส่วนได้เสีย			263.66		204.66		118.37	
รวมรายได้			3,745.10		3,081.30		2,377.58	

หมายเหตุ : 1. รายได้อื่น ประกอบด้วย บริการอื่นๆ

2. บริษัทฯ มิได้รับรู้รายได้จากธุรกิจไฟฟ้าในส่วนของรายได้จากการขาย ที่มีสัดส่วนการถือหุ้นที่น้อยกว่าร้อยละ 50

2.1 ลักษณะผลิตภัณฑ์หรือบริการ

1. ธุรกิจถ่านหิน (Coal Business)

ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิงแข็ง โดยทั่วไปมีสีเข้มตั้งแต่สีน้ำตาลถึงดำสนิท กระบวนการผลิตถ่านหินจะเริ่มจากการสำรวจหาแหล่งถ่านหินที่มีศักยภาพในเชิงพาณิชย์ ทำการผลิต (ขุดและขน) การคัดเลือกถ่านหิน การนำถ่านหินที่ได้มาบดให้มีขนาดและคุณภาพตรงตามที่ลูกค้าต้องการ และกองเก็บไว้ที่เหมืองเพื่อรอส่งมอบให้ลูกค้าต่อไป

เหมืองถ่านหินในสาธารณรัฐอินโดนีเซีย ปี 2561 มีการผลิตรวม 22.1 ล้านตัน ประกอบด้วย

1) เหมืองอินโดมินโค (Indominco) ดำเนินการโดย PT. Indominco Mandiri ซึ่งเป็นบริษัทย่อยที่ ITM ถือหุ้นอยู่ร้อยละ 99.99 ตั้งอยู่ในอำเภอบอนตัง จังหวัดกาลิมันตันตะวันออก (Bontang, East Kalimantan Province) มีปริมาณถ่านหินสำรอง (Reserves) 57.6 ล้านตัน วิธีการทำเหมืองแบบเปิด (open-pit mine) ปี 2561 มีปริมาณการผลิต 9.9 ล้านตัน
เหมืองอินโดมินโคมีท่าเรือขนส่งที่สามารถรองรับการขนถ่ายถ่านหินออกจากประเทศอินโดนีเซียประมาณ 20 ล้านตันต่อปี

2) เหมืองทรูบาอินโด (Trubaindo) ดำเนินการโดย PT. Trubaindo Coal Mining ซึ่งเป็นบริษัทย่อยที่ ITM ถือหุ้นอยู่ร้อยละ 99.00 ตั้งอยู่ในอำเภอกูไตตะวันตก จังหวัดกาลิมันตันตะวันออก (West Kutai, East Kalimantan) มีปริมาณถ่านหินสำรอง (Reserves) 33.6 ล้านตัน วิธีการทำเหมืองแบบเปิด (open-pit mine) ปี 2561 มีปริมาณการผลิต 6.2 ล้านตัน

3) เหมืองถ่านหินบาริโต (Bharinto) ดำเนินการโดย PT.Bharinto Ekatama ซึ่งเป็นบริษัทย่อยที่ ITM ถือหุ้นอยู่ร้อยละ 99.99 ตั้งอยู่ในเขตรอยต่อของอำเภอบาริโตเหนือ จังหวัดกาลิมันตันกลาง (North Barito, Central Kalimantan) กับอำเภอกูไตตะวันตก จังหวัดกาลิมันตันตะวันออก (West Kutai, East Kalimantan) ต่อเนื่องกับแหล่งถ่านหินทรูบาอินโด (Trubaindo) มีปริมาณถ่านหินสำรอง (Reserves) 133.7 ล้านตัน วิธีการทำเหมืองแบบเปิด (open-pit mine) ปี 2561 มีปริมาณการผลิต 3.0 ล้านตัน

4) เหมืองโจ-ร่ง (Jorong) ดำเนินการโดย PT. Jorong Barutama Greston (Jorong) ซึ่งเป็นบริษัทย่อยที่ ITM ถือหุ้นอยู่ร้อยละ 99.00 ตั้งอยู่บริเวณอำเภอตานาห์ลาอุท จังหวัดกาลิมันตันใต้ (Tanah Laut, South Kalimantan Province) มีปริมาณถ่านหินสำรอง (Reserves) 5.0 ล้านตัน วิธีการทำเหมืองแบบเปิด (open-pit mine) ปี 2561 มีปริมาณการผลิต 1.5 ล้านตัน

5) เหมืองคิทาดิน (Kitadin) ดำเนินการโดย PT. Kitadin ซึ่งเป็นบริษัทย่อยที่ ITM ถือหุ้นอยู่ร้อยละ 99.99 ตั้งอยู่ในอำเภอบอนตัง และอำเภอกูไตการ์ตาเนอการา จังหวัดกาลิมันตันตะวันออก (Bontang and Kutaikartanegara, East Kalimantan) มีปริมาณถ่านหินสำรอง (Reserves) 2.1 ล้านตัน วิธีการทำเหมืองแบบเปิด (open-pit mine) ปี 2561 มีปริมาณการผลิต 1.1 ล้านตัน

6) เหมืองถ่านหิน TIS ดำเนินการโดย PT. Tepian Indah Sukses ซึ่งเป็นบริษัทย่อยที่ ITM ถือหุ้นอยู่ร้อยละ 70.00 ตั้งอยู่ในเขตตะวันออกของกาลิมันตัน มีปริมาณถ่านหินสำรอง (Reserves) 5 ล้านตัน วิธีการทำเหมืองแบบเปิด (open-pit mine) คาดว่าจะเริ่มดำเนินการผลิตได้ในปี 2562

7) เหมืองถ่านหิน NPR ดำเนินการโดย PT. Nusa Persada Resources ซึ่งเป็นบริษัทย่อยที่ ITM ถือหุ้นอยู่ร้อยละ 99.99 ตั้งอยู่ในเขตตอนกลางของกาลิมันตัน มีปริมาณถ่านหินสำรอง (Reserves) 77.4 ล้านตัน วิธีการทำเหมืองแบบเปิด (open-pit mine) คาดว่าจะเริ่มดำเนินการผลิตได้ในปี 2565

เหมืองถ่านหินในประเทศออสเตรเลีย

Centennial เป็นหนึ่งในผู้ดำเนินการเหมืองถ่านหินใต้ดินที่ใหญ่ที่สุดในรัฐ New South Wales ประมาณร้อยละ 40 ของการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในรัฐ New South Wales ใช้ถ่านหินที่ผลิตและจำหน่ายขึ้นโดย Centennial ทรัพย์สินหลักที่ใช้ในการประกอบธุรกิจของ Centennial ประกอบด้วยกรรมสิทธิ์ในการดำเนินธุรกิจเหมืองถ่านหินในภาคเหนือและภาคตะวันตกของรัฐ New South Wales ในปี 2561 มีปริมาณการผลิตรวม 14.0 ล้านตัน ประกอบด้วยเหมืองดังต่อไปนี้

1) **เหมือง** Airly

เหมือง Airly ซึ่งบริษัทฯ ถือหุ้นอยู่ร้อยละ 100 ตั้งอยู่ใกล้เมือง Lithgow ในเขตถ่านหินด้านตะวันตกของรัฐ New South Wales มีปริมาณถ่านหินสำรอง (Reserves) 35.7 ล้านตัน ปี 2561 มีปริมาณการผลิต 0.9 ล้านตัน เหมือง Airly ใช้เทคโนโลยีการทำเหมืองใต้ดิน แบบ continuous miner

2) **เหมือง** Angus Place

เหมือง Angus Place เป็นกิจการร่วมค้า (Joint Venture) ระหว่าง Centennial (ร้อยละ 50) และ SK Kores Australia Pty Ltd. (ร้อยละ 50) โดยมี Centennial เป็นผู้ดำเนินงาน เหมือง Angus Place ตั้งอยู่ในเขตถ่านหินตะวันตกของรัฐ New South Wales มีปริมาณถ่านหินสำรอง (Reserves) 55.8 ล้านตัน ตั้งแต่สิ้นเดือนกุมภาพันธ์ 2558 เป็นต้นไป เหมืองได้เข้าสู่การพักการผลิต (Care & Maintenance) เพื่อนำเครื่องจักรและบุคลากรมาขยายการผลิตที่เหมือง Springvale และจะกลับมาดำเนินการผลิตที่เหมือง Angus Place อีกครั้งภายหลัง

3) **เหมือง** Springvale

เหมือง Springvale เป็นกิจการร่วมค้า (Joint Venture) ระหว่าง Centennial (ร้อยละ 50) และ SK Kores Australia Pty Ltd. (ร้อยละ 50) โดยมี Centennial เป็นผู้ดำเนินงาน เหมือง Springvale ตั้งอยู่ในเขตถ่านหินตะวันตกของรัฐ New South Wales มีปริมาณถ่านหินสำรอง (Reserves) 27.8 ล้านตัน ปี 2561 มีปริมาณการ

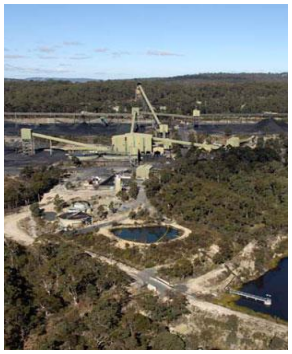
ผลิต 3.8 ล้านตัน เหมือง Springvale ใช้เทคโนโลยีการทำเหมืองใต้ดินแบบ Longwall Mining

เหมือง Angus Place และเหมือง Springvale ผลิตถ่านหินที่ใช้เป็นเชื้อเพลิงให้ความร้อนสำหรับตลาดทั้งในประเทศและต่างประเทศ และมีสายพานสำหรับขนส่งถ่านหินไปยังลูกค้า (โรงไฟฟ้า) ในประเทศโดยเฉพาะ โดยมี Lidsdale Sliding ที่ได้รับการขยายกำลังการขนส่งแล้วเพื่อให้สามารถรองรับปริมาณการส่งออกถ่านหินที่เพิ่มขึ้นต่อไป

4) **เหมือง** Charbon

เหมือง Charbon เป็นกิจการร่วมค้า (Joint Venture) ระหว่าง Centennial (ร้อยละ 95) และ SK Energy Australia Pty Ltd. (ร้อยละ 5) ตั้งอยู่ที่เมือง Kandos ในเขตถ่านหินตะวันตกของรัฐ New South Wales ปี 2558 เป็นปีสุดท้ายในการดำเนินการผลิต ต่อจากนั้นเหมือง Charbon ได้เข้าสู่กระบวนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง

5) **เหมือง** Clarence



เหมือง Clarence เป็นกิจการร่วมค้า (Joint Venture) ระหว่าง Centennial (ร้อยละ 85) และ SK Energy Australia Pty Ltd. (ร้อยละ 15) บริหารงานโดย Centennial เหมือง Clarence ตั้งอยู่ใกล้เมือง Lithgow ในเขตถ่านหินตะวันตก รัฐ New South Wales มีปริมาณถ่านหินสำรอง (Reserves) 34.1 ล้านตัน ปี 2561 มีปริมาณการผลิต 1.8 ล้านตัน

เหมือง Clarence เป็นเหมืองใต้ดินแบบ Continuous Mining ที่มีประสิทธิภาพสูง นอกจากนี้ Clarence เป็นเหมืองที่เน้นการส่งถ่านหินออกไปต่างประเทศ ผ่านท่าเรือ Kembla เป็นหลัก

6) **เหมือง** Mandalong

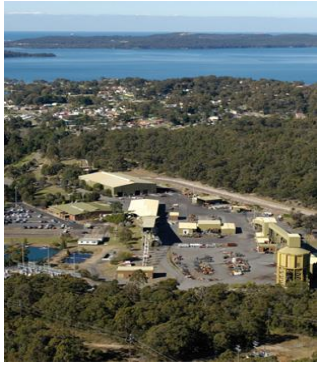
เหมือง Mandalong บริษัทฯ ถือหุ้นอยู่ร้อยละ 100 ตั้งอยู่ใกล้เมือง Morisset รัฐ New South Wales มีปริมาณถ่านหินสำรอง (Reserves) 76.3 ล้านตัน ปี 2561 มีปริมาณการผลิต 5.2 ล้านตัน เหมือง Mandalong เป็นเหมืองใต้ดินแบบ Longwall Mining มีกำลังการผลิตสูง สามารถขุดชั้นถ่านหินความหนากว่า 5 เมตร โดยถ่านหินที่ผลิตได้จะใช้สำหรับตลาดภายในประเทศและเพื่อการส่งออกผ่านท่าเรือ Newcastle

7) **เหมือง** Mannering

เหมือง Mannering บริษัทฯ ถือหุ้นอยู่ร้อยละ 100 ตั้งอยู่บนบริเวณชั้นถ่านหิน Fassifern ในเขตถ่านหินนิวคาสเซิล รัฐ New South Wales ขณะนี้อยู่ในแผนของการพักการผลิต (Care & Maintenance) ในปี 2556 เหมือง Mannering ได้เริ่มโครงการเพื่อสร้างมูลค่า โดยให้เหมืองใกล้เคียงเข้ามาช่วยดำเนินการผลิต และส่งมอบถ่านหินให้กับลูกค้าในประเทศ ทำให้บริษัทยังสามารถเพิ่มมูลค่าของปริมาณสำรองถ่านหิน และประหยัดค่าใช้จ่าย

8) **เหมือง** Myuna

เหมือง Myuna ซึ่งบริษัทฯ ถือหุ้นอยู่ร้อยละ 100 ตั้งอยู่บริเวณทะเลสาบ Macquarie ในเขตถ่านหินนิวคาสเซิลของรัฐ New South Wales มีปริมาณถ่านหินสำรอง (Reserves) 39.8 ล้านตัน ปี 2561 มีปริมาณการผลิต 2.2 ล้านตัน ใช้วิธีการทำเหมืองใต้ดินแบบ Continuous Mining ใช้สายพานสำหรับลำเลียงถ่านหินให้ลูกค้าหลักโดยตรงซึ่งอยู่ในบริเวณใกล้เคียง



9) Northern Coal Services (NCS)

Northern Coal Services เป็นโรงล้างถ่านหิน ตั้งอยู่ในเขตถ่านหินนิวคาสเซิลของรัฐ New South Wales เนื่องจากที่ตั้งอยู่ใกล้ท่าเรือ Newcastle NCS ล้างถ่านหินที่ใช้เป็นเชื้อเพลิงให้ความร้อน และถ่านหินโค้กประเภท Semi-Soft ที่ขุดขึ้นจากเหมืองต่างๆ เพื่อเตรียมสำหรับการส่งต่อไปยังตลาดในประเทศและต่างประเทศ การเชื่อมต่อกับรถไฟรางคู่ทำให้การขนส่งสินค้าไปยังท่าเรือขนส่งถ่านหิน Newcastle เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและรวดเร็ว

Northern Coal Services มีกำลังการผลิตประมาณ 4 ล้านตันต่อปี และมีเส้นทางลำเลียงที่ใช้สำหรับส่งออกและจัดส่งไปที่ลูกค้าในประเทศโดยเฉพาะ

โครงการในอนาคต

1. Newstan Extension

โครงการ Newstan Extension เป็นโครงการสำรวจและศึกษาความเป็นไปได้ของการใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐานของจากเหมืองที่มีอยู่ เพื่อขยายปริมาณสำรองถ่านหินและกำลังการผลิต ปัจจุบันอยู่ระหว่างการทำ Feasibility Study ถ่านหินสำรองที่มีคุณสมบัติของถ่านหินโค้กประเภท Semi-Soft

2. Mandalong Southern Extension

โครงการ Mandalong South เป็นส่วนต่อขยายจากเหมือง Mandalong ปัจจุบัน ขณะนี้อยู่ในระหว่างการเจาะสำรวจเพื่อศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการเป็นเวลา 2 ปี การวางแผนเหมืองจะถูกออกแบบให้มีประสิทธิภาพโดยการเชื่อมรวมกับเหมือง Mandalong ในปัจจุบัน

3. Neubeck

โครงการเหมือง Neubeck อยู่ในเขตตะวันตกของรัฐ New South Wales ใกล้กับโรงไฟฟ้าที่เป็นลูกค้าในประเทศ คุณภาพถ่านหิน สามารถใช้ได้กับตลาดในประเทศและสำหรับการส่งออก การส่งออกถ่านหินจะถูกส่งไปยังท่าเรือ Kembla ขณะนี้อยู่ระหว่างการพัฒนาเป็นเหมืองเปิด (Open-cut Mining)

○ **การลงทุนเหมืองถ่านหินในสาธารณรัฐประชาชนจีน**

1. เหมือง Gaohe (เกาเหอ) โดย BP Overseas Development Co., Ltd. (ซึ่งเป็นบริษัทย่อยของบริษัทฯ) ถือหุ้นใน Asian American Coal Inc. (AACI) ร้อยละ 100 บริษัท AACI จัดตั้งขึ้นเพื่อดำเนินธุรกิจพัฒนาและร่วมลงทุนในธุรกิจเหมืองถ่านหินในสาธารณรัฐประชาชนจีน กับ Shanxi Lu'an Mining Industry (Group) Co., Ltd. ซึ่งเป็นผู้ผลิตถ่านหินรายใหญ่ในสาธารณรัฐประชาชนจีน

ร่วมจัดตั้งบริษัท Shanxi Gaohe Energy Co., Ltdโดยถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 45 และ 55 ตามลำดับ เหมือง Gaohe เป็นเหมืองใต้ดินแบบ Longwall Mining ตั้งอยู่ในมณฑลซานซี (Shanxi) มีปริมาณสำรองถ่านหิน (Reserves) 134.7 ล้านตัน ปี 2561 มีปริมาณการผลิต 10.1 ล้านตัน

2. เหมือง Hebi (เฮ่อปี้) โดย Banpu Mineral Company Limited (ซึ่งเป็นบริษัทย่อยของบริษัทฯ) ได้ร่วมทุนกับ Hebi Coal and Electricity Co., Ltd. โดยถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 40 และ 60 ตามลำดับ จัดตั้งบริษัท Hebi Zhong Tai Mining Co., Ltd. (HZTM) เพื่อดำเนินธุรกิจการผลิตและจำหน่ายถ่านหินจากเหมือง Hebi ตั้งอยู่ในมณฑลเหอหนาน (Henan) เป็นเหมืองใต้ดินแบบ Longwall Mining มีปริมาณสำรองถ่านหิน (Reserves) 17.1 ล้านตัน ปี 2561 มีปริมาณการผลิต 1.4 ล้านตัน

แหล่งถ่านหินในประเทศมองโกเลีย

ประเทศมองโกเลียมีแหล่งสำรองถ่านหินขนาดใหญ่ที่มีโอกาสที่จะพัฒนาเป็นแหล่งส่งออกถ่านหินที่สำคัญในอนาคต มีพรมแดนอยู่ติดกับสหพันธรัฐรัสเซียและสาธารณรัฐประชาชนจีน ซึ่งเป็นประเทศที่มีอุตสาหกรรมหนักที่มีการใช้ถ่านหินมากเป็นอันดับต้นๆ ของโลก บริษัทฯ ได้ครอบครองแหล่งถ่านหินในประเทศมองโกเลียเมื่อปี 2554 โดยผ่านการซื้อหุ้นทั้งหมดของ Hunnu Coal Pty., Ltd. โดยบริษัทฯ มีแหล่งถ่านหิน ครอบคลุมพื้นที่ South Gobi, Middle Gobi และภาคตะวันตกของประเทศ ซึ่งประกอบด้วยโครงการหลักๆ ที่อยู่ระหว่างการศึกษาเพื่อการพัฒนา ดังนี้

1. Tsant Uul

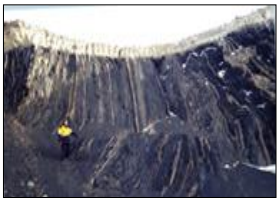
โครงการ Tsant Uul ตั้งอยู่ที่จังหวัด South Gobi ทางทิศใต้ของประเทศมองโกเลีย ใกล้พรมแดนของจีน (เขตปกครองตนเอง จังหวัด Inner Mongolia) ได้รับประทานบัตรในปี 2554 มีอายุประทานบัตร 30 ปี ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างการพัฒนาและศึกษาความเป็นไปได้ในการเพิ่มมูลค่าของถ่านหินที่มีอยู่ เพื่อตอบสนองความต้องการของตลาดในประเทศจีน

โดยได้มีการติดตั้งเตาทดลอง (Pilot Plant) ในโครงการนำร่องเสร็จเรียบร้อยแล้ว ในขบวนการผลิตจะเป็นการแยกน้ำมันทาร์ออกจากถ่านหิน (Coal to coal tar) ซึ่งจากการทดลองเบื้องต้นสามารถผลิตน้ำมันทาร์ได้ปริมาณรวม 5,000 ลิตร ซึ่งเป็นการยืนยันว่าถ่านหินจากแหล่ง Tsant Uul สามารถแยกน้ำมันทาร์ออกมาได้ รวมทั้งกำลังศึกษาความเป็นไปได้ในการเพิ่มมูลค่าของน้ำมันทาร์ ถ่านชาร์ (Charcoal) และแก๊สที่ได้จากกระบวนการผลิตเพื่อเตรียมสำหรับการผลิตในเชิงพาณิชย์ในลำดับต่อไป

2. Altai Nuurs

โครงการ Altai Nuurs ตั้งอยู่ที่จังหวัด Gobi Altai ทางทิศตะวันตกของประเทศมองโกเลีย มีถ่านหินทั้งประเภท Coking coal และ Thermal coal บริษัทฯ ได้รับการอนุมัติเปลี่ยนสถานะจากอาชญาบัตรสำรวจแร่เป็นประทานบัตรแล้ว และในปี 2560 ได้ทำการศึกษาและยื่นขออนุมัติรายงานการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการทำเหมือง โดยได้รับอนุมัติจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องเรียบร้อยแล้ว

3. Unst Khudag



โครงการ Unst Khudag ตั้งอยู่ที่จังหวัด Middle Gobi ทางตอนกลางของประเทศมองโกเลีย โดยมีถ่านหินประเภท Thermal coal ในปี 2558 ได้รับการอนุมัติเปลี่ยนสถานะจากอาชญาบัตรสำรวจแร่เป็นประทานบัตรแล้ว มีอายุประทานบัตร 30 ปี และสามารถต่ออายุประทานบัตรได้เมื่อหมดอายุ

ในปี 2560 ได้ทำการศึกษาและยื่นขออนุมัติรายงานการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการทำเหมือง และได้รับอนุมัติจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องเรียบร้อยแล้ว รวมทั้งศึกษาปริมาณสำรองน้ำดิบเพื่อใช้ในโครงการ นอกจากนี้ยังได้ทำการศึกษาความเป็นได้เบื้องต้นทางด้านวิศวกรรม การลงทุน และต้นทุนการผลิตในการเปลี่ยนถ่านหินให้เป็นเคมีภัณฑ์และพลังงานไฟฟ้า รวมถึงทำการศึกษาตลาดของเคมีภัณฑ์ในสาธารณรัฐ

ประชาชนจีน และในปี 2561 ได้ทำการศึกษาขนาดกำลังการผลิตและเทคโนโลยีที่เหมาะสมของโรงงานผลิตเคมีภัณฑ์จากถ่านหิน รวมถึงทำการศึกษาตลาดของเคมีภัณฑ์ในสาธารณรัฐประชาชนจีนและเชื้อเพลิงในประเทศมองโกเลีย

2. ธุรกิจไฟฟ้า (Power Business)

2.1 โรงไฟฟ้าเชื้อเพลิงหลัก

1.) Banpu Power Investment Co., Ltd (BPIC)

บริษัท บ้านปูเพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) (BPP) (ซึ่งเป็นบริษัทย่อยที่บริษัทฯ ถือหุ้นร้อยละ 78.57) BPP ถือหุ้นร้อยละ 100 ของทุนชำระแล้ว ในบริษัท Banpu Power Investment Co., Ltd (BPIC) ซึ่งจดทะเบียนอยู่ในประเทศสิงคโปร์ โดยผ่านบริษัท บ้านปู พาวเวอร์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด (BPPI) มีการลงทุนในโรงไฟฟ้าพลังงานร่วม (Combined Heat and Power, CHP) ในเขตภาคเหนือของสาธารณรัฐประชาชนจีน จำนวน 3 แห่ง โดยมีกำลังการผลิตติดตั้งจำนวน 323 เมกะวัตต์ และกำลังการผลิตไอน้ำ 1,318 ตันต่อชั่วโมง รวมเป็น 561 เมกะวัตต์เทียบเท่า มีรายละเอียดดังนี้

1. โรงไฟฟ้าพลังงานร่วมล่วนหนาน (Luannan)
   ตั้งอยู่ในเขตล่วนหนาน เมืองถังซาน มณฑลเหอเป่ย เป็นโรงไฟฟ้าที่ผลิตไฟฟ้าและไอน้ำ โดยใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิง มีกำลังการผลิตติดตั้งจำนวน 125 เมกะวัตต์ และกำลังการผลิตไอน้ำ 278 ตันต่อชั่วโมง รวมเป็น 175 เมกะวัตต์เทียบเท่า

2. โรงไฟฟ้าพลังงานร่วมเจิ้งติ้ง (Zhengding)
   ตั้งอยู่ในเขตเจิ้งติ้ง เมืองสือเจียจวง มณฑลเหอเป่ย เป็นโรงไฟฟ้าที่ผลิตทั้งไฟฟ้า ไอน้ำ น้ำร้อน และน้ำเย็น โดยใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิง มีกำลังการผลิตติดตั้งจำนวน 73 เมกะวัตต์ และกำลังการผลิตไอน้ำ 370 ตันต่อชั่วโมง รวมเป็น 139 เมกะวัตต์เทียบเท่า

3. โรงไฟฟ้าพลังงานร่วมโจวผิง (Zouping)
   ตั้งอยู่ในเขตโจวผิง เมืองบินโจว มณฑลซานตง เป็นโรงไฟฟ้าที่ผลิตทั้งไฟฟ้าและไอน้ำ โดยใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิงมีกำลังการผลิตติดตั้งจำนวน 125 เมกะวัตต์ และกำลังการผลิตไอน้ำ 670 ตันต่อชั่วโมง รวมเป็น 247 เมกะวัตต์เทียบเท่า โดย BPIC ถือหุ้นที่ร้อยละ 70 จึงทำให้มีกำลังการผลิตเท่ากับ 173 เมกะวัตต์เทียบเท่า ตามสัดส่วนการลงทุน

2.) **บริษัท บีแอลซีพี เพาเวอร์ จำกัด** (BLCP)

บริษัท บ้านปูเพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) (BPP) (ซึ่งเป็นบริษัทย่อยที่บริษัทฯ ถือหุ้นร้อยละ 78.57) BPP ถือหุ้นร้อยละ 50 ของทุนชำระแล้ว ในบริษัท บีแอลซีพี เพาเวอร์ จำกัด ซึ่งเป็นผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนรายใหญ่ (IPP) เป็นโรงไฟฟ้าพลังความร้อนขนาด 1,434 เมกะวัตต์ ประกอบด้วยโรงไฟฟ้าขนาดกำลังผลิตติดตั้ง 717 เมกะวัตต์ จำนวน 2 หน่วย โดยใช้ถ่านหินคุณภาพดีชนิดบิทูมินัส (Bituminous) เป็นเชื้อเพลิง โดยการนำเข้าจากประเทศออสเตรเลียเป็นหลัก ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง มีสัญญาซื้อขายไฟฟ้า (Power Purchase Agreement - PPA) กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยอายุสัญญา 25 ปี นับตั้งแต่วันเปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์ของหน่วยการผลิตที่ 2 โรงไฟฟ้า BLCP เริ่มก่อสร้างโรงไฟฟ้าเดือนสิงหาคม 2546 และเปิดดำเนินการในเชิงพาณิชย์สำหรับหน่วยการผลิตที่หนึ่ง เดือนตุลาคม 2549 หน่วยการผลิตที่สองเปิดดำเนินการในเชิงพาณิชย์เมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2550 ปัจจุบันโรงไฟฟ้า BLCP ได้เปิดดำเนินการในเชิงพาณิชย์มาแล้วเป็นเวลา 12 ปี

3.) Hongsa Power Company Limited (HPC)

บริษัท บ้านปูเพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) (BPP) (ซึ่งเป็นบริษัทย่อยที่บริษัทฯ ถือหุ้นร้อยละ 78.57) ได้ร่วมทุนกับบริษัทย่อย ของบริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรีโฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน) (RATCH) และ Lao Holding State Enterprise (LHSE) ซึ่งเป็นรัฐวิสาหกิจของรัฐบาลสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (สปป. ลาว) เพื่อร่วมจัดตั้ง Hongsa Power Company Limited (HPC) และ Phu Fai Mining Company Limited (PFMC) โดยทั้งสองบริษัทมีสำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ที่เมืองเวียงจันทน์ สปป.ลาว HPC และ PFMC มีวัตถุประสงค์ดำเนินโรงไฟฟ้าหงสาใน สปป. ลาว โดยมีสาระสำคัญการร่วมทุนสรุปได้ดังนี้

- HPC ได้รับสัมปทานจากรัฐบาลลาวให้เป็นผู้ที่มีสิทธิในการพัฒนา ก่อสร้าง และประกอบกิจการโรงไฟฟ้าหงสา โดยสิทธิตามสัมปทานเริ่มตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2552 จนถึงวันครบกำหนด 25 ปี นับแต่วันเปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์ของหงสาหน่วยที่ 3 ในเดือนมีนาคม 2559 โดยมีสัดส่วนการถือหุ้นดังนี้ BPP ถือหุ้นร้อยละ 40 RATCH ถือหุ้นร้อยละ 40 และ LHSE ถือหุ้นร้อยละ 20
- PFMC ได้รับสัมปทานในการทำเหมืองถ่านหินลิกไนต์ มีสัดส่วนถือหุ้นดังนี้ BPP ถือหุ้นร้อยละ 37.5 RATCH ถือหุ้นร้อยละ 37.5 และ LHSE ถือหุ้นร้อยละ 25

โรงไฟฟ้าหงสาเป็นโรงไฟฟ้าปากเหมืองที่ใช้พลังงานถ่านหินลิกไนต์ มีกำลังการผลิตติดตั้งรวม 1,878 เมกะวัตต์ ประกอบด้วยหน่วยผลิตไฟฟ้า 3 หน่วย หน่วยละ 626 เมกะวัตต์ หน่วยการผลิตที่ 1 เปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์

เมื่อวันที่ 2 มิถุนายน 2558 หน่วยการผลิตที่ 2 เปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์เมื่อวันที่ 2 พฤศจิกายน 2558 และหน่วยการผลิตที่ 3 เปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์เมื่อวันที่ 2 มีนาคม 2559

4.) **โครงการโรงไฟฟ้าซานซีลู่กวง** (Shanxi Lu Guang)

บริษัท บ้านปูเพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) (“BPP”) (ซึ่งเป็นบริษัทย่อยที่บริษัทฯ ถือหุ้นร้อยละ 78.57) BPP ถือหุ้นร้อยละ 100 ของทุนชำระแล้วในบริษัท BPIC ที่ได้ลงนามในสัญญาร่วมทุนเพื่อศึกษาและร่วมพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้า Shanxi Lu Guang ซึ่งเป็นโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนถ่านหินแห่งใหม่ขนาด 1,320 เมกะวัตต์ ตั้งอยู่ในเมืองฉางจื้อ มณฑลซานซี สาธารณรัฐประชาชนจีน (ห่างจากเหมืองถ่านหิน Gaohe ประมาณ 3 กิโลเมตร) ผู้ถือหุ้นและสัดส่วนการถือหุ้นประกอบด้วย Banpu Power Investment Co., Ltd. ร้อยละ 30 บริษัท Gemeng International Energy Co., Ltd “Gemeng” ร้อยละ 35 และ บริษัท Shanxi Lu’an Mining Group “Lu’an” ร้อยละ 35

อนึ่ง Lu’an เป็นหนึ่งในผู้ร่วมทุนในบริษัท Shanxi Gaohe Energy Company Limited ซึ่งถือหุ้นและดำเนินการเหมืองถ่านหิน Gaohe ในมณฑลซานซี (สัดส่วนการถือหุ้นประกอบด้วย Lu’an ร้อยละ 55 และบริษัทฯ ถือหุ้นทางอ้อมร้อยละ 45) โครงการโรงไฟฟ้าแห่งนี้ได้รับอนุมัติโครงการขั้นสุดท้ายจากคณะกรรมการการพัฒนาและปฏิรูปแห่งมณฑลซานซี (Shanxi Provincial Development and Reform Commission) เมื่อเดือนพฤศจิกายน 2558 และอยู่ระหว่างการก่อสร้าง ทั้งนี้บริษัทฯ คาดว่าโครงการโรงไฟฟ้าซานซีลู่กวงจะสามารถเปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์ได้ภายในปี 2562 เมื่อเปิดดำเนินการโรงไฟฟ้าซานซีลู่กวงจะจำหน่ายไฟฟ้าให้แก่มณฑลหูเป่ย

<u>ข้อมูลเบื้องต้นของโครงการโรงไฟฟ้า Shanxi Lu Guang</u>:

กำลังการผลิต	:	1,320 เมกะวัตต์ (2 x 660 เมกะวัตต์)
เทคโนโลยีการผลิต	:	เทคโนโลยีถ่านหินสะอาดอัลตรา-ซูเปอร์คริทิเคิล (Ultra-super critical)
ปริมาณการใช้ถ่านหิน	:	ประมาณ 3.2 ถึง 3.5 ล้านตันต่อปี
แหล่งถ่านหิน	:	จากเหมือง Gaohe (ใช้สายพานในการลำเลียงถ่านหิน) เหมืองของ Lu’an และจากเหมืองอื่นๆ
โครงสร้างผู้ถือหุ้น	:	Gemeng (ร้อยละ 35), Lu’an (ร้อยละ 35), และ บ้านปู พาวเวอร์ (ร้อยละ 30)
มูลค่าโครงการ	:	ประมาณ 5,200 ล้านหยวน (เทียบเท่ากับ 755 ล้านเหรียญสหรัฐฯ)
เริ่มดำเนินการเชิงพาณิชย์	:	ภายในปี 2562-2563

2.2 โรงไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์

1.) โครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ของบริษัทฯ ในสาธารณรัฐประชาชนจีน

บริษัท บ้านปูเพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) (BPP) (ซึ่งเป็นบริษัทย่อยที่บริษัทฯ ถือหุ้นร้อยละ 78.57) BPP ถือหุ้นร้อยละ 100 ของทุนชำระแล้วในบริษัท BPP Renewable Investment (China) Co., Ltd (BPPRIC) โดยลงทุนในโครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ในสาธารณรัฐประชาชนจีน จำนวน 6 โครงการ รวมกำลังการผลิตทั้งสิ้น 152.09 เมกะวัตต์ ได้แก่ โครงการจินซาน โครงการฮุ่ยเหนิง โครงการเฮ่าหยวน โครงการฮุ่ยเอิน โครงการเต๋อหยวน และ โครงการซิงหยู๋

1. **โครงการจินซาน** ตั้งอยู่ที่เมืองเว่ยฟาง มณฑลซานตง สาธารณรัฐประชาชนจีน มีกำลังการผลิตทั้งสิ้น 28.95 เมกะวัตต์ โดยเริ่มรับรู้ผลประกอบการจากการดำเนินการเชิงพาณิชย์ ในเดือนกันยายน 2559 ซึ่งมีโครงสร้างราคารับซื้อไฟฟ้าระยะยาวแบบ Feed-in Tariff (FIT) เป็นระยะเวลา 20 ปี

2. **โครงการฮุ่ยเหนิง** ตั้งอยู่ที่เมืองเว่ยฟาง มณฑลซานตง สาธารณรัฐประชาชนจีน มีกำลังการผลิตทั้งสิ้น 21.51 เมกะวัตต์ โครงการฮุ่ยเหนิงประกอบด้วย 2 โครงการ คือ โครงการฮุ่ยเหนิง 1 มีกำลังการผลิต 10.43 เมกะวัตต์ และโครงการฮุ่ยเหนิง 2 มีกำลังการผลิต 11.08 เมกะวัตต์ โดยเริ่มรับรู้ผลประกอบการจากการดำเนินการเชิงพาณิชย์ ในเดือนกรกฎาคม 2559 ซึ่งมีโครงสร้างราคารับซื้อไฟฟ้าระยะยาวแบบ Feed-in Tariff (FIT) เป็นระยะเวลา 20 ปี

3. **โครงการเฮ่าหยวน** ตั้งอยู่ที่เมืองไทอัน มณฑลซานตง สาธารณรัฐประชาชนจีน มีกำลังการผลิตทั้งสิ้น 20.00 เมกะวัตต์ โดยเริ่มรับรู้ผลประกอบการจากการดำเนินการเชิงพาณิชย์ ในเดือนตุลาคม 2559 ซึ่งมีโครงสร้างราคารับซื้อไฟฟ้าระยะยาวแบบ Feed-in Tariff (FIT) เป็นระยะเวลา 20 ปี

4. **โครงการฮุ่ยเอิน** ตั้งอยู่ที่เมืองเว่ยฟาง มณฑลซานตง สาธารณรัฐประชาชนจีน มีกำลังการผลิตทั้งสิ้น 19.70 เมกะวัตต์ โดยเริ่มรับรู้ผลประกอบการจากการดำเนินการเชิงพาณิชย์ ในเดือนมกราคม 2560 ซึ่งมีโครงสร้างราคารับซื้อไฟฟ้าระยะยาวแบบ Feed-in Tariff (FIT) เป็นระยะเวลา 20 ปี

5. **โครงการเต๋อหยวน** ตั้งอยู่ที่เมืองเจียซาน มณฑลเจ้อเจียง สาธารณรัฐประชาชนจีน มีกำลังการผลิตทั้งสิ้น 51.64 เมกะวัตต์ โดยเริ่มรับรู้ผลประกอบการจากการดำเนินการเชิงพาณิชย์ ในเดือนกุมภาพันธ์ 2560 ซึ่งมีโครงสร้างราคารับซื้อไฟฟ้าระยะยาวแบบ Feed-in Tariff (FIT) เป็นระยะเวลา 20 ปี

6. **โครงการซิงหยู๋** ตั้งอยู่ที่เมืองไทอัน มณฑลซานตง สาธารณรัฐประชาชนจีน มีกำลังการผลิตทั้งสิ้น 10.30 เมกะวัตต์ โดยเริ่มรับรู้ผลประกอบการจากการดำเนินการเชิงพาณิชย์ เดือนกรกฎาคม 2560 ซึ่งมีโครงสร้างราคารับซื้อไฟฟ้าระยะยาวแบบ Feed-in Tariff (FIT) เป็นระยะเวลา 20 ปี

2.) **โครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ของบริษัทฯ ในประเทศญี่ปุ่น**

บริษัท บ้านปูเพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) (BPP) (ซึ่งเป็นบริษัทย่อยที่บริษัทฯ ถือหุ้นร้อยละ 78.57) กลุ่มบริษัทได้เริ่มขยายฐานการลงทุนของกลุ่มบริษัทไปยังกลุ่มการผลิตไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียน ตั้งแต่ต้นปี 2557 โดย BPP ได้ลงทุนในโครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ในประเทศญี่ปุ่นผ่านบริษัทย่อย ปัจจุบันบริษัทฯ ลงทุนในโครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์จำนวน 13 โครงการ ดังนี้

1. **โครงการโอลิมเปีย** (Olympia) เป็นโครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ที่มีกำลังการผลิตไฟฟ้ารวมทั้งสิ้น 10.00 เมกะวัตต์ (กระแสสลับ) ซึ่งบริษัทฯ ลงทุนในสัดส่วนร้อยละ 40 โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์โอลิมเปียประกอบด้วย 5 โครงการ ได้แก่

   1.1 โรงไฟฟ้าฮิตาชิ โอมิยะ ตั้งอยู่ในจังหวัดอิบารากิ มีกำลังการผลิตไฟฟ้าติดตั้ง 2 เมกะวัตต์ (กระแสสลับ) เปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์ในเดือนกรกฎาคม 2556

   1.2 โรงไฟฟ้าฮิตาชิ โอมิยะ 2 ตั้งอยู่ในจังหวัดอิบารากิ จังหวัดกุนมะ มีกำลังการผลิตไฟฟ้าติดตั้ง 2 เมกะวัตต์ (กระแสสลับ) เปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์ในเดือนมกราคม 2558

   1.3 โรงไฟฟ้าโอเซโนะ ซาโตะ คาตะชินะ ตั้งอยู่ในจังหวัดกุนมะ มีกำลังการผลิตไฟฟ้าติดตั้ง 2 เมกะวัตต์ (กระแสสลับ) เปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์ในเดือนมกราคม 2558

   1.4 โรงไฟฟ้าซากุระ 1 ตั้งอยู่ในจังหวัดโทชิงิ มีกำลังการผลิตไฟฟ้าติดตั้ง 2 เมกะวัตต์ (กระแสสลับ) เปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์ในเดือนธันวาคม 2558

   1.5 โรงไฟฟ้าซากุระ 2 ตั้งอยู่ในจังหวัดโทชิงิ มีกำลังการผลิตไฟฟ้าติดตั้ง 2 เมกะวัตต์ (กระแสสลับ) เปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์ในเดือนตุลาคม 2558

2. **โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ฮิโนะ** (Hino) เป็นโครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ที่มีกำลังการผลิตไฟฟ้า 3.50 เมกะวัตต์ (กระแสสลับ) ตั้งอยู่ในจังหวัดชิงะ ประเทศญี่ปุ่น ซึ่งบริษัทฯ ลงทุนในสัดส่วนร้อยละ 75 เปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์ในเดือนพฤษภาคม 2559

3. **โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์อวาจิ** (Awaji) เป็นโครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ที่มีกำลังการผลิตติดตั้ง 8.00 เมกะวัตต์ (กระแสสลับ) ตั้งอยู่ในจังหวัดเฮียวโงะ ประเทศญี่ปุ่น ซึ่งบริษัทฯ ลงทุนในสัดส่วนร้อยละ 75 เปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์ในเดือนพฤษภาคม 2560

4. **โครงการมุกะวะ** (Mukawa) เป็นโครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ที่มีกำลังการผลิตติดตั้ง 17.00 เมกะวัตต์ (กระแสสลับ) ตั้งอยู่ในจังหวัดฮอกไกโด ประเทศญี่ปุ่น ซึ่งบริษัทฯ ลงทุนในสัดส่วนร้อยละ 56 เปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์ในเดือนสิงหาคมปี 2561

5. **โครงการนาริไอสึ** (Nari Aizu) เป็นโครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ที่มีกำลังการผลิตติดตั้ง 20.46 เมกะวัตต์ (กระแสสลับ) ตั้งอยู่ในจังหวัดฟุกุชิมะ ประเทศญี่ปุ่น ซึ่งบริษัทฯ ลงทุนในสัดส่วนร้อยละ 75 เปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์ในเดือนธันวาคมปี 2561

6. **โครงการยามางาตะ** (Yamagata) อยู่ระหว่างการก่อสร้าง เป็นโครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ที่มีกำลังการผลิตติดตั้ง 20.00 เมกะวัตต์ (กระแสสลับ) ตั้งอยู่ในจังหวัดยามางาตะ ประเทศญี่ปุ่น ซึ่งบริษัทฯ ลงทุนในสัดส่วนร้อยละ 100 คาดว่าจะเปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์ได้ในปี 2563

7. **โครงการยาบูกิ** (Yabuki) อยู่ระหว่างการพัฒนา เป็นโครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ มีกำลังการผลิตติดตั้ง 7.00 เมกะวัตต์ (กระแสสลับ) ตั้งอยู่ในจังหวัดฟุกุชิม่า ประเทศญี่ปุ่น ซึ่งบริษัทฯ ลงทุนในสัดส่วนร้อยละ 75 คาดว่าจะเปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์ได้ในปี 2562

8. **โครงการคุโรคาวะ** (Kurokawa) อยู่ระหว่างการพัฒนา เป็นโครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ มีกำลังการผลิตติดตั้ง 18.90 เมกะวัตต์ (กระแสสลับ) ตั้งอยู่ในจังหวัดมิยางิ ประเทศญี่ปุ่น ซึ่งบริษัทฯ ลงทุนในสัดส่วนร้อยละ 100 คาดว่าจะเปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์ได้ในปี 2562

9. **โครงการชิราคาวะ** (Shirakawa) อยู่ระหว่างการพัฒนา เป็นโครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ มีกำลังการผลิตติดตั้ง 10.00 เมกะวัตต์ (กระแสสลับ) ตั้งอยู่ในจังหวัดฟุกุชิมะ ประเทศญี่ปุ่น ซึ่งบริษัทฯ ลงทุนในสัดส่วนร้อยละ 100 คาดว่าจะเปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์ได้ในปี 2562

10. **โครงการเคซเซนนุมะ** (Kessenuma) อยู่ระหว่างการพัฒนา เป็นโครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ มีกำลังการผลิตติดตั้ง 20.00 เมกะวัตต์ (กระแสสลับ) ตั้งอยู่ในจังหวัดมิยางิ ประเทศญี่ปุ่น ซึ่งบริษัทฯ ลงทุนในสัดส่วนร้อยละ 100 คาดว่าจะเปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์ได้ในปี 2562

11. **โครงการฮิโรชิมา** (Hiroshima) อยู่ระหว่างการพัฒนา เป็นโครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ มีกำลังการผลิตติดตั้ง 8.00 เมกะวัตต์ (กระแสสลับ) ตั้งอยู่ในจังหวัดฮิโรชิมา ประเทศญี่ปุ่น ซึ่งบริษัทฯ ลงทุนในสัดส่วนร้อยละ 100 คาดว่าจะเปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์ได้ในปี 2562

12. **โครงการโอนามิ** (Onami) อยู่ระหว่างการพัฒนา เป็นโครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ มีกำลังการผลิตติดตั้ง 16.00 เมกะวัตต์ (กระแสสลับ) ตั้งอยู่ในจังหวัดฟุกุชิม่า ประเทศญี่ปุ่น ซึ่งบริษัทฯ ลงทุนในสัดส่วนร้อยละ 75 คาดว่าจะเปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์ได้ในปี 2563

13. **โครงการยามางาตะ อิเดะ** (Yamagata Iide) อยู่ระหว่างการพัฒนา เป็นโครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ มีกำลังการผลิตติดตั้ง 200.00 เมกะวัตต์ (กระแสสลับ) ตั้งอยู่ในจังหวัดยามางาตะ ประเทศญี่ปุ่น ซึ่งบริษัทฯ ลงทุนในสัดส่วนร้อยละ 51 และได้รับสิทธิ์ในการลงทุนเพิ่มเติมร้อยละ 34 เมื่อโครงการเริ่มก่อสร้าง และอีกร้อยละ 15 เมื่อโครงการเปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์ โดยคาดว่าจะเปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์ได้ในปี 2566

3. ธุรกิจก๊าซธรรมชาติ (Gas Business)

ก๊าซธรรมชาติเป็นแหล่งเชื้อเพลิงที่สำคัญในการผลิตกระแสไฟฟ้าและให้ความร้อน โดยก๊าซธรรมชาติจะถูกเก็บกักไว้ใต้ดินในชั้นหิน การที่จะได้มาซึ่งก๊าซธรรมชาตินั้นจะประกอบด้วยกระบวนการเจาะสำรวจและผลิตที่ต้องอาศัยความชำนาญและเทคโนโลยีที่ซับซ้อน เพื่อที่จะทำให้ได้มาซึ่งก๊าซธรรมชาติที่มีคุณภาพก่อนที่จะส่งต่อไปยังภาคอุตสาหกรรมและครัวเรือนที่เกี่ยวข้องผ่านทางระบบท่อต่อไป

การลงทุนในธุรกิจก๊าซธรรมชาติในประเทศสหรัฐอเมริกา

บริษัทฯ ได้เริ่มลงทุนในธุรกิจก๊าซธรรมชาติในประเทศสหรัฐอเมริกาในปี 2559 โดยได้เลือกเข้าลงทุนในธุรกิจแหล่งพลังงานผ่านกองทุนที่ได้รับการจัดตั้งโดยมีแนวทางการลงทุนในสินทรัพย์ที่มีความเสี่ยงต่ำแต่ให้ได้รับผลตอบแทนการลงทุนที่ดีในอนาคต จากการฟื้นตัวของราคาก๊าซธรรมชาติที่มีความต้องการปริมาณก๊าซธรรมชาติที่สูงขึ้นทั้งจากในประเทศสหรัฐอเมริกาและตลาดโลก ข้อมูลเงินลงทุน ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 บริษัทได้ลงทุนผ่านกองทุนโดยใช้เงินลงทุนทั้งสิ้น 522 ล้านเหรียญสหรัฐ ซึ่งทั้งหมดเป็นการลงทุนในแหล่งผลิตก๊าซธรรมชาติจากหินดินดาน (Shale Gas) มีกำลังการผลิตตามสัดส่วนโดยเฉลี่ยรวมทั้งสิ้น 194 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน และมีปริมาณสำรอง (P1) ที่ 1,254,173 ล้านลูกบาศก์ฟุต ที่ตั้งอยู่ในทิศตะวันออกเฉียงเหนือของแหล่ง Marcellus มลรัฐเพนซิลเวเนีย โดยที่แหล่งดังกล่าวเป็นแหล่งที่มีต้นทุนการผลิตต่ำในขณะที่มีปริมาณสำรองก๊าซธรรมชาติใหญ่ที่สุดของสหรัฐอเมริกา

โครงการ Chaffee Corners

บริษัทฯ ได้เข้าลงทุนในโครงการ Chaffee Corners ในเดือนมีนาคม 2559 โดยเป็นการเข้าซื้อสัดส่วนในสัญญาร่วมสำรวจ (JEA) ร้อยละ 29.4 ผ่านกองทุนและจะถือสิทธิร่วมกับผู้ร่วมลงทุนอีกสองราย โดยหนึ่งในนั้นคือบริษัท Repsol ที่ถือครองสิทธิร้อยละ 65.4 โดยทำหน้าที่เป็นผู้ดำเนินการผลิตก๊าซธรรมชาติภายใต้สัญญาร่วมสำรวจและหน้าที่ในการขายให้กับผู้รับซื้อในประเทศเพื่อใช้ในอุตสาหกรรมการผลิตกระแสไฟฟ้าเป็นหลัก ตามสัดส่วนการถือครองผ่านกองทุนที่จัดตั้งโดยบริษัทฯ นั้นมีปริมาณสำรองที่ 156,000 ล้านลูกบาศก์ฟุต โดยมีกำลังการผลิตตามสัดส่วนการถือครองรวมทั้งสิ้น 21 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน

โครงการ NEPA Corners-1 **และ** NEPA Corners-2

บริษัทฯ ได้ทำการลงทุนมูลค่าประมาณ 63 ล้านเหรียญสหรัฐในโครงการ NEPA Corners-1 ในเดือนมกราคม 2560 โดยเป็นการเข้าซื้อสัดส่วนในฐานะผู้ร่วมลงทุนในสัญญาร่วมดำเนินงาน (JOA) ร้อยละ 10.24 ผ่านกองทุน ซึ่งสินทรัพย์ดังกล่าวเป็นทรัพย์สินที่ได้มีการดำเนินงานผลิตอยู่ก่อนแล้ว โดยมีกำลังการผลิตตามสัดส่วนที่บริษัทได้รับ 18 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน และมีปริมาณสำรอง (P1) ที่ 133,000 ล้านลูกบาศก์ฟุต ซึ่งต่อมาบริษัทฯ ได้เข้าทำสัญญาเพื่อซื้อสัดส่วนเพิ่มในเดือนมีนาคม 2560 ภายใต้โครงการ NEPA Corners-2 ด้วยมูลค่า 15.75 ล้านเหรียญสหรัฐ ทำให้เมื่อการซื้อขายแล้วเสร็จโครงการทั้งสองจะทำให้บริษัทฯ มีสัดส่วนในสัญญาร่วมดำเนินงานรวมกันร้อยละ 12.8 มีกำลังการผลิตรวมตามสัดส่วนที่จะได้รับ 22.5 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน และมีปริมาณสำรองที่ 166,000 ล้านลูกบาศก์ฟุต

โครงการ NEPA Corners-3

บริษัทฯ ได้ทำการลงทุนมูลค่าประมาณ 16.25 ล้านเหรียญสหรัฐในโครงการ NEPA Corners-3 ในเดือนพฤษภาคม 2560 โดยเป็นการเข้าซื้อสัดส่วนในฐานะผู้ร่วมลงทุนในสัญญาร่วมดำเนินงาน (JOA) ผ่านกองทุนในสินทรัพย์ที่ได้มีการดำเนินงานผลิตอยู่ก่อนแล้ว โดยมีบริษัท Warren Resources เป็นผู้ดำเนินการผลิตก๊าซธรรมชาติ โครงการ NEPA Corners-3 จะทำให้บริษัทฯ ได้รับบริมาณก๊าซตามสัดส่วนที่ 6 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน และมีปริมาณสำรองที่ 33,000 ล้านลูกบาศก์ฟุต

โครงการ NEPA Corners-4

บริษัทฯ ได้ทำการลงทุนมูลค่าประมาณ 210 ล้านเหรียญสหรัฐในโครงการ NEPA Corners-4 ในเดือนตุลาคม 2560 โดยเป็นการเข้าซื้อสัดส่วนกว่าร้อยละ 80 ในสัญญาร่วมดำเนินงาน (JOA) เพื่อเริ่มดำเนินงานในฐานะผู้ผลิตเป็นครั้งแรก ผ่านกองทุนที่ได้รับการจัดตั้งเช่นเดียวกับการลงทุนทั้งหมดก่อนหน้า การเข้าลงทุนในโครงการ NEPA Corners-4 จะทำให้บริษัทฯ ได้รับบริมาณก๊าซตามสัดส่วนที่ 100 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน และมีปริมาณสำรอง (P1) ที่ 414,000 ล้านลูกบาศก์ฟุต นอกจากนี้กองทุนได้มีการจัดตั้งบริษัทย่อยเพื่อทำหน้าที่สนับสนุนการผลิตก๊าซธรรมชาติและรองรับการเติบโตทางธุรกิจในอนาคตอีกด้วย

โครงการ NEPA Corners-5

บริษัทฯ ได้ทำการลงทุนมูลค่าประมาณ 105 ล้านเหรียญสหรัฐในโครงการ NEPA Corners-5 ในเดือนธันวาคม 2560 โดยเป็นการเข้าซื้อสัดส่วนกว่าร้อยละ 88 ในสัญญาร่วมดำเนินงาน (JOA) เพื่อเริ่มดำเนินงานในฐานะผู้ผลิตเช่นเดียวกับการลงทุนในโครงการ NEPA Corners-4 อย่างไรก็ตาม การเข้าลงทุนในโครงการ NEPA Corners-5 ทำให้บริษัทฯ ได้รับบริมาณก๊าซตามสัดส่วนที่ 52 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน และมีปริมาณสำรองที่ 292,000 ล้านลูกบาศก์ฟุต

4. ธุรกิจพลังงานครบวงจร (Smart Energy Solution)

1. ธุรกิจบริการด้านการวางระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์แบบครบวงจร

ภายใต้แนวคิดการเป็นผู้นำในธุรกิจพลังงานอย่างครบวงจรของบริษัทฯ ที่ผสานเทคโนโลยีหลากหลายรูปแบบพร้อมมุ่งมั่นสร้างพลังงานสะอาดที่ยั่งยืน จึงเป็นจุดเริ่มต้นในการนำประสบการณ์ในการดำเนินธุรกิจด้านพลังงานมากกว่า 30 ปี ทั้งในประเทศและต่างประเทศ และความเชี่ยวชาญจากการบริหารธุรกิจ SOLAR FARM ในประเทศจีนและญี่ปุ่นมาต่อยอดเป็นธุรกิจเทคโนโลยีพลังงานสะอาดสำหรับประเทศไทยในอนาคต

บริษัท บ้านปู อินฟิเนอร์จี จำกัด (BPIN) ซึ่งเป็นบริษัทย่อยของบริษัทฯ โดยมีสัดส่วนการถือหุ้นร้อยละ 100 มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและลงทุนในธุรกิจการให้บริการด้านพลังงาน ซึ่งบริษัท บ้านปู อินฟิเนอร์จี จำกัด เริ่มจากการให้บริการวางระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์แบบครบวงจรอย่างมืออาชีพ ตั้งแต่การให้คำปรึกษา ออกแบบ

ระบบ ติดตั้ง ตรวจสอบ และซ่อมบำรุง สำหรับอุตสาหกรรมและธุรกิจขนาดใหญ่ที่ต้องการลดรายจ่ายค่าไฟฟ้า รวมถึงเป็นส่วนหนึ่งในการช่วยกันดูแลโลกอย่างยั่งยืนด้วยการใช้พลังงานสะอาด

ซึ่งปัจจุบัน BPIN มีสัดส่วนกำลังการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ทั้งในประเทศและต่างประเทศ รวมกว่า 151 เมกะวัตต์ จากเป้าหมายการผลิต 300 เมกะวัตต์ ที่ตั้งไว้ในอีก 2 ปีข้างหน้า รวมถึงโครงการสมาร์ทแคมปัสที่อยู่ในระหว่างการพัฒนา นอกจากนี้บริษัทฯ มีพันธมิตรทางธุรกิจที่แข็งแกร่งและเป็นบริษัทชั้นนำด้านเทคโนโลยีพลังงานทำให้สามารถนำเสนอโซลูชันพลังงานที่ดีที่สุดได้อย่างครบวงจร อาทิเช่น ระบบกักเก็บพลังงาน (Energy Storage System: ESS) ระบบการบริหารจัดการพลังงาน (Energy Management System: EMS) และ รถยนต์ไฟฟ้า (Electric Vehicle) เป็นต้น เพื่อให้ทุกคนสามารถใช้พลังงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ที่มีความเสถียร ในราคาที่เหมาะสมและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ล่าสุดได้มีการออกแบบนวัตกรรมพลังงานระบบไมโครกริดแบบเคลื่อนที่ได้ซึ่งถือเป็นครั้งแรกในประเทศไทยที่มีการนำระบบพลังงานแสงอาทิตย์พร้อมทั้งระบบกักเก็บพลังงาน (ESS) แบบเคลื่อนที่ได้เข้ามาใช้ เพื่อสนับสนุนพลังงานไฟฟ้าให้กับพื้นที่ที่ไม่มีไฟฟ้าใช้ หรือไฟฟ้ายังเข้าไม่ถึง โดยที่ไม่ต้องเชื่อมโยงกับระบบโครงข่ายไฟฟ้า

การลงทุนใน ซันซีป กรุ๊ป (Sunseap Group Pte Ltd.) ผู้นำด้านการให้บริการพลังงานแสงอาทิตย์ในประเทศสิงคโปร์

บริษัท บ้านปู อินฟิเนอร์จี จำกัด (BPIN) ผู้ให้บริการด้านการวางระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์แบบครบวงจร One Stop Service ด้วยเทคโนโลยีที่สะอาดและทันสมัยภายใต้แนวคิด “Go Green Together” ได้เข้าซื้อหุ้นผ่านบริษัทลูก BPIN Investment Co., Ltd. จำนวนร้อยละ 35.5 ของซันซีป กรุ๊ป (Sunseap Group Pte Ltd.) ผู้นำด้านการให้บริการพลังงานแสงอาทิตย์รายใหญ่ของประเทศสิงคโปร์ ซึ่งเป็นหุ้นเพิ่มทุนที่ออกใหม่มูลค่าประมาณ 118 ล้านเหรียญสิงคโปร์ (หรือเทียบเท่าประมาณ 87.6 ล้านเหรียญสหรัฐฯ หรือประมาณ 2,925 ล้านบาท) ซึ่งภายหลังการซื้อหุ้นครั้งนี้จะทำให้ บริษัท BPIN Investment เป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ที่สุดใน ซันซีป กรุ๊ป ที่ปัจจุบันมีกำลังการผลิตในอยู่ที่ประมาณ 389 เมกะวัตต์ การลงทุนครั้งนี้ทำให้บ้านปู อินฟิเนอร์จีฯ ได้สัดส่วนกำลังการผลิตไฟฟ้าจากพลังแสงอาทิตย์เพิ่มขึ้นอีก 138 เมกะวัตต์ จากโครงการที่ได้เซ็นสัญญา

การลงทุนใน Durapower Holdings Pte., Ltd. ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ ผลิต และติดตั้งระบบแบตเตอรี่จัดเก็บพลังงานแบบลิเธียมไอออน (LiB)

บริษัท บ้านปู อินฟิเนอร์จี จำกัด (BPIN) ได้ลงทุนในธุรกิจจัดเก็บพลังงานของสิงคโปร์ โดยเข้าถือหุ้นร้อยละ 44.84 ของ Durapower Holdings Pte., Ltd. ซึ่งมีมูลค่าประมาณ 33.2 ล้านเหรียญสหรัฐ หรือคิดเป็นเงินไทยประมาณ 1,038 ล้านบาท โดยการเข้าไปลงทุนในครั้งนี้ ถือเป็นก้าวแรกของบ้านปู อินฟิเนอร์จีฯ ในการเตรียมขยายสู่ธุรกิจจัดเก็บพลังงานในอนาคตอันใกล้ อีกทั้งเพิ่มประสิทธิภาพให้ธุรกิจในปัจจุบัน เพื่อต่อยอดและเพิ่มมูลค่าต่อไปในอนาคต

นอกจากการให้บริการพลังงานแสงอาทิตย์ที่ติดตั้งบนหลังคา บริษัทฯ มองเห็นว่าธุรกิจจัดเก็บพลังงานมีความจำเป็นอย่างยิ่งในอนาคต เพราะจะช่วยส่งเสริมให้ระบบผลิตไฟฟ้ามีเสถียรภาพ ก่อให้เกิดการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด รวมถึงผลักดันการใช้ไฟฟ้าในรถยนต์เพิ่มขึ้น ถือเป็นการร่วมขับเคลื่อนการพัฒนาพลังงานของไทย จึงเป็นที่มาของการลงทุนในธุรกิจจัดเก็บพลังงานของสิงคโปร์ในครั้งนี้

สำหรับ Durapower Holdings Pte., Ltd. นั้น เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ ผลิต และติดตั้งระบบแบตเตอรี่จัดเก็บพลังงานแบบลิเธียมไอออน (LiB) สำหรับยานยนต์และระบบไฟฟ้าสำรองต่างๆ มากว่า 8 ปี โดยจัดตั้งในประเทศสิงคโปร์ และมีโรงงานอยู่ในประเทศจีน ปัจจุบันมีกำลังการผลิต 80 เมกะวัตต์ชั่วโมง และมีแผนจะขยายเพิ่มเติมใน

อนาคตเพื่อรองรับลูกค้าในประเทศจีน ญี่ปุ่น อินเดีย ภูมิภาคอาเซียน และยุโรป การลงทุนครั้งนี้ บ้านปู อินฟิเนอร์จีฯ และ Durapower Holdings จะร่วมกันพัฒนาการบริการด้านพลังงานด้วยเทคโนโลยีและอุปกรณ์ที่มีคุณภาพสูงแก่ลูกค้า

2.2 การตลาดและการแข่งขัน

1. การตลาดและการแข่งขันธุรกิจถ่านหิน

1.1 ตลาดถ่านหินโลก

อุปสงค์ (Demand)

ตลาดถ่านหินโลกในปี 2561 มีความผันผวนสูงจากความไม่แน่นอนของนโยบายรัฐบาลและการแทรกแซงจากภาครัฐ สงครามการค้าระหว่างสหรัฐอเมริกาและจีน การขึ้นอัตราดอกเบี้ย และความกังวลเรื่องเศรษฐกิจถดถอย แต่ความต้องการถ่านหินนำเข้าในภาพรวมมีการเติบโตจากปีก่อนหน้าอย่างแข็งแกร่ง จากความต้องการถ่านหินนำเข้าของจีนและอินเดียที่เติบโตขึ้นมาก เนื่องจากการผลิตถ่านหินในประเทศจีนและอินเดียไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้ รวมทั้งความต้องการถ่านหินนำเข้าในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และเอเชียใต้ที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ชดเชยความต้องการถ่านหินที่ลดลงของตลาดยุโรป ในขณะที่ประเทศผู้ส่งออกถ่านหินหลักไม่สามารถเพิ่มการผลิตเพื่อส่งออกได้มากนักเนื่องจากบางประเทศมีฝนตกหนักและบางประเทศความต้องการใช้ถ่านหินภายในประเทศเพิ่มขึ้นมาก อีกทั้งผู้ผลิตส่วนใหญ่ไม่ได้ลงทุนขยายกำลังการผลิตในช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมา ทำให้ตลาดถ่านหินอยู่ในภาวะอุปทานตึงตัวเกือบตลอดทั้งปี และเป็นเหตุให้ราคาถ่านหินคงตัวอยู่ในระดับสูงเกือบตลอดทั้งปีเช่นกัน

การปฏิรูปอุปทานและการแทรกแซงตลาดของจีนเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดความผันผวนในตลาดถ่านหินโลกในปี 2561 ในช่วงต้นปีประเทศในแถบเอเชียเหนือและยุโรปประสบกับสภาพอากาศหนาวเย็นมาก ทำให้ความต้องการใช้ถ่านหินในการผลิตกระแสไฟฟ้าและความร้อนเพิ่มสูงขึ้นมาก ทำให้ราคาถ่านหินคงตัวอยู่ในระดับสูง แต่ในเดือนกุมภาพันธ์ 2561 สภาพอากาศในยุโรปเริ่มอบอุ่นขึ้นทำความความต้องการใช้ถ่านหินลดลง สต็อกถ่านหินที่ท่าเรือในยุโรปและโรงไฟฟ้าเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ในขณะที่ความพร้อมของอุปทานถ่านหินมีอยู่ในระดับสูง ทำให้ราคาถ่านหินในยุโรปปรับตัวลดลง ความต่างของราคาถ่านหินในยุโรปและเอเชียเพิ่มมากขึ้น ในเดือนมีนาคมและเมษายน 2561 การผลิตถ่านหินในจีนปรับตัวดีขึ้นตามแผนการปฏิรูปอุปทาน ในขณะที่สภาพอากาศในจีนเริ่มอบอุ่นมากขึ้น ทำให้ความต้องการใช้ถ่านหินลดลง สต็อกถ่านหินที่ท่าเรือและโรงไฟฟ้าเพิ่มขึ้น ราคาถ่านหินภายในประเทศจีนปรับตัวลดลงค่อนข้างเร็ว รัฐบาลจีนพยายามรักษาเสถียรภาพราคาถ่านหินในประเทศเพื่อปกป้องอุตสาหกรรมถ่านหินภายในประเทศ โดยการห้ามนำเข้าถ่านหินผ่านท่าเรือที่บริหารโดยรัฐบาลท้องถิ่น (Tier-2 Port) ตั้งแต่วันที่ 13 เมษายน 2561 เพื่อลดปริมาณถ่านหินในตลาดลง แต่ยังคงอนุญาตให้นำเข้าถ่านหินผ่านท่าเรือหลักที่บริหารโดยรัฐบาลกลาง (Tier-1 Port) ได้ แต่เหตุการณ์กลับไม่เป็นไปตามที่รัฐบาลคาดการณ์ เพราะตั้งแต่ช่วงปลายเดือนเมษายนราคาถ่านหินภายในประเทศจีนกลับปรับตัวเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว เนื่องจากการผลิตถ่านหินในจีนไม่ได้เพิ่มขึ้นตามที่คาดการณ์ไว้จากมาตรการตรวจสอบด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยเหมืองถ่านหิน ประกอบกับมาตรการจำกัดการนำเข้าถ่านหิน ทำให้เกิดภาวะอุปทานตึงตัว ผู้ซื้อหลายรายได้เร่งการซื้อถ่านหินนำเข้าเพื่อป้องกันรัฐบาลจีนจะออกมาตรการจำกัดการนำเข้าเพิ่มเติม ในขณะเดียวกันความต้องการถ่านหินนำเข้าจากประเทศญี่ปุ่น ประเทศเกาหลีใต้ และประเทศไต้หวัน

เพิ่มขึ้นเพราะอยู่ในช่วงที่โรงไฟฟ้าในประเทศเหล่านี้ต้องทำการเพิ่มสต็อกเพื่อรองรับการใช้งานในช่วงฤดูร้อน ทำให้ราคาถ่านหินในตลาดโลกปรับตัวเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ราคาถ่านหินตลาดจร (Spot Market) ที่ท่าเรือนิวคาสเซิล (Newcastle) ประเทศออสเตรเลียขึ้นไปแตะระดับ 123 เหรียญสหรัฐต่อตันในเดือนกรกฎาคม สูงสุดในรอบ 6 ปี

จากภาวะอุปทานตึงตัวของถ่านหินทำให้ราคาถ่านหินคุณภาพดีหรือถ่านหินที่มีค่าความร้อนสูง มีการปรับตัวเพิ่มขึ้น ซึ่งเกิดจากสาเหตุหลัก 2 ประการคือ 1) ความเข้มงวดข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมของประเทศในแถบเอเชียเหนือที่ทำให้ความต้องการถ่านหินคุณภาพดีอยู่ในระดับสูง และ 2) เหมืองถ่านหินคุณภาพดีหลายเหมืองได้ปิดตัวลงในช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมาเพราะปริมาณสำรองหมดลง ในขณะที่การลงทุนขยายกำลังการผลิตเหมืองถ่านหินคุณภาพดีมีน้อย เนื่องจากข้อจำกัดด้านแหล่งถ่านหิน ความผันผวนของราคาถ่านหิน และข้อจำกัดแหล่งเงินทุน ทำให้อุปทานถ่านหินคุณภาพดีอยู่ในภาวะตึงตัว ไม่สามารถตอบสนองความต้องการที่เพิ่มขึ้นได้ทัน

ในขณะที่อุปทานถ่านหินคุณภาพดีอยู่ในภาวะตึงตัว ถ่านหินคุณภาพต่ำเริ่มได้รับผลกระทบจากมาตรการจำกัดการนำเข้าถ่านหินของจีนที่ทำให้ความต้องการถ่านหินดังกล่าวลดลง ในขณะที่การผลิตถ่านหินคุณภาพต่ำของอินโดนีเซียเพิ่มขึ้นมาก ทำให้อุปทานถ่านหินคุณภาพต่ำเริ่มล้นตลาด ราคาถ่านหินคุณภาพต่ำในตลาดโลกได้เริ่มปรับตัวลดลงตั้งแต่เดือนมิถุนายน เป็นเหตุให้ช่องว่างระหว่างราคาถ่านหินคุณภาพดีและราคาถ่านหินคุณภาพต่ำขยายกว้างขึ้น

ราคาถ่านหินคุณภาพดีเริ่มอ่อนตัวลงจากจุดสูงสุดในไตรมาสที่ 3 จากการกลับมาเดินเครื่องโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในญี่ปุ่นและเกาหลีใต้ และการจำกัดการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในเกาหลีใต้เพื่อลดมลพิษทางอากาศ ทำให้ความต้องการใช้ถ่านหินลดลง แต่ราคาถ่านหินชนิดนี้ยังทรงตัวอยู่ในระดับสูงกว่า 100 เหรียญสหรัฐต่อตัน

ในช่วงปลายปีสภาพอากาศในแถบเอเชียเหนือไม่หนาวมากทำให้ความต้องการใช้ถ่านหินไม่สูงตามที่คาดการณ์ไว้ ประกอบกับการผลิตถ่านหินในจีนปรับตัวดีขึ้น สต็อกถ่านหินที่โรงไฟฟ้าในจีนจึงเพิ่มสูงขึ้นมาก รัฐบาลจีนได้ออกมาตรการเข้มงวดเรื่องการจำกัดการนำเข้าถ่านหินโดยจำกัดปริมาณการนำเข้าถ่านหินในปี 2561 ไม่ให้มากกว่าปี 2560 และให้ศุลกากรระงับการทำพิธีการศุลกากรถ้าท่าเรือขนถ่ายถ่านหินนั้นนำถ่านหินเข้ามาเท่ากับปีก่อนหน้าแล้ว ทำให้ปริมาณการนำเข้าถ่านหินของจีนในไตรมาสสุดท้ายลดลงอย่างมาก และทำให้เกิดภาวะอุปทานถ่านหินคุณภาพต่ำในตลาดโลกล้นตลาดขึ้น มีผลให้ราคาถ่านหินคุณภาพต่ำถูกกดดันให้ปรับตัวลดลง โดยเฉพาะราคาถ่านหินคุณภาพต่ำของอินโดนีเซียที่ลงไปในระดับใกล้เคียงกับต้นทุนของผู้ผลิต

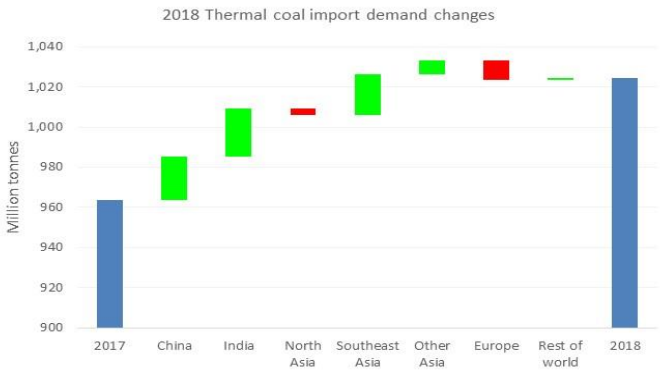
สงครามการค้าระหว่างสหรัฐอเมริกากับจีนยังไม่มีผลกระทบต่อการนำเข้าถ่านหินของจีนมากนักในช่วงปี 2561 เนื่องจากจีนนำเข้าถ่านหินจากสหรัฐอเมริกาน้อยกว่าร้อยละ 0.3 ของปริมาณการนำเข้าทั้งหมดของจีน

อินเดียการนำเข้าถ่านหินของในปี 2561 เพิ่มขึ้นจากปีก่อนหน้ามากเนื่องจากการเติบโตทางเศรษฐกิจที่อยู่ในระดับสูง นโยบายการกระจายไฟฟ้าให้ทั่วถึงทุกครัวเรือนของรัฐบาล และการเพิ่มอุปทานถ่านหินในประเทศที่ทำได้ช้ากว่าการเพิ่มขึ้นของความต้องการใช้ถ่านหิน

นโยบายการกระจายไฟฟ้าให้ทั่วถึงทุกครัวเรือนของรัฐบาลอินเดียทำให้มีการต่อไฟฟ้าให้กับ 24 ล้านครัวเรือนในช่วง 15 เดือนที่ผ่านมา คนใน 25 รัฐเข้าถึงไฟฟ้าได้ร้อยละ 100 ทำให้ความต้องการใช้ถ่านหินในการผลิตกระแสไฟฟ้าเพิ่มขึ้น เหลืออีกประมาณ 1 ล้านครัวเรือนใน 5 รัฐที่ยังไม่มีไฟฟ้าใช้

การจำกัดการใช้ petroleum coke หรือ Pet Coke ในปี 2561 ส่งผลให้อินเดียนำเข้าถ่านหินที่มีปริมาณกำมะถันสูงจากสหรัฐอเมริกาเพิ่มขึ้นเพื่อมาทดแทน petroleum coke อย่างไรก็ตามในช่วงปลายปีรัฐบาลอินเดียมีการผ่อนปรนมาตรการดังกล่าวตามคำตัดสินของศาลสูง โดยอนุญาตให้บางอุตสาหกรรม เช่นอุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ สามารถใช้ petroleum coke ต่อไปได้ ซึ่งจะทำให้การนำเข้าถ่านหินที่มีปริมาณกำมะถันสูงจากสหรัฐอเมริกามีแนวโน้มลดลงในอนาคต

ในเดือนตุลาคม 2561 ศาลสูงของอินเดียอนุญาตให้การไฟฟ้าอินเดียสามารถปรับค่าไฟฟ้าตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าเพิ่มขึ้นให้กับโรงไฟฟ้าเอกชน 2 โรงในรัฐคุชราตที่ใช้ถ่านหินนำเข้าเป็นเชื้อเพลิงได้ เพื่อชดเชยต้นทุนค่าถ่านหินที่เพิ่มขึ้น ซึ่งจะทำให้โรงไฟฟ้า 2 โรงนี้เดินเครื่องได้มากขึ้นและใช้ถ่านหินนำเข้ามากขึ้นด้วย ทั้งนี้โรงไฟฟ้า 2 โรงดังกล่าวประสบปัญหาขาดทุนมาค่อนข้างนานเนื่องจากกลไกการปรับค่าไฟฟ้าไม่สอดคล้องกับต้นทุนเชื้อเพลิงที่เปลี่ยนแปลง นอกจากนี้คำตัดสินของศาลสูงจะเป็นแนวทางการปฏิบัติในการปรับค่าไฟฟ้าให้กับโรงไฟฟ้าอื่นๆ ที่มีปัญหาในลักษณะเดียวกัน ซึ่งจะทำให้การใช้ถ่านหินนำเข้าเพิ่มขึ้นในอนาคต



Source: Marketing, Sales and Logistics Analyst, Banpu Plc

ญี่ปุ่นมีการนำเข้าถ่านหินลดลงจากปีก่อนหน้าเนื่องจากการกลับมาเดินเครื่องของโรงไฟฟ้านิวเคลียร์บางแห่งและการหยุดซ่อมโรงไฟฟ้าถ่านหิน

เกาหลีใต้มีการเปลี่ยนนโยบายพลังงาน มีการตั้งเป้าที่จะเปลี่ยนผ่านไปสู่พลังงานที่ปลอดภัยและสะอาดโดยการวางแผนลดการผลิตกระแสไฟฟ้าจากถ่านหินและนิวเคลียร์ลง และเพิ่มการผลิตกระแสไฟฟ้าจากก๊าซและพลังงานหมุนเวียนมากขึ้น

ในปี 2561 โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ของเกาหลีใต้หลายโรงยังหยุดเดินเครื่องเพื่อทำการซ่อมบำรุง ทำให้ต้องเดินเครื่องจากโรงไฟฟ้าก๊าซและถ่านหินมาทดแทน แต่ปัญหามลพิษทางอากาศทำให้รัฐบาลพยายามหามาตรการต่างๆ เพื่อลดการก่อมลพิษลงเช่น จำกัดการเดินเครื่องโรงไฟฟ้าถ่านหิน จำกัดปริมาณกำมะถันในถ่านหินที่ใช้โดยให้มีค่าเฉลี่ยทั้งปีไม่เกินร้อยละ 0.4 เพิ่มภาษีถ่านหิน ทำให้โรงไฟฟ้าถ่านหินหลักของเกาหลีใต้ต้องเปลี่ยนพฤติกรรมการซื้อถ่านหินให้สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาล นอกจากนี้แล้วรัฐบาลเกาหลีใต้ยังสั่งให้หยุดเดินเครื่องโรงไฟฟ้าถ่านหินเก่าที่มีกำลังผลิตรวม 2.32 GW ระหว่างเดือนมีนาคมถึงเดือนมิถุนายน 2561 เพื่อช่วยลดปัญหามลพิษทางอากาศ

ไต้หวันประสบปัญหาเรื่องมลพิษทางอากาศเช่นเดียวกับเกาหลีใต้ รัฐบาลไต้หวันได้ออกมาตรการเพื่อลดมลพิษทางอากาศโดยให้โรงไฟฟ้าใช้ถ่านหินที่มีปริมาณเถ้าลดลง ในขณะที่รัฐบาลท้องถิ่นบางแห่งมีการจำกัดปริมาณการใช้ถ่านหินต่อปีของโรงไฟฟ้า ทำให้โรงไฟฟ้าดังกล่าวต้องมุ่งเน้นไปใช้ถ่านหินที่มีค่าความร้อนสูงเพื่อให้สามารถผลิตกระแสไฟฟ้าได้มากที่สุด

การที่ประเทศผู้ใช้ถ่านหินนำเข้าหลักในเอเชียเหนือหันมามุ่งเน้นการใช้ถ่านหินคุณภาพดีเพิ่มขึ้น ทำให้ถ่านหินจากบางแหล่งที่เคยจำหน่ายเข้ามาในตลาดเหล่านี้ ไม่สามารถขายเข้าตลาดนี้ได้อีก ก่อให้เกิดภาวะอุปทานถ่านหินคุณภาพดีตึงตัว

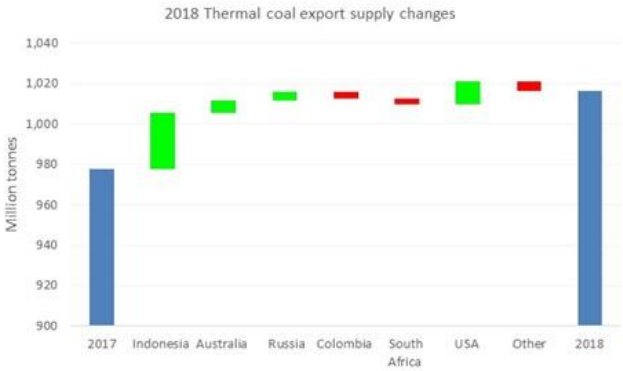
ยุโรป ตลาดถ่านหินในยุโรปมีการหดตัวลงในปี 2561 เนื่องจากสภาพอากาศไม่หนาวมากในช่วงฤดูหนาว ในขณะที่การผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนเพิ่มขึ้นมากในเกือบทุกประเทศในยุโรป การผลิตไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในฝรั่งเศสก็เพิ่มขึ้นเช่นกัน ในขณะที่ราคาก๊าซลดลง ผู้ผลิตไฟฟ้าบางรายหันไปผลิตไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงก๊าซจึงส่งผลให้การผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินลดลง แต่ในไตรมาสที่ 3 ถึงกลางไตรมาสที่ 4 ราคาก๊าซในยุโรปปรับตัวสูงขึ้นมากตามราคาน้ำมัน ประกอบกับสภาพอากาศร้อนในฤดูร้อน ทำให้การผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินเพิ่มขึ้น และทำให้ราคาถ่านหินในยุโรปปรับตัวสูงขึ้นตาม ถึงแม้ความต้องการใช้ถ่านหินในยุโรปจะเพิ่มขึ้นแต่ระดับน้ำในแม่น้ำไรน์ที่ลดต่ำลงมากในช่วงเดือนตุลาคมถึงเดือนพฤศจิกายน ทำให้ไม่สามารถขนถ่านหินจากสต็อกที่ท่าเรือในยุโรปไปยังโรงไฟฟ้าได้ ทำให้ปริมาณการซื้อถ่านหินลดลง เพราะปริมาณสต็อกถ่านหินที่ท่าเรืออยู่ในระดับสูงมากไม่สามารถรับถ่านหินเพิ่มได้ ในขณะเดียวกันราคาก๊าซในยุโรปได้ปรับตัวลดลงตามราคาน้ำมันและอุปทานก๊าซที่มีมากขึ้น ซึ่งกดดันราคาถ่านหินในยุโรปให้ปรับตัวลดลงในช่วงปลายปี

ประเทศต่างๆ ในสหภาพยุโรปมีพันธะสัญญาที่จะลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ลงตามข้อตกลงปารีส ทำให้ประเทศในยุโรปดำเนินการจัดทำแผนลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ รวมทั้งแผนการออกจากธุรกิจถ่านหิน ซึ่งในฉบับร่างของแผนการออกจากธุรกิจถ่านหินของบางประเทศมีเป้าหมายที่จะหยุดใช้ถ่านหินในการผลิตกระแสไฟฟ้าภายในปี 2568 แต่บางประเทศยังคงต้องใช้เวลานานกว่านั้น อย่างไรก็ตามแนวโน้มการดำเนินนโยบายของประเทศต่างๆ ในยุโรปจะทำให้การใช้ถ่านหินมีแนวโน้มลดลงในอนาคต

อุปทาน (Supply)

การผลิตถ่านหินในปี 2561 มีเพียงประเทศอินโดนีเซียและสหรัฐอเมริกาที่สามารถเพิ่มการส่งออกถ่านหินได้มากเพื่อตอบสนองความต้องการที่เพิ่มขึ้น ในขณะที่ประเทศผู้ส่งออกหลักประเทศอื่นไม่สามารถเพิ่มการส่งออกได้มากนักและบางประเทศส่งออกถ่านหินลดลงจากปีก่อนหน้า

อินโดนีเซียถึงแม้จะยังมีฝนตกในช่วงครึ่งปีแรกแต่ไม่หนักมากเท่ากับปีก่อนหน้า ทำให้ไม่กระทบกับผู้ผลิตมากนัก อีกทั้งอินโดนีเซียมีโครงสร้างพื้นฐานระบบขนส่งถ่านหินในประเทศที่เอื้ออำนวย โดยใช้การขนส่งทางน้ำเป็นหลัก และยังมีความยืดหยุ่นเรื่องผู้รับเหมาและเครื่องจักรในการผลิตถ่านหิน ทำให้สามารถเพิ่มการผลิตขึ้นมาตอบสนองความต้องการถ่านหินในตลาดโลกที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วได้



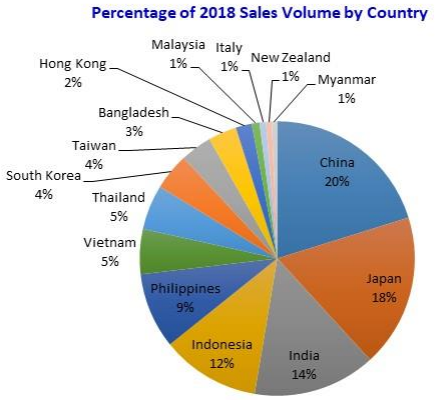
Source: Marketing, Sales and Logistics Analyst, Banpu Plc

ความต้องการใช้ถ่านหินในสหรัฐอเมริกาลดลงเนื่องจากมีการปลดระวางโรงไฟฟ้าถ่านหินอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งยังมีสต็อกถ่านหินอยู่ในระดับสูงมาตั้งแต่ปีก่อนหน้า ทำให้ผู้ผลิตถ่านหินสามารถเพิ่มการส่งออกได้มากเพื่อตอบสนองความต้องการของตลาดโลกที่เพิ่มขึ้นได้

ในขณะที่ประเทศผู้ส่งออกถ่านหินประเทศอื่นๆ ประสบปัญหาปริมาณสำรองถ่านหินของเหมืองต่างๆ ลดลงและขาดการลงทุนในการขยายกำลังการผลิตทำให้ไม่สามารถเพิ่มปริมาณการผลิต เพื่อตอบสนองความต้องการที่เพิ่มขึ้นได้มากนัก การผลิตถ่านหินในสาธารณรัฐโคลอมเบียประสบปัญหาฝนตกหนักในช่วงเดือนเมษายนถึงเดือนกรกฎาคม และช่วงเดือนตุลาคมถึงเดือนธันวาคม ทำให้ผลิตถ่านหินได้น้อยลง นอกจากนี้ยังมีปัจจัยอื่นๆ ที่ทำให้ผู้ผลิตไม่สามารถเพิ่มปริมาณการผลิตได้ เช่น ผู้ผลิตบางรายมีปัญหาเรื่องใบอนุญาตสิ่งแวดล้อมทำให้กระทบกับแผนทำเหมืองและชะลอการลงทุนซื้อเครื่องจักรทำเหมืองใหม่ ผู้ผลิตบางรายอยู่ระหว่างการเจรจาขายทรัพย์สิน และผู้ผลิตบางรายมีปัญหาการขนส่งถ่านหินทางรถไฟ เป็นต้น

สหพันธรัฐรัสเซียยังมีข้อจำกัดด้านการขนถ่านหินทางรถไฟและการขนถ่ายถ่านหินผ่านท่าเรือ ทำให้เป็นข้อจำกัดในการส่งออกถ่านหินมายังตลาดเอเชีย ส่วนสาธารณรัฐแอฟริกาใต้ปริมาณสำรองถ่านหินคุณภาพดีทยอยหมดลง ทำให้ผู้ผลิตต้องส่งออกถ่านหินคุณภาพต่ำลงทดแทน ประกอบกับความต้องการใช้ถ่านหินภายในประเทศเพิ่มสูงขึ้นมาก สภาพฝนตกหนักและคลื่นลมแรงบริเวณท่าเรือขนถ่ายถ่านหิน และปัญหาการบริหารจัดการในบางเหมือง ทำให้ปริมาณการผลิตและการส่งออกถ่านหินของแอฟริกาใต้ลดลงจากปีก่อนหน้า

นอกจากปัญหาของแหล่งผลิตทางภูมิศาสตร์แล้ว การผลิตถ่านหินยังมีปัญหาในเรื่องของคุณภาพถ่านหินด้วย โดยในช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมาการผลิตถ่านหินคุณภาพดีลดลงอย่างต่อเนื่องเพราะปริมาณสำรองลดลง และหลายเหมืองผลิตถ่านหินคุณภาพต่ำออกมาทดแทนถ่านหินคุณภาพดีที่ปริมาณสำรองหมดลง ทำให้อุปทานถ่านหินคุณภาพดีตึงตัว และน่าจะอยู่ในภาวะตึงตัวต่อไปอีกหลายปี



ในปี 2561 บริษัทฯ จำหน่ายถ่านหินจากอินโดนีเซียจำนวน 24.1 ล้านตัน เพิ่มขึ้นจากปีก่อนหน้าร้อยละ 3.8 มีสัดส่วนการขายไปตลาดจีนมากที่สุดที่ร้อยละ 20 ทั้งๆ ที่รัฐบาลจีนจำกัดการนำเข้าถ่านหิน รองลงมาคือตลาดญี่ปุ่นและอินเดีย มีสัดส่วนการขายร้อยละ 18 และร้อยละ 14 ตามลำดับ ในปี 2561 บริษัทฯ จำหน่ายถ่านหินไปอินเดียเพิ่มจากปีก่อนหน้าถึงร้อยละ 36 เนื่องจากเป็นตลาดที่มีการเติบโตสูง และจากความต้องการใช้ถ่านหินนำเข้าของเวียดนามที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วจากการเดินเครื่องโรงไฟฟ้าใหม่ บริษัทฯ ประสบความสำเร็จในการเพิ่มปริมาณการจำหน่ายถ่านหินไปเวียดนามโดยสามารถจำหน่ายได้ 1.2 ล้านตัน ในปี 2561 เพิ่มขึ้นจากปีก่อนหน้าถึงร้อยละ 951 นอกจากนี้บริษัทฯ ได้เริ่มจำหน่ายถ่านหินเข้าไปในสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมา ทำให้ภาพรวมการจำหน่ายถ่านหินของบริษัทฯ ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้เพิ่มขึ้นจากปีก่อนหน้าร้อยละ 8

1.2 ตลาดถ่านหินในประเทศอินโดนีเซีย

ปริมาณการผลิตถ่านหินของอินโดนีเซียในปี 2561 ยังคงเพิ่มขึ้นจากปีก่อนหน้าเป็นปีที่ 3 ติดต่อกัน เนื่องจากความต้องการถ่านหินนำเข้าในตลาดโลกเพิ่มขึ้นมากโดยเฉพาะจากจีนและอินเดีย ทำให้ภาพรวมการผลิตถ่านหินทั้งปีของอินโดนีเซียอยู่ที่ประมาณ 535 ล้านตัน เพิ่มจากปีก่อนหน้าร้อยละ 6.1

ในด้านการส่งออก ในปี 2561 ปริมาณการส่งออกถ่านหินประมาณ 420 ล้านตัน เพิ่มขึ้นจากปีก่อนหน้าร้อยละ 7.2 คิดเป็นร้อยละ 78 ของปริมาณถ่านหินที่ผลิตทั้งหมดในอินโดนีเซีย ตลาดหลักยังคงเป็นผู้ใช้ในเอเชีย ได้แก่ ผู้ใช้ใน อินเดีย จีน ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ ไต้หวัน และประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และเอเชียใต้

ความต้องการใช้ถ่านหินภายในอินโดนีเซียเองในปี 2561 อยู่ที่ประมาณ 115 ล้านตัน เพิ่มขึ้นจากปีที่ก่อนหน้าร้อยละ 10.6 เพราะมีโรงไฟฟ้าใหม่เดินเครื่องเพิ่มขึ้น โดยมีการใช้ถ่านหินมากกว่าร้อยละ 80 ในภาคการผลิตกระแสไฟฟ้า ใช้ในอุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ประมาณร้อยละ 10 ที่เหลือใช้ในอุตสาหกรรมอื่นๆ

ในปี 2561 บริษัทฯ จำหน่ายถ่านหินในอินโดนีเซียจำนวน 2.8 ล้านตัน คิดเป็นร้อยละ 12 ของปริมาณการจำหน่ายถ่านหินทั้งหมดของบริษัทฯ จากแหล่งถ่านหินในอินโดนีเซีย แต่คิดเป็นส่วนแบ่งตลาดประมาณร้อยละ 2.4 ของความต้องการใช้ถ่านหินในอินโดนีเซียเท่านั้น โดยมีลูกค้าหลักเป็นกลุ่มโรงไฟฟ้าถ่านหินในประเทศอินโดนีเซียมีสัดส่วนร้อยละ 63 ของปริมาณการจำหน่ายถ่านหินทั้งหมด รองลงมาเป็นการจำหน่ายให้กับอุตสาหกรรมผลิตโลหะร้อยละ 16 อุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ร้อยละ 11 อุตสาหกรรมกระดาษร้อยละ 4 และอื่นๆ อีกร้อยละ 6

รัฐบาลอินโดนีเซียได้ประกาศเพดานราคาถ่านหินในประเทศที่ขายให้กับโรงไฟฟ้าถ่านหินไว้ที่ 70 เหรียญสหรัฐต่อตัน ราคา ณ ท่าเรือต้นทาง (FOB) สำหรับถ่านหินที่มีค่าความร้อน 6,322 kcal/kg โดยมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 12 มีนาคม 2561 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2562 ผู้ผลิตถ่านหินจะต้องจำหน่ายถ่านหินให้กับโรงไฟฟ้าตามราคาอ้างอิงที่รัฐบาลอินโดนีเซียกำหนด (Indonesian Coal Reference Price or HBA) แต่ต้องไม่เกิน 70 เหรียญสหรัฐต่อตัน อย่างไรก็ตามราคาอ้างอิงของรัฐบาลทรงตัวอยู่ในระดับสูงกว่า 70 เหรียญสหรัฐต่อตันตลอดทั้งปีที่ผ่านมา ทำให้การขายถ่านหินให้กับโรงไฟฟ้าในประเทศได้ราคาต่ำกว่าการส่งออกหรือการขายถ่านหินให้อุตสาหกรรมอื่นมาก

ในปี 2561 รัฐบาลอินโดนีเซียได้บังคับใช้กฎหมายที่ให้ผู้ผลิตถ่านหินต้องจำหน่ายถ่านหินที่ผลิตได้ให้กับผู้ใช้ภายในประเทศ (Domestic Market Obligation: DMO) ที่เข้มงวดมากขึ้น โดยกำหนดให้ผู้ผลิตถ่านหินต้องจำหน่ายถ่านหินให้กับผู้ใช้ภายในประเทศอย่างน้อยร้อยละ 25 ของปริมาณการผลิตทั้งหมด ถ้าผู้ผลิตรายใดไม่สามารถขายให้กับผู้ใช้ในประเทศได้ถึงร้อยละ 25 ของปริมาณการผลิต รัฐบาลจะลดการผลิตของเหมืองนั้นๆ ในปีถัดไป แต่รัฐบาลอนุญาตให้มีการซื้อขายโควต้าระหว่างผู้ผลิตที่ขายถ่านหินให้กับผู้ใช้ในประเทศเกินกว่าโควต้าที่กำหนดกับผู้ผลิตที่ขายถ่านหินให้กับผู้ใช้ในประเทศน้อยกว่าโควต้าที่กำหนดได้ เพราะผู้ผลิตบางรายมีถ่านหินคุณภาพไม่ตรงกับความต้องการใช้ในประเทศทำให้ไม่สามารถขายให้กับผู้ใช้ในประเทศได้ตามข้อกำหนด

ในปี 2561 รัฐบาลอินโดนีเซียต้องการให้เพิ่มการผลิตถ่านหินขึ้นอีก 100 ล้านตันจากที่เคยอนุมัติไว้ 485 ล้านตัน เพื่อเพิ่มการส่งออก เพิ่มรายได้ในรูปของสกุลเงินเหรียญสหรัฐเข้าประเทศและชะลอการอ่อนค่าของเงินรูเปียห์ โดยอนุมัติให้ผู้ผลิตที่สามารถจำหน่ายถ่านหินให้กับผู้ใช้ภายในประเทศได้ถึงร้อยละ 25 ของปริมาณการผลิตในช่วงครึ่งปีแรก สามารถเพิ่มการผลิตขึ้นได้อีกร้อยละ 10 ของปริมาณที่ได้รับอนุมัติไว้เดิม แต่มีผู้ผลิตประมาณ 18 รายที่สามารถปฏิบัติได้ตามข้อกำหนดของรัฐบาล ทำให้มีการอนุมัติเพิ่มการผลิตถ่านหินเพียง 22 ล้านตัน

ปริมาณการผลิตรวมที่ได้รับอนุมัติทั้งปีจึงอยู่ที่ 507 ล้านตัน แต่การผลิตจริงมากกว่าตัวเลขที่รัฐบาลอนุมัติค่อนข้างมากเนื่องจากความต้องการถ่านหินในตลาดโลกเพิ่มขึ้นมาก

ในปี 2561 รัฐบาลอินโดนีเซียได้เลื่อนการบังคับใช้กฎหมายที่ให้ใช้เรือที่จดทะเบียนในอินโดนีเซียในการบรรทุกถ่านหิน และให้ใช้บริษัทประกันภัยที่จดทะเบียนในอินโดนีเซียในการทำประกันภัยออกไป เนื่องจากความไม่พร้อมของขั้นตอนการปฏิบัติและจำนวนเรือที่จดทะเบียนในอินโดนีเซียมีไม่เพียงพอที่จะใช้ขนถ่านหิน โดยกฎหมายที่ให้ใช้บริษัทประกันภัยที่จดทะเบียนในอินโดนีเซียในการทำประกันภัยให้เลื่อนไปบังคับใช้วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2562 และกฎหมายที่ให้ใช้เรือที่จดทะเบียนในอินโดนีเซียในการบรรทุกถ่านหินให้เลื่อนไปบังคับใช้ในปี 2563

1.3 ตลาดถ่านหินในประเทศออสเตรเลีย

ถ่านหินส่วนใหญ่ที่บริษัท Centennial Coal Company Limited ผลิตนั้นถูกนำไปใช้ในโรงไฟฟ้าใน New South Wales ในขณะเดียวกันการส่งออกไปยังโรงไฟฟ้าในเอเชียยังคงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ปัจจุบัน Centennial เป็นผู้จัดส่งประมาณร้อยละ 80 ของปริมาณเชื้อเพลิงที่ต้องใช้ในโรงไฟฟ้าถ่านหินขนาดใหญ่ใน Western Region การขายถ่านหินให้กับโรงไฟฟ้าเหล่านี้จะทำภายใต้สัญญาระยะยาวที่มีการกำหนดปริมาณถ่านหินและราคาซื้อขายล่วงหน้า การทำสัญญาจัดส่งถ่านหินในประเทศที่ทำกับโรงไฟฟ้าใน New South Wales มีข้อดีดังนี้

- ตำแหน่งของเหมือง Centennial มีการเชื่อมต่อระบบขนส่งถ่านหินเข้าไปยังโรงไฟฟ้าโดยตรง (มีลักษณะเป็น mine-mouth) ทำให้ Centennial มีความได้เปรียบในการขนส่งโดยมีถนนและสายพานเฉพาะสำหรับการขนส่งถ่านหินไปยังโรงไฟฟ้า ซึ่งช่วยลดต้นทุนการขนส่งของ Centennial รวมไปถึงผลกระทบต่อชุมชนท้องถิ่น
- สัญญาเหล่านี้อยู่ในสกุลเงินดอลลาร์ออสเตรเลีย จึงช่วยจำกัดความเสี่ยงจากการเคลื่อนไหวของอัตราแลกเปลี่ยน
- การจัดส่งถ่านหินในประเทศเป็นธุรกิจที่ต่อเนื่อง จึงสามารถสร้างกระแสเงินสดจากผู้ซื้อที่ส่วนใหญ่มีอันดับความน่าเชื่อถือดีในระยะยาว ให้แก่ Centennial ได้อย่างต่อเนื่อง

การเปลี่ยนแปลงต่างๆ ในตลาดถ่านหินรวมถึง

- ราคาถ่านหินเปลี่ยนแปลงจากสาเหตุต่างๆ เช่น แรงกดดันทางต้นทุน ความขาดแคลนของอุปทานใหม่ๆ ความไม่แน่นอนของอุปทานใหม่ และต้นทุนการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหิน ที่ยังถูกกว่าโดยเปรียบเทียบจากการใช้เชื้อเพลิงประเภทอื่น เช่น ก๊าซธรรมชาติ เป็นต้น
- การบังคับใช้โควตานำเข้าถ่านหินของประเทศจีน ทำให้ถ่านหินที่ค่าความร้อนต่ำซึ่งส่วนใหญ่ส่งไปขายที่ประเทศจีนมีราคาขายต่ำลง แต่ถ่านหินที่มีค่าความร้อนสูงจากประเทศออสเตรเลียยังคงรักษาระดับราคาไว้ได้
- การเพิ่มขีดความสามารถของโครงสร้างพื้นฐานเคยเป็นข้อจำกัดต่อการส่งออกถ่านหิน
- โรงไฟฟ้าต่างประเทศเห็นว่าการมีแหล่งถ่านหินที่มั่นคงมีความสำคัญ โดยมีโรงไฟฟ้าต่างประเทศเข้ามาลงทุนในโครงการเหมืองถ่านหินในออสเตรเลีย เพื่อทำสัญญาระยะยาวโดยซื้อถ่านหินที่ราคาตลาด

- ขั้นตอนการอนุมัติการทำเหมืองเริ่มมีความยากขึ้นในช่วง 4 - 5 ปีที่ผ่านมา ทำให้โครงการขยายหรือเพิ่มอุปทานถ่านหินเกิดขึ้นได้ยากยิ่งขึ้น ดังนั้นโรงไฟฟ้าในประเทศจึงอาจต้องซื้อถ่านหินในราคาที่สูงขึ้นเพื่อให้แน่ใจว่าจะมีถ่านหินสำหรับใช้ในการผลิตไฟฟ้า โดยเฉพาะการซื้อจากแหล่งถ่านหินปัจจุบันให้มากที่สุด รวมไปถึงการซื้อถ่านหินจากแหล่งผลิตที่อยู่ใกล้กับโรงไฟฟ้า
- อัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินดอลลาร์ออสเตรเลียมีการอ่อนค่าลง (เมื่อเปรียบเทียบกับสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐอเมริกา) ชดเชยกับการปรับตัวลงของราคาถ่านหินในตลาดโลก ทำให้การส่งออกถ่านหินราคาไม่ลดลงในสกุลเงินดอลลาร์ออสเตรเลียจึงเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่ช่วยเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของผู้ผลิตถ่านหินในประเทศออสเตรเลีย

ดังนั้นความต้องการใช้พลังงานที่สูงขึ้นบวกกับความท้าทายในการจัดหาแหล่งพลังงานใหม่ที่เพิ่มมากขึ้น จะทำให้แหล่งถ่านหินที่มีอยู่ปัจจุบันมีมูลค่ามากขึ้น และจากปัจจัยต่างๆ เหล่านี้ Centennial ได้พิจารณาและวางแผนการขายถ่านหินให้สอดคล้องและตอบสนองต่อความต้องการถ่านหินที่ใช้เป็นเชื้อเพลิงให้ความร้อนที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง เมื่อภาระผูกพันภายใต้สัญญาในประเทศเริ่มหมดลง Centennial จะยังคงรักษาความสำคัญในการจัดส่งถ่านหินให้แก่โรงไฟฟ้าในประเทศ เป็นหนึ่งในยุทธศาสตร์หลัก

1.4 ตลาดถ่านหินในประเทศไทย

ตลาดถ่านหินในประเทศไทยในช่วง 11 เดือนแรกของปี 2561 มีปริมาณการใช้ถ่านหินในภาคเอกชนรวมประมาณ 22.5 ล้านตัน เพิ่มขึ้น 1.6 ล้านตัน จากช่วงเดียวกันของปีก่อน อุตสาหกรรมปูนซีเมนต์เป็นกลุ่มผู้ใช้ถ่านหินรายใหญ่ที่สุดของประเทศ มีสัดส่วนการใช้ประมาณร้อยละ 37 ของปริมาณการใช้ถ่านหินทั้งหมดของภาคเอกชน โดยในช่วง 11 เดือนแรกของปี 2561 มีปริมาณการใช้ถ่านหินรวมประมาณ 8.4 ล้านตัน เพิ่มขึ้น 0.7 ล้านตันจากช่วงเดียวกันของปีก่อน จากการเติบโตทางเศรษฐกิจและโครงการก่อสร้างของภาครัฐทำให้ความต้องการใช้ปูนซีเมนต์เพิ่มขึ้น แต่อย่างไรก็ตามอุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ในประเทศไทยมีการแข่งขันสูงมากเพราะมีกำลังการผลิตส่วนเกินมากทำให้ผู้ผลิตให้ความสำคัญกับการลดต้นทุนโดยเฉพาะต้นทุนเชื้อเพลิงถ่านหิน

ผู้ใช้ถ่านหินในกลุ่มผู้ผลิตไฟฟ้าอิสระ (Independent Power Producer: IPP) เป็นกลุ่มผู้ใช้ที่มีปริมาณการใช้ถ่านหินเป็นอันดับ 2 รองจากอุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ โดยในช่วง 11 เดือนแรกของปี 2561 มีปริมาณการใช้รวม 5.74 ล้านตัน เพิ่มขึ้น 0.36 ล้านตัน จากช่วงเดียวกันของปีก่อน กลุ่มผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก (Small Power Producer: SPP) มีปริมาณการใช้ถ่านหินในช่วง 11 เดือนแรกของปี 2561 ประมาณ 2.38 ล้านตัน เพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปีก่อนประมาณ 0.49 ล้านตัน

การนำเข้าถ่านหินที่เติบโตขึ้นมากของทั้ง 3 กลุ่ม ส่วนหนึ่งเกิดจากการฟื้นตัวของการผลิตในภาคอุตสาหกรรมและส่วนหนึ่งเกิดจากการชะลอการนำเข้าถ่านหินในปีก่อนหน้าเนื่องราคาถ่านหินในตลาดโลกอยู่ในระดับสูง ทำให้ต้องนำเข้ามาเติมสต็อกในปี 2561

นโยบายการตลาดธุรกิจถ่านหินของกลุ่มบริษัท

บริษัทฯ ยังคงนโยบายการตลาดเพื่อเป้าหมายแห่งความสำเร็จร่วมกันที่ชัดเจน โปร่งใส ตรงไปตรงมา และมีความรับผิดชอบต่อผู้มีส่วนได้เสียต่างๆ และสนับสนุนนโยบายการเติบโตอย่างยั่งยืนของบริษัทฯ ดังนี้

1. ขยายฐานลูกค้าให้ครอบคลุมตลาดหลักในเอเชีย
2. สร้างมูลค่าเพิ่มของสินค้าและบริการ
3. สร้างความพร้อมทางการตลาด เพื่อให้เป็นทางเลือกที่ดีที่สุดอยู่เสมอ
4. แข่งขันทางการตลาดอย่างมีเกียรติ มีจรรยาบรรณและให้ความเคารพต่อลูกค้า คู่แข่งขันทางธุรกิจและผู้มีส่วนได้เสีย
5. มีความชัดเจน ตรงไปตรงมา แสดงให้เห็นถึงความน่าเชื่อถือ ความซื่อสัตย์ และมีความเป็นมืออาชีพ

กลยุทธ์ในการแข่งขัน

ความไม่แน่นอนทางภูมิรัฐศาสตร์ ความขัดแย้งทางการค้าระหว่างสหรัฐอเมริกากับจีน การขึ้นอัตราดอกเบี้ยและความกังวลการเกิดภาวะเศรษฐกิจถดถอย ทำให้เกิดความผันผวนในตลาดสินค้าโภคภัณฑ์โดยเฉพาะราคาพลังงาน บริษัทฯ จึงได้มีการกำหนดกลยุทธ์การแข่งขันเพื่อให้สามารถตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วของตลาดได้อย่างเหมาะสม กลยุทธ์หลักๆ ของบริษัทฯ มีดังนี้

- ***การแบ่งส่วนตลาด***
  - บริษัทฯ มุ่งขยายส่วนแบ่งตลาดในตลาดที่มีความอ่อนไหวเรื่องคุณภาพ เพราะเป็นตลาดที่ยอมจ่ายราคาสูงเพื่อให้ได้ถ่านหินที่มีคุณภาพตามที่ต้องการและการส่งมอบที่แน่นอน เนื่องจากบริษัทฯ มีแหล่งถ่านหินเองทำให้วางแผนการผลิตและควบคุมคุณภาพได้ดีจึงสามารถตอบสนองลูกค้ากลุ่มนี้ได้ดี
  - บริษัทฯ มุ่งเพิ่มปริมาณการขายในตลาดที่มีความอ่อนไหวต่อราคาสูง เพราะเป็นตลาดที่สามารถซื้อถ่านหินได้หลากหลายคุณภาพ บริษัทฯ ใช้ข้อได้เปรียบจากการมีท่าเรือขนถ่ายถ่านหินเองและพื้นที่ลานกองเก็บถ่านหินขนาดใหญ่ ทำให้สามารถผสมถ่านหินเพื่อปรับคุณภาพได้หลากหลายและลดต้นทุนให้เหมาะสมกับถ่านหินแต่ละชนิดและแต่ละตลาด
  - บริษัทฯ ลดปริมาณการขายถ่านหินชนิดที่มีอัตรากำไรขั้นต้นต่ำ โดยการนำถ่านหินดังกล่าวไปผสมกับถ่านหินอื่นให้ได้ถ่านหินที่มีคุณภาพสูงขึ้น

- ***การพัฒนาผลิตภัณฑ์***

  บริษัทฯ ได้มีการซื้อถ่านหินจากแหล่งภายนอกเข้ามาใช้ในการปรับปรุงคุณภาพถ่านหินของบริษัทชนิดที่มีอัตรากำไรขั้นต้นต่ำ เพื่อยกระดับคุณภาพถ่านหินให้อยู่ในกลุ่มที่มีระดับราคาสูงขึ้นเพื่อเพิ่มอัตรากำไรขั้นต้น และให้ได้คุณภาพถ่านหินตรงกับความต้องการของตลาดเป้าหมาย

- ***การขยายตลาดเพิ่ม***

  บริษัทฯ ได้เพิ่มการขายถ่านหินเข้าไปในตลาดเวียดนามและบังคลาเทศมากขึ้น ในขณะเดียวกันได้มีการขยายตลาดเข้าไปในเมียนมาเป็นปีแรก เพื่อขยายฐานการตลาดให้ครอบคลุมภูมิภาคเอเชียมากขึ้น

- ***ความมั่นคงในการส่งมอบ***

  จากการที่บริษัทฯ มีเหมืองถ่านหินและท่าเรือขนถ่ายถ่านหินเอง มีพื้นที่ลานกองเก็บถ่านหินขนาดใหญ่ที่ท่าเรือ และมีการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการติดตามการผลิตและคุณภาพถ่านหิน ตั้งแต่การวางแผนทำเหมืองไปจนถึงขนถ่ายถ่านหินลงเรือให้ลูกค้า ทำให้บริษัทฯ สามารถเตรียมสต็อกถ่านหินให้ลูกค้าล่วงหน้าได้ถูกต้องทั้งปริมาณและคุณภาพ และได้รับความไว้วางใจจากลูกค้าในฐานะผู้ผลิตและจำหน่ายถ่านหินที่มีความน่าเชื่อถือสูง

- ***การค้าถ่านหิน***

  บริษัทฯ ได้ทำธุรกิจค้าถ่านหินมากขึ้นโดยซื้อถ่านหินจากแหล่งภายนอกมาจำหน่าย เพื่อตอบสนองความต้องการถ่านหินในเอเชียที่เติบโตอย่างรวดเร็ว บริษัทฯ อาศัยความแข็งแกร่งของช่องทางการตลาดที่มีอยู่ในการเสนอขายถ่านหินจากแหล่งภายนอก เพื่อขยายฐานลูกค้าและรองรับการเติบโตของแหล่งผลิตของบริษัทฯในอนาคต

คู่แข่งขันที่สำคัญ

คู่แข่งขันที่สำคัญในตลาดโลกได้แก่ผู้ผลิตถ่านหินในประเทศอินโดนีเซีย ออสเตรเลีย รัสเซีย สหรัฐอเมริกา แอฟริกาใต้ และโคลอมเบีย โดยเฉพาะผู้ผลิตถ่านหินรายใหญ่ เช่น Glencore, Yancoal, PT. Bumi Resources, PT. Bukit Asam, PT. Adaro Indonesia, PT. Kideco Jaya Agung, PT. Berau Coal, PT. Golden Energy Mines, SUEK เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีผู้ประกอบการค้าถ่านหิน และผู้ผลิตรายเล็กอีกเป็นจำนวนมาก

สำหรับคู่แข่งขันในประเทศไทย ได้แก่ ผู้ประกอบการค้าถ่านหินเพราะถ่านหินส่วนใหญ่ที่ใช้ในประเทศไทยเป็นถ่านหินที่นำเข้าจากต่างประเทศ ทำให้มีผู้ประกอบการรายใหม่เข้ามาทำธุรกิจได้ง่าย คู่แข่งขันสำคัญ เช่น บริษัท เอสซีจี เทรดดิ้ง จำกัด บริษัท ลานนารีซอร์สเซส จำกัด (มหาชน) บริษัท เอเชีย กรีน เอนเนอจี จำกัด (มหาชน) บริษัท อีสเทอร์น เพิล จำกัด เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีผู้ประกอบการค้าถ่านหินจากต่างประเทศ รวมทั้งผู้ผลิตถ่านหินในอินโดนีเซียเข้ามาแข่งขันในตลาดผู้ซื้อรายใหญ่ด้วย

นโยบายด้านราคา

ราคาจำหน่ายถ่านหินของบริษัทฯ จะอ้างอิงกับราคาถ่านหินในตลาดโลกในช่วงที่มีการเสนอขาย โดยจะมีการปรับราคาถ่านหินไปตามคุณภาพถ่านหินที่จะจำหน่ายจริงและจะต้องไม่ต่ำกว่าราคาอ้างอิงที่รัฐบาลอินโดนีเซียกำหนด ในปี 2561 บริษัทฯ ได้เพิ่มสัดส่วนการจำหน่ายถ่านหินแบบราคาเปลี่ยนแปลงไปตามราคาตลาดโลก (Index Link) มากขึ้นเพื่อให้สะท้อนราคาในตลาดโลกมากขึ้น สำหรับการขายแบบราคาคงที่จะใช้กับการขายระยะสั้นที่มีการส่งมอบถ่านหินหลังจากตกลงราคากันไม่นานนัก ส่วนการขายถ่านหินให้กับโรงไฟฟ้าในอินโดนีเซียจะใช้ราคาที่รัฐบาลอินโดนีเซียกำหนดคือไม่เกิน 70 เหรียญสหรัฐต่อตัน สำหรับถ่านหินที่มีค่าความร้อน 6,322 kcal/kg ส่วนการขายให้กับอุตสาหกรรมอื่นๆ ในอินโดนีเซียจะใช้ราคาอ้างอิงที่รัฐบาลอินโดนีเซียกำหนดเป็นเกณฑ์ทั้งนี้ขึ้นกับคุณภาพของถ่านหินที่จำหน่ายจริง

ลักษณะของลูกค้า

ลูกค้าหลักของบริษัทฯ ยังคงเป็นโรงไฟฟ้าถ่านหินขนาดใหญ่ในญี่ปุ่น เกาหลีใต้ ไต้หวัน จีน อินเดีย ฟิลิปปินส์ มาเลเซีย อินโดนีเซีย เวียดนาม เป็นต้น รองลงมา ได้แก่ โรงงานปูนซีเมนต์ โรงงานกระดาษ ซึ่งลูกค้าทั้งหมดจะ

เป็นบริษัทขนาดใหญ่ มีความต้องการใช้ถ่านหินสม่ำเสมอตลอดปี การซื้อถ่านหินส่วนใหญ่จะทำผ่านการประกวดราคา มีทั้งแบบสัญญาระยะสั้นและสัญญาระยะยาว และบางส่วนซื้อในตลาดจร

การจัดจำหน่ายและช่องทางการจัดจำหน่าย

บริษัท BMS Coal Sales Pte., Ltd. ซึ่งเป็นบริษัทในเครือบ้านปูฯ ที่จัดตั้งขึ้นที่สาธารณรัฐสิงคโปร์ เป็นผู้ดำเนินการด้านการตลาดและการจัดจำหน่ายถ่านหินของบริษัทที่ผลิตในอินโดนีเซียและออสเตรเลีย รวมทั้งการจัดหาถ่านหินจากแหล่งภายนอกเพื่อจำหน่าย การจำหน่ายถ่านหินของบริษัทส่วนใหญ่จะเป็นการเสนอขายตรงไปที่ผู้ใช้โดย BMS Coal Sales Pte., Ltd. จะทำหน้าที่ในการหาตลาด เสนอขายถ่านหิน เข้าประมูลและเจรจากับผู้ซื้อ รวมทั้งประสานงานกับผู้ซื้อในการจัดเรือมารับถ่านหินและการบริการหลังการขาย ทำให้บริษัทฯ สามารถมุ่งเน้นลูกค้าและขยายตลาดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. การตลาดธุรกิจไฟฟ้า

2.1 โรงไฟฟ้าถ่านหินในประเทศไทย

บริษัทฯ มีสัดส่วนการถือหุ้นร้อยละ 50 ในบริษัท บีแอลซีพี เพาเวอร์ จำกัด (BLCP) ซึ่งดำเนินธุรกิจไฟฟ้าขนาด 1,434 เมกะวัตต์ ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด เป็นโรงไฟฟ้าหลักที่ผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าให้แก่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย โดยมีอัตราการจ่ายกำลังไฟฟ้า (Dispatch) ร้อยละ 97 ในปี 2561 แสดงให้เห็นถึงความสามารถในการบริหารจัดการความพร้อมในการเดินเครื่องของโรงไฟฟ้า

กลยุทธ์ในการแข่งขัน

1.) การดูแลประสิทธิภาพและความพร้อมของโรงไฟฟ้า

บริษัทฯ ได้ปรับปรุงประสิทธิภาพโรงไฟฟ้าและบำรุงรักษาอุปกรณ์ตามระยะเวลาที่กำหนดตามแผนงานเพื่อให้มีค่าดัชนีความพร้อมจ่าย (Availability Factor: AF) และมีเสถียรภาพการเดินเครื่อง (Contracted Available Hour: CAH) ตามสัญญาซื้อขายไฟ (PPA) โดยในปี 2561 โรงไฟฟ้าบีแอลซีพี มีค่าความพร้อมจ่ายเทียบเท่า (Equivalent Availability Factor: EAF) ร้อยละ 89 นอกจากนี้บริษัทฯ ให้การสนับสนุนกิจกรรมและการทำความเข้าใจกับชุมชนในพื้นที่ ส่งผลให้บริษัทมีความสัมพันธ์กับชุมชนอยู่ในระดับที่ดี

2.) การแสวงหาโอกาสในการขยายธุรกิจ

บริษัทฯ ยังคงมองหาโอกาสการเติบโตของธุรกิจภายใต้แผนขยายการเติบโตของธุรกิจไฟฟ้าในประเทศ โดยเมื่อวันที่ 24 มกราคม 2562 คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพช.) ได้มีมติเห็นชอบแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทยฉบับใหม่ ซึ่งสอดคล้องกับสถานการณ์เศรษฐกิจปัจจุบัน โดยมีอัตราสัดส่วนที่เพิ่มขึ้นของกลุ่มผู้ผลิตไฟฟ้าแบบผลิตใช้เอง รวมถึงนโยบายประหยัดพลังงานที่มีประสิทธิภาพส่งผลให้ความต้องการใช้ไฟฟ้าในระบบมีแนวโน้มลดลงกว่าที่เคยคาดการณ์ ตลอดจนการส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนที่มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น ดังนั้นการพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าใหม่ จึงต้องเผชิญกับการแข่งขันที่เพิ่มขึ้นในการประมูลหรือยื่นขออนุญาตขายไฟฟ้า บริษัทฯ มีความพร้อมด้านบุคลากรที่มีความสามารถและประสบการณ์ในฝ่ายพัฒนาธุรกิจ ติดตามนโยบายของภาครัฐและหน่วยงานราชการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ในการประเมินความสามารถในการแข่งขัน และจัดเตรียมความพร้อมที่จะเข้าร่วมโครงการต่างๆ

ที่ทางภาครัฐจะเปิดรับ ซึ่งรวมถึงการพัฒนาโครงการในพื้นที่ระเบียงเขตเศรษฐกิจภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor: EEC) และเพื่อตอบสนองของนโยบายรัฐในการส่งเสริมให้ภาคเอกชนเข้ามามีบทบาทในการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทน โดยการผลิตไฟฟ้าใช้เอง (Independent Power Supply: IPS) นั้นมีสัดส่วนร้อยละ 14 ของกำลังการผลิตไฟฟ้าในปัจจุบัน ทั้งนี้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและการไฟฟ้านครหลวงอยู่ในระหว่างเตรียมแก้ไขกฎหมายเพื่อให้สามารถรับซื้อไฟฟ้าจากภาคเอกชนแทนการซื้อไฟฟ้าจากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยเพียงรายเดียว

<u>คู่แข่งขันที่สำคัญ</u>

- ผู้ผลิตไฟฟ้ารายใหญ่ในประเทศ ได้แก่ บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) บริษัทราชบุรีโฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน) บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน) บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน) และ บริษัท บีกริม จำกัด (มหาชน) และ บริษัท กัลฟ์ เพาเวอร์ เจเนอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
- ผู้ผลิตไฟฟ้าและนักลงทุนจากต่างประเทศ

2.2 ธุรกิจไฟฟ้าในสาธารณรัฐประชาชนจีน

บริษัทฯ ดำเนินธุรกิจโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วม และพลังงานแสงอาทิตย์ในสาธารณรัฐประชาชนจีน ซึ่งเป็นกิจการที่ได้รับการส่งเสริมจากรัฐบาล เนื่องจากมีประสิทธิภาพสูงกว่าโรงไฟฟ้าทั่วๆ ไป และสามารถควบคุมมลภาวะได้ตรงตามมาตรฐาน ทำให้ได้สิทธิประโยชน์ต่างๆ อันได้แก่ การได้การประกันการขายไฟฟ้าให้กับการไฟฟ้าท้องถิ่น ได้รับสิทธิพิเศษในการเป็นผู้ผลิตและส่งไอน้ำและความร้อนในเขตพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตแต่เพียงผู้เดียว และได้รับเงินสนับสนุนจากรัฐบาลท้องถิ่น

<u>กลยุทธ์ในการแข่งขัน</u>

1. การบริหารต้นทุนและประสิทธิภาพ

ในปี 2561 รัฐบาลจีนมีนโยบายในการปรับลดราคาไฟฟ้าและไอน้ำในแต่ละมณฑล รวมถึงนโยบายที่เกี่ยวข้อง โดยบริษัทฯ ได้ทำการประเมินผลกระทบต่ออัตราตามสัญญาซื้อขายที่กำหนดไว้และพิจารณาอัตราใหม่ที่สอดคล้อง เช่น ราคาไอน้ำของลูกค้าหลักของโรงไฟฟ้าโจวผิง ตกลงการซื้อขายที่ราคามาตรฐาน 125 หยวนต่อตัน เมื่อพิจารณาราคาต้นทุนถ่านหินเทียบเท่า 0.15 หยวนต่อกิโลแคลอรี่ รวมภาษีและค่าขนส่ง และเมื่อราคาต้นทุนถ่านหินที่เปลี่ยนแปลงทุกๆ 0.01 หยวน ต่อกิโลแคลอรี่ (รวมภาษีและค่าขนส่ง) ราคาไอน้ำจะปรับเพิ่มขึ้นหรือลดลง 5 หยวนต่อตัน เป็นการบริหารความเสี่ยงจากความผันผวนของต้นทุนของค่าเชื้อเพลิงที่สูงขึ้นได้

บริษัทฯ ยังคงความสามารถในการทำกำไรจากการดำเนินธุรกิจ โดยเน้นการบริหารประสิทธิภาพและการควบคุมต้นทุนอย่างรัดกุม มีการจัดซื้อและสำรองถ่านหินในช่วงเวลาที่ราคาถ่านหินลดลงเพื่อสำรองไว้ใช้ในช่วงเวลาที่ราคาถ่านหินเพิ่มสูงขึ้น ตลอดจนเน้นการเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตเพื่อลดต้นทุนการผลิตโดยรวม บริษัทฯ ดำเนินการตามแผนในการขยายกำลังการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำในบริเวณพื้นที่เดิมที่โรงไฟฟ้าตั้งอยู่ ซึ่งนอกจากจะตอบสนองต่อความต้องการไฟฟ้าและไอน้ำที่เพิ่มขึ้นตามการเติบโตของเศรษฐกิจในท้องถิ่นนั้นแล้ว ยังเป็นการใช้พื้นที่ให้คุ้มค่าและช่วยบริหารต้นทุนโดยรวมอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

2. การบริหารจัดการเรื่องสิ่งแวดล้อม

รัฐบาลจีนให้ความสำคัญต่อการจัดการสิ่งแวดล้อม มีนโยบายการกำกับดูแลอย่างชัดเจน ซึ่งครอบคลุมไปถึงการควบคุมมลภาวะ การจำกัดการใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิงหลักในโรงงานอุตสาหกรรม สำหรับกระบวนการผลิตของโรงไฟฟ้าทั้ง 3 แห่งของบริษัทฯ ได้มีการเป็นปฏิบัติตามมาตรฐานสิ่งแวดล้อมปัจจุบันที่บังคับใช้ และยังมีแผนปรับปรุงอุปกรณ์ควบคุมสิ่งแวดล้อมเพื่อให้ได้ตามมาตรฐานใหม่ที่จะบังคับใช้อีกด้วย บริษัทฯ มีทีมงานที่คอยติดตามและตรวจสอบการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าในทุกกระบวนการเพื่อให้มั่นใจได้ว่าจะไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อสิ่งแวดล้อม และเป็นไปตามกฎระเบียบข้อบังคับและกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด

นอกจากนี้บริษัทฯพิจารณาถึงความเหมาะสมในการนำเทคโนโลยีขั้นสูงระบบ Ultra-super Critical หรือ USC ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่ทันสมัยที่สุดในขณะนี้ในการพัฒนาโครงการใหม่ เช่น โครงการโรงไฟฟ้าซานซีลู่กวง (SLG) โดยเป็นเครื่องจักรที่มีประสิทธิภาพสูงและปล่อยมลพิษต่ำ หรือ High Efficiency Low Emission Technology “HELE” ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่ช่วยให้การกำจัดหรือลดมลพิษจากการนำถ่านหินมาเป็นเชื้อเพลิง เช่น ฝุ่นละออง ลดปริมาณสารซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไนโตรเจนออกไซด์ คาร์บอนมอนอกไซด์ และสารโลหะหนักต่างๆ ก่อนจะถูกปล่อยออกสู่สภาพแวดล้อมภายนอกโดยมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดตามมาตรฐานสากล

3. ความพร้อมในการปรับตัวสูง

บริษัทฯ มีทีมงานที่คอยติดตามและประเมินความต้องการของตลาดอย่างใกล้ชิด เพื่อให้สามารถปรับการดำเนินธุรกิจให้สอดคล้องกับภาวะที่เปลี่ยนไปตามฤดูกาล หรือสถานการณ์ในช่วงนั้นๆ เพื่อให้สามารถเปิดรับโอกาสทางธุรกิจหรือลดผลกระทบต่อธุรกิจได้ บริษัทฯ มีความพร้อมในการปรับเปลี่ยนการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ทั้งไฟฟ้า ไอน้ำ น้ำร้อน และน้ำเย็นตามปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อความต้องการการใช้ไฟฟ้าและไอน้ำ เช่น โรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วมเจิ้งติ้ง ในช่วงฤดูหนาวที่มีความต้องการไอน้ำและน้ำร้อนสูง บริษัทฯจะผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าไอน้ำและน้ำร้อนอย่างเต็มที่ และสามารถปรับเปลี่ยนกระบวนการเพื่อผลิตน้ำหล่อเย็น (Chilled water) แทนในฤดูร้อน ช่วยสร้างรายได้เพิ่มเติมและลดผลกระทบจากปริมาณการขายไฟฟ้าและไอน้ำที่ลดลงตามความต้องการที่เปลี่ยนไปตามฤดูกาล

4. คุณภาพการให้บริการและการบริหารความสัมพันธ์กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

บริษัทฯ ให้ความสำคัญกับคุณภาพและบริการ คือ จัดให้มีความพร้อมและความมั่นคงในการผลิตและจำหน่ายทั้งไฟฟ้าและไอน้ำ เพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ตลอดเวลาโดยเฉพาะการจ่ายไอน้ำและน้ำร้อนในฤดูหนาวให้กับลูกค้าภาคครัวเรือน บริษัทฯ มุ่งเน้นการบริการและรักษาความสัมพันธ์ที่ดีกับลูกค้าบนพื้นฐานของความซื่อตรงและผลประโยชน์ร่วมกัน ทำให้ได้รับความเชื่อถือและความไว้วางใจเสมอมา ในส่วนของการบริหารความสัมพันธ์กับหน่วยราชการท้องถิ่นและชุมชน บริษัทฯสร้างความสัมพันธ์กับหน่วยงานราชการในท้องถิ่นบนพื้นฐาน ของความเป็นพันธมิตรที่มีผลประโยชน์ร่วมกันในการให้บริการสาธารณูปโภคพื้นฐาน (ไฟฟ้าและไอน้ำ) ให้กับชุมชนท้องถิ่น สร้างความเชื่อถือและความเสมอภาค ตลอดจนสนับสนุนกิจกรรมของชุมชนอย่างต่อเนื่อง จึงเป็นที่ยอมรับ

จากภาครัฐและชุมชนว่าเป็นบริษัทตัวอย่างในท้องถิ่น แม้ในช่วงที่บริษัทฯ ได้รับผลกระทบจากปัจจัยภายนอก บริษัทฯยังคงได้รับการสนับสนุนจากหน่วยราชการท้องถิ่นได้อย่างเต็มที่ เช่น การให้เงินสนับสนุนหรืออนุมัติให้ขึ้นราคาไอน้ำ เมื่อราคาถ่านหินปรับเพิ่มสูงขึ้น

5. การแสวงหาโอกาสในการขยายธุรกิจและสร้างมูลค่าเพิ่ม

เพื่อตอบสนองนโยบายส่งเสริมการพัฒนาพลังงานทดแทนของภาครัฐ บริษัทฯ จึงให้ความสำคัญกับการลงทุนในโครงการประเภทพลังงานทดแทนมากขึ้นจากที่มีอยู่เดิม มุ่งเน้นการสร้างมูลค่าเพิ่มด้วยขยายการลงทุนสู่ธุรกิจที่เกี่ยวเนื่อง โดยคำนึงถึงต้นทุนของเชื้อเพลิงแต่ละประเภทและความเหมาะสมของเทคโนโลยีที่จะนำมาใช้ เช่น โรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วม หลวนหนาน ซึ่งทำเลที่ตั้งเป็นเขตอุตสาหกรรม ทำให้มีความได้เปรียบเชิงกลยุทธ์ในการเป็นผู้ให้บริการไอน้ำรายเดียว บริษัทฯ อยู่ในระหว่างพิจารณาขยายฐานลูกค้าในเขตอุตสาหกรรมใหม่ ในการให้บริการติดตั้งโซลาร์บนหลังคา นอกจากนี้บริษัทฯอยู่ระหว่างการศึกษาความเป็นไปได้ในการใช้ที่ดินส่วนที่มีอยู่ เพื่อพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลร่วมกับโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วม

<u>คู่แข่งขันที่สำคัญ</u>

- ผู้ผลิตไฟฟ้าและนักลงทุนในประเทศและต่างประเทศรายอื่นๆ

2.3 ธุรกิจไฟฟ้าในสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (โรงไฟฟ้าหงสาฯ)

บริษัท บ้านปูเพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) (“BPP”) (ซึ่งเป็นบริษัทย่อยที่บริษัทฯ ถือหุ้นร้อยละ 78.57) BPP ถือหุ้นใน Hongsa Power Company Limited (HPC) ในสัดส่วนร้อยละ 40 มีกำลังการผลิตไฟฟ้าทั้งสิ้น 1,878 เมกะวัตต์ มีกำลังการผลิตไฟฟ้าตามสัดส่วนการถือหุ้นทั้งสิ้น 751 เมกะวัตต์ ซึ่งจำหน่ายกระแสไฟฟ้าให้กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยตามสัญญาระยะยาวประเภท IPP และจำหน่ายไฟฟ้าบางส่วนให้กับ สปป.ลาว

<u>กลยุทธ์ในการแข่งขัน</u>

1. การดูแลประสิทธิภาพและความพร้อมของโรงไฟฟ้า

โรงไฟฟ้าหงสาได้เปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์แล้วทั้งหมด 3 หน่วยการผลิต ตั้งแต่ปี 2559 โดยมีอัตราการจ่ายกำลังไฟฟ้า (Dispatch) ร้อยละ 100 ในปี 2561 แสดงให้เห็นถึงความมั่นคงในการเดินเครื่องและมีต้นทุนการผลิตไฟฟ้าที่อยู่ในระดับต่ำ ซึ่งมีความสำคัญต่อระบบไฟฟ้าของทั้ง 2 ประเทศ

2. การบริหารความสัมพันธ์กับหน่วยราชการท้องถิ่นและชุมชน

บริษัทฯ ให้ความสำคัญเป็นอย่างยิ่งต่อการพัฒนาชุมชนโดยมุ่งเน้นด้านการส่งเสริมการมีส่วนร่วมควบคู่ไปกับการพัฒนามาตรฐานชีวิตความเป็นอยู่ของผู้คนในชุมชนนั้น ซึ่งมาตรการดังกล่าวสะท้อนออกมาในรูปแบบของการคิดริเริ่มแผนงานในการพัฒนาชุมชนต่างๆ เช่น การพัฒนาสาธารณูปโภค

น้ำประปา ไฟฟ้า ถนน การโยกย้ายชุมชนบางส่วนพร้อมกับการสร้างที่อยู่อาศัยใหม่ทดแทนบนพื้นที่เหมาะสม จัดสรรที่ดินทำกิน และส่งเสริมการพัฒนาอาชีพรวมถึงสนับสนุนการจ้างงานเพื่อทำงานในโรงไฟฟ้า เหมืองถ่านหิน งานรับเหมาออกแบบ และจัดซื้ออุปกรณ์ อีกด้วย

3. การบริหารต้นทุนและประสิทธิภาพ

ในปี 2561 โรงไฟฟ้าหงสาได้ดำเนินการปรับปรุงประสิทธิภาพและเพิ่มศักยภาพความพร้อมของโรงไฟฟ้าในการผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้า ทั้งในส่วนของการปรับปรุงเครื่องจักรและกระบวนการลำเลียงถ่านหินเพื่อป้อนให้โรงไฟฟ้า โดยสามารถรักษาค่าความพร้อมจ่ายเทียบเท่า (Equivalent Availability Factor - EAF) ร้อยละ 87 ซึ่งดีขึ้นกว่าปีที่ผ่านมา ซึ่งรายงานค่า EAF อยู่ที่ร้อยละ 81 นอกจากนี้ยังมีการเตรียมความพร้อมในการจัดหาอุปกรณ์ในการซ่อมบำรุง ปรับปรุงระบบและวิธีการซ่อมบำรุงให้รวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากขึ้น ทำให้โรงไฟฟ้าหงสาสามารถเดินเครื่องผลิตกระแสไฟฟ้าได้อย่างต่อเนื่องและมั่นคง

<u>คู่แข่งขันที่สำคัญ</u>

- สำหรับโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินของบริษัทฯ ที่เปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์แล้ว อาจถือได้ว่าไม่มีการแข่งขันโดยตรงกับผู้ประกอบการรายอื่น เนื่องจากมีการทำสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) และรัฐวิสาหกิจไฟฟ้าลาว (EDL)

2.4 ธุรกิจไฟฟ้าในประเทศญี่ปุ่น

บริษัทฯ ลงทุนในโครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ในประเทศญี่ปุ่นผ่านบริษัท บ้านปูเพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) (“BPP”) (ซึ่งเป็นบริษัทย่อยที่บริษัทฯ ถือหุ้นร้อยละ 78.57) โดยปัจจุบันมีกำลังการผลิตติดตั้งตามสัดส่วนการลงทุนที่เปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์แล้ว 37.5 เมกะวัตต์ และโครงการอยู่ระหว่างการพัฒนากว่า 231 เมกะวัตต์ และยังคงเดินหน้าขยายการลงทุน มองหาโอกาสการลงทุนอย่างต่อเนื่อง มีการเตรียมความพร้อมทั้งด้านทีมงานและบุคลากร พร้อมทั้งความสัมพันธ์กับพันธมิตรทางธุรกิจ เพื่อหาโอกาสการเติบโตทางธุรกิจพลังงานทดแทนในประเทศญี่ปุ่นอย่างชัดเจน นอกจากนี้การสนับสนุนของรัฐบาล และการส่งเสริมการลงทุนของสถาบันการเงินต่างๆ ยังเป็นปัจจัยสำคัญที่สามารถขับเคลื่อนธุรกิจได้อย่างรวดเร็ว

<u>กลยุทธ์ในการแข่งขัน</u>

1. ความสามารถด้านการบริหารการลงทุน

บริษัทฯ มีกลยุทธ์ในการร่วมมือกับพันธมิตรในการแสวงหาโอกาสในการลงทุน และการบริหารต้นทุนทางการเงินจากแหล่งเงินทุนต่างๆ โดยเฉพาะสถาบันการเงินภายในประเทศญี่ปุ่น เพื่อเพิ่มความสามารถและบรรลุเป้าหมายในการลงทุนระยะยาว

2. การพัฒนาโครงการ

บริษัทฯ มีการติดตามความเปลี่ยนแปลง นโยบาย และกฎเกณฑ์ต่างๆ จากรัฐบาลที่เกี่ยวข้องด้านพลังงานอย่างใกล้ชิด มีทีมงานที่คอยติดตามศึกษารายละเอียด และวิเคราะห์ผลกระทบต่อโครงการที่อยู่ระหว่างการพัฒนาเพื่อให้สามารถเปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์ได้ตามแผน รวมทั้งโอกาสและความท้าทายในการลงทุนเพื่อพัฒนาโครงการใหม่ๆ

3. การแสวงหาโอกาสในการขยายธุรกิจและสร้างมูลค่าเพิ่ม

จากความชัดเจน ในด้านการบริหารจัดการทางด้านพลังงานของประเทศ และมีการกำหนดนโยบายที่สอดคล้องกัน บริษัทฯ จึงมองว่าการลงทุนในประเทศญี่ปุ่นมีความเสี่ยงในระดับต่ำและสามารถบริหารจัดการได้ เนื่องจากมีการกำหนดโครงสร้างราคารับซื้อไฟฟ้าแบบ Feed-in Tariff (FIT) ด้วยรูปแบบอัตรารับซื้อไฟฟ้าคงที่ตลอดอายุโครงการ แม้ว่ารัฐบาลจะมีมาตรการลดราคาการรับซื้อไฟฟ้าที่ลดลง บริษัทฯ ได้มีการปรับตัวโดยเน้นการบริหารจัดการโครงการให้มีความรัดกุม มีต้นทุนการก่อสร้างที่ลดลง มุ่งเน้นในการจัดหาอุปกรณ์สำคัญให้มีประสิทธิภาพที่เพิ่มขึ้น และการจัดหาแหล่งเงินทุนที่เหมาะสม เพื่อให้บริษัทฯ ยังสามารถลงทุนเพื่อให้ได้ผลตอบแทนตามเป้าหมาย

นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังแสวงหาโอกาสในการลงทุนในธุรกิจที่เกี่ยวข้องสามารถต่อยอดจากธุรกิจไฟฟ้าที่ดำเนินการอยู่แล้วเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม เช่น ธุรกิจค้าปลีกไฟฟ้า (Energy Trading and retail electricity) โดยขยายโอกาสการทำธุรกิจกับกลุ่มลูกค้ารายย่อยมากขึ้น

<u>คู่แข่งขันที่สำคัญ</u>

- ผู้ผลิตไฟฟ้าและนักลงทุนท้องถิ่นในประเทศญี่ปุ่นและจากต่างประเทศ

2.5 ธุรกิจไฟฟ้าในประเทศเวียดนาม

บริษัทฯ ขยายการลงทุนในธุรกิจไฟฟ้าไปยังประเทศเวียดนามตั้งแต่ปี 2559 โดยได้ทำการลงนามในสัญญาความร่วมมือ (MOU) ในการศึกษาความเป็นไปได้เพื่อพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าจากพลังงานลมขนาด 200 เมกะวัตต์ กับคณะกรรมการประชาชนจังหวัดซอกจัง (Soc Trang Province People's Committee) โดยในปี 2561 บริษัทฯ ได้รับการอนุมัติการลงทุน Investment Registration Certificate (IRC) จัดตั้งบริษัทย่อยจังหวัดซอกจัง ในประเทศเวียดนาม ด้วยทีมงานที่มีประสบการณ์ และความเข้าใจในการดำเนินธุรกิจในประเทศเวียดนาม จึงเป็นผลให้บริษัทฯ มีความสามารถในการพัฒนาโครงการให้เปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์ได้ตามแผน และ แสวงหาโอกาสการลงทุนเพิ่มเติม โดยโครงการในระยะที่ 1 ขนาด 80 เมกะวัตต์ กำลังอยู่ในระหว่างการศึกษาถึงความเป็นไปได้ในการลงทุนในโครงการโดยละเอียด (Feasibility Study)

<u>กลยุทธ์ในการแข่งขัน</u>

1. การบริหารความสัมพันธ์กับหน่วยราชการท้องถิ่นและชุมชน

บริษัทฯ สร้างความสัมพันธ์กับหน่วยงานราชการในท้องถิ่นบนพื้นฐานของความเข้าใจในความแตกต่างทางสังคมและวัฒนธรรม โดยบริษัทฯ มุ่งเน้นที่จะเป็นพันธมิตรที่มีความรับผิดชอบร่วมกันกับ

หน่วยงานราชการในการดูแลและพัฒนาชุมชนท้องถิ่นอย่างยั่งยืน ผ่านการสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนอย่างต่อเนื่อง

2. การพัฒนาโครงการ

บริษัทฯ ตระหนักถึงปัจจัยที่สำคัญในการตัดสินใจลงทุนโครงการโดยศึกษาข้อมูลเบื้องต้นและประเมินความเป็นไปได้ในการลงทุนโดยละเอียด โดยจัดให้มีที่ปรึกษาในด้านต่างๆ เช่น ที่ปรึกษาด้านวิศวกร ที่ปรึกษาทางด้านสิ่งแวดล้อม ที่ปรึกษาด้านกฎหมาย ที่ปรึกษาด้านการเงิน และที่ปรึกษาทางด้านบัญชีและภาษี เป็นต้น เพื่อให้สามารถประเมินความเป็นไปได้อย่างถูกต้องก่อนการลงทุน และสามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างสอดคล้องกับกฎระเบียบและเงื่อนไขการลงทุนในประเทศเวียดนาม นอกจากนั้นยังช่วยติดตามขั้นตอนการพัฒนาโครงการและงานก่อสร้างโครงการให้เป็นไปตามแผน

3. การแสวงหาโอกาสในการขยายธุรกิจและสร้างมูลค่าเพิ่ม

ประเทศเวียดนามมีอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่อง โดยผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศเวียดนาม (GDP) ในระยะเวลา 10 ปีข้างหน้า คาดว่าน่าจะมีอัตราการเติบโตอยู่ที่ประมาณร้อยละ 6-7 ซึ่งจะส่งผลให้มีความต้องการใช้ไฟฟ้าที่เพิ่มมากขึ้น อีกทั้งรัฐบาลเวียดนามมีความชัดเจนในด้านการบริหารจัดการพลังงาน โดยมีแผนที่จะเพิ่มสัดส่วนกำลังการผลิตไฟฟ้าในประเทศที่มาจากพลังงานถ่านหินและพลังงานทดแทนมากกว่าในปัจจุบัน บริษัทฯ มองเห็นถึงโอกาสในการเข้าลงทุน โดยจะนำจุดแข็งจากความเชี่ยวชาญในด้านการบริหารโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินและพลังงานหมุนเวียน รวมทั้งความสามารถในการจัดซื้อเชื้อเพลิงมาใช้ในการแสวงหาโอกาสเพื่อการลงทุน

<u>คู่แข่งขันที่สำคัญ</u>

- ผู้ผลิตไฟฟ้าและนักลงทุนท้องถิ่นในประเทศญี่ปุ่นและจากต่างประเทศ

3. การตลาดธุรกิจก๊าซธรรมชาติ

ประเทศสหรัฐอเมริกามีความต้องการใช้ก๊าซธรรมชาติอย่างมาก โดยในปี 2561 ก๊าซธรรมชาติถือเป็นเชื้อเพลิงหลักในการผลิตไฟฟ้าของสหรัฐฯ นอกจากนี้ความต้องการก๊าซธรรมชาติโดยรวมมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องจากการเพิ่มขึ้นของความต้องการในธุรกิจผลิตไฟฟ้า การส่งออกก๊าซไปประเทศข้างเคียงทั้งเม็กซิโกและแคนาดาผ่านระบบท่อ และการส่งออกก๊าซสู่ตลาดโลกในรูปของก๊าซธรรมชาติเหลว (Liquefied Natural Gas หรือ LNG)

ในส่วนของอุปทานนั้นแหล่ง Marcellus ยังคงเป็นแหล่งผลิตที่สำคัญทั้งในปัจจุบันและอนาคตโดยคาดว่าก๊าซที่ผลิตจากแหล่งดังกล่าวจะมีสัดส่วนถึงร้อยละ 40 ของกำลังการผลิตก๊าซธรรมชาติทั้งหมดของสหรัฐฯ ภายในอีก 5 ปีข้างหน้า โดยมีอุปทานจากแหล่ง Utica และก๊าซบางส่วนจากแหล่งผลิตน้ำมันเข้ามาสู่ตลาดเพื่อเติมเต็มความต้องการก๊าซธรรมชาติที่เติบโตอย่างแข็งแกร่งต่อไป

สำหรับการลงทุนของบริษัทฯ ในปัจจุบันนั้น ก๊าซธรรมชาติที่ผลิตได้จะถูกส่งไปยังระบบท่อและขายในตลาดในประเทศเพื่อตอบสนองความต้องการก๊าซธรรมชาติของสหรัฐ โดยบริษัทฯ ดำเนินธุรกิจต้นน้ำ (Upstream) เพื่อผลิตก๊าซธรรมชาติเพื่อขายให้ผู้รับซื้อเท่านั้น

4. การตลาดธุรกิจการให้บริการด้านพลังงานแบบครบวงจร

4.1 การตลาดด้านการการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคา (Solar Rooftop)

ภาพรวมของธุรกิจด้านการวางระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์มีแนวโน้มเติบโตขึ้น ซึ่งเป็นผลมาจากแผนพัฒนากำลังการผลิตไฟฟ้าของประเทศ (PDP2015) ที่ภาครัฐมีนโยบายส่งเสริมการใช้ไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ โดยการเพิ่มสัดส่วนการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนจากเดิมร้อยละ 8 เป็นร้อยละ 20 รวมถึงการให้สิทธิประโยชน์ทางภาษีจาก BOI จึงทำให้มีผู้สนใจติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคา (Solar Rooftop) ตามนโยบายภาครัฐมากขึ้น นอกจากนี้ภาครัฐยังส่งเสริมให้เกิดการเปิดตลาดการแข่งขันผลิตไฟฟ้า จากการเพิ่มเป้าหมายการรับซื้อไฟฟ้าจากภาคเอกชนมากขึ้น โดยรายงานผลการประชุมคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพช.) ครั้งที่ 2/2561 มีโครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ที่ผูกพันกับภาครัฐ 6,702 ราย กำลังผลิตติดตั้งรวม 3,245 เมกะวัตต์ เป็นส่วนที่ผลิตเพื่อใช้เอง 15 ราย กำลังผลิตติดตั้ง 40 เมกะวัตต์ คิดเป็นกำลังผลิตติดตั้งรวม 3,285 เมกะวัตต์ คงเหลือเป้าหมายรับซื้อ 2,715 เมกะวัตต์ จึงมีผู้ประกอบการสนใจเข้ามาทำธุรกิจพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคามากขึ้น ทั้งผู้ประกอบการในไทยและกลุ่มผู้ลงทุนจากต่างประเทศ

4.2 การตลาดด้านการออกแบบเมืองอัจฉริยะ หรือ สมาร์ทซิตี้ (Smart City)

การออกแบบเมืองอัจฉริยะ หรือ สมาร์ทซิตี้เป็นอีกหนึ่งมาตรการสำคัญตามนโยบายพลังงาน 4.0 ที่ภาครัฐเร่งขับเคลื่อนให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ โดยส่งเสริมให้นำนวัตกรรมด้านพลังงานต่างๆ มาช่วยให้เกิดการบริหารจัดการพลังงานให้คุ้มค่าและมีประสิทธิภาพสูงสุด เพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันในตลาดโลกและสร้างรายได้ให้กับประเทศตามนโยบาย Thailand 4.0 ดังจะเห็นได้จากนโยบายและเป้าหมายของสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล (DEPA) ในการสร้างประเทศไทยเป็นศูนย์กลาง (Hub) ของเมืองอัจฉริยะ (Smart City) สำหรับภูมิภาค โดยการสนับสนุนจากกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ได้เริ่มนำร่องพัฒนาเมืองอัจฉริยะที่จังหวัดภูเก็ตในปี 2560 และได้ขยายสู่อีก 7 จังหวัดในปี 2561 ก่อให้เกิดการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้วยการใช้เทคโนโลยีต่างๆ เพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะการพัฒนาด้านพลังงานซึ่งถือเป็นโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญในการพัฒนาประเทศไทยสู่เมืองอัจฉริยะ เช่น ระบบการบริหารจัดการพลังงาน (Energy Management System: EMS) และระบบกักเก็บพลังงาน (Energy Storage System: ESS) เพื่อให้การใช้พลังงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

นโยบายการตลาดการให้บริการด้านพลังงานแบบครบวงจร

บริษัทฯ มีนโยบายในการดำเนินงานทางการตลาดที่ชัดเจน โปร่งใส ตรงไปตรงมา และมีความรับผิดชอบต่อผู้มีส่วนได้เสียต่างๆ เพื่อสนับสนุนนโยบายการเติบโตอย่างยั่งยืนของบริษัทฯ ดังนี้

1. ขยายฐานลูกค้าให้ครอบคลุมตลาดหลักในเอเชีย
2. สร้างมูลค่าเพิ่มของสินค้าและบริการ ด้วยการเป็นผู้ให้บริการด้านพลังงานอย่างครบวงจร ทั้งการให้บริการติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคาและการนำเสนอ Solution ด้านพลังงานที่หลากหลาย ด้วยเทคโนโลยีทันสมัย เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าในแต่ละพื้นที่อย่างเหมาะสม และนำไปสู่การก้าวเป็นส่วนหนึ่งของสมาร์ทซิตี้อย่างยั่งยืน รวมถึงการพัฒนาระบบต่างๆ เพื่อรองรับการให้บริการลูกค้าหลังการขายอย่างดีที่สุดทั้งนี้ เพื่อให้บริษัทฯ เป็นทางเลือกที่ดีที่สุดของลูกค้าอยู่เสมอ
3. แข่งขันทางการตลาดอย่างมีจรรยาบรรณ และให้ความเคารพต่อลูกค้า คู่แข่งขันทางธุรกิจและผู้มีส่วนได้เสีย
4. มีความชัดเจน ตรงไปตรงมา แสดงให้เห็นถึงความน่าเชื่อถือ ความซื่อสัตย์ และมีความเป็นมืออาชีพ

(ข) ภาวะการตลาดและการแข่งขัน

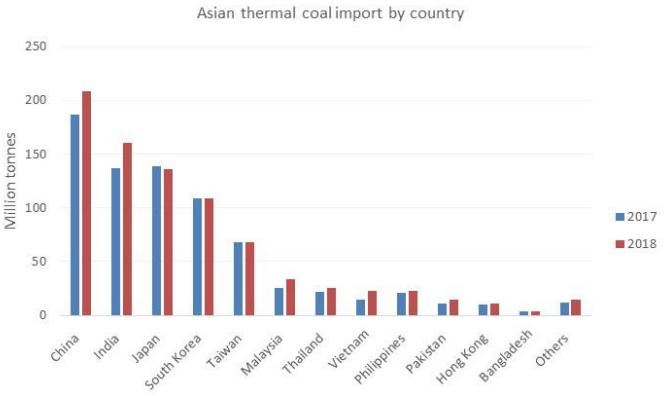
1. สภาพการแข่งขันในธุรกิจถ่านหิน

ตลาดถ่านหินในปี 2561 ได้แบ่งออกเป็น 2 ตลาดตามคุณภาพถ่านหินค่อนข้างชัดเจน ถ่านหินคุณภาพดี (ถ่านหินที่มีค่าความร้อนสูง) มีความต้องการแน่นอนโดยเฉพาะจากประเทศในแถบเอเชียเหนือ ในขณะที่การผลิตถ่านหินชนิดนี้มีจำกัด ในช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมาเหมืองที่ผลิตถ่านหินชนิดนี้หลายเหมืองทยอยปิดตัวลงหรือเปลี่ยนไปผลิตถ่านหินคุณภาพต่ำลงเนื่องจากปริมาณสำรองถ่านหินคุณภาพดีมีจำกัด ทำให้อุปทานถ่านหินคุณภาพดีตึงตัว การแข่งขันในตลาดนี้จึงไม่รุนแรงมาก ราคาถ่านหินชนิดนี้ทรงตัวอยู่ในระดับสูงเกือบตลอดทั้งปีถึงแม้ตลาดมีความผันผวนสูง แต่ถ่านหินคุณภาพต่ำซึ่งเป็นถ่านหินที่มีค่าความร้อนต่ำลงมา ได้รับผลกระทบจากนโยบายจำกัดการนำเข้าของจีน ทำให้ความต้องการถ่านหินนำเข้าชนิดนี้ลดต่ำลงมากโดยเฉพาะในช่วงปลายปี ในขณะที่การผลิตถ่านหินคุณภาพต่ำจากอินโดนีเซียเพิ่มขึ้นมาก ทำให้อุปทานล้นตลาด การแข่งขันสูง ส่งผลให้ราคาถ่านหินคุณภาพต่ำลดลงมากในช่วงปลายปี

ภาพรวมความต้องการถ่านหินนำเข้าชนิดเชื้อเพลิงให้ความร้อนของโลกในปี 2561 มีการเติบโตอย่างแข็งแกร่ง เพิ่มขึ้นจากปีก่อนหน้าประมาณ 61 ล้านตันหรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 6.3 โดยมีปริมาณการนำเข้ารวมประมาณ 1,025 ล้านตัน โดยประเทศในทวีปเอเชียมีการนำเข้าประมาณ 829 ล้านตัน ของปริมาณการค้าถ่านหินทางทะเลของทั้งโลก คิดเป็นเพิ่มขึ้นจากปีก่อนหน้าร้อยละ 9.2

จีนมีการนำเข้าถ่านหินชนิดเชื้อเพลิงให้ความร้อนในปี 2561 ประมาณ 208 ล้านตัน เพิ่มขึ้นจากปีก่อนหน้าประมาณร้อยละ 11.5 ทั้งๆ ที่รัฐบาลจีนจำกัดการนำเข้า การผลิตถ่านหินในจีนเพิ่มขึ้นจากปีก่อนหน้าแต่ยังไม่เพียงพอต่อการใช้งานเนื่องจากจีนยังคงดำเนินการปิดเหมืองถ่านหินเก่าตามแผนปฏิรูปอุปทานภายในประเทศ ประกอบกับมีการตรวจสอบความปลอดภัยในการทำเหมือง ทำให้หลายเหมืองไม่สามารถผลิตได้เต็มกำลังการผลิต แต่ในช่วงไตรมาสสุดท้ายของปี 2561 เศรษฐกิจจีนชะลอตัวลงประกอบกับอากาศไม่ได้หนาวมากทำให้ความต้องการใช้ถ่านหินไม่สูงอย่างที่คาดการณ์ไว้ ในขณะที่การผลิตถ่านหินในประเทศจีนเพิ่มสูงขึ้น จึงทำให้เกิด

ภาวะอุปทานล้นตลาดขึ้น การแข่งขันในจีนจึงเพิ่มสูงขึ้นและกดดันให้ราคาถ่านหินในประเทศลดลง รัฐบาลจีนเข้มงวดเรื่องการจำกัดการนำเข้าถ่านหินมากขึ้น ทำให้การนำเข้าถ่านหินในเดือนพฤศจิกายนและธันวาคมลดลงมาก ส่งผลให้การแข่งขันในตลาดโลกเพิ่มสูงขึ้นโดยเฉพาะในตลาดถ่านคุณภาพต่ำจากอินโดนีเซียซึ่งได้มีการเพิ่มกำลังการผลิตขึ้นมาก



Source: Marketing, Sales and Logistics Analyst, Banpu Plc

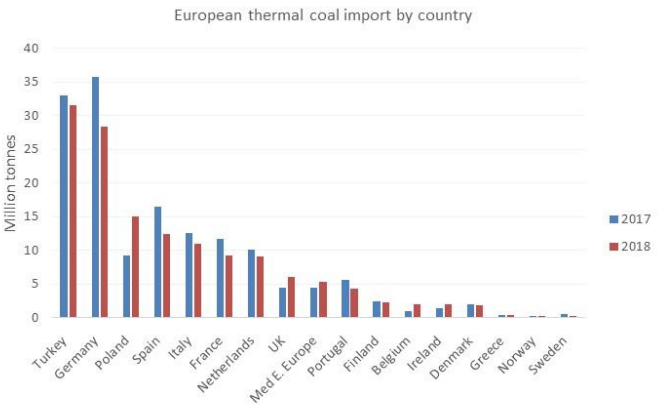
อินเดียมีการนำเข้าถ่านหินในปี 2561 จำนวน 161 ล้านตัน เพิ่มขึ้นจากปีก่อนหน้าประมาณร้อยละ 17.6 การขยายตัวทางเศรษฐกิจที่อยู่ในระดับสูงและการผลิตถ่านหินในประเทศที่ไม่เพียงพอต่อความต้องการทำให้อินเดียนำเข้าถ่านหินเพิ่มขึ้น ถ่านหินที่นำเข้าส่วนใหญ่เป็นถ่านคุณภาพต่ำจากอินโดนีเซีย นอกจากนี้ยังมีการนำเข้าจากแอฟริกาใต้ สหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย รัสเซีย ทำให้ตลาดอินเดียมีการแข่งขันสูงเนื่องจากมีผู้ขายหลายรายและถ่านหินที่อินเดียซื้อส่วนใหญ่เป็นถ่านหินชนิดที่มีอุปทานล้นตลาด

การนำเข้าถ่านหินของประเทศในแถบเอเชียเหนือในปี 2561 ประมาณ 313 ล้านตัน ลดลงจากปีก่อนหน้าเล็กน้อย การลดลงส่วนใหญ่จะเป็นการลดลงของญี่ปุ่นเนื่องจากมีการเดินเครื่องโรงไฟฟ้านิวเคลียร์เพิ่มขึ้นและมีการหยุดซ่อมโรงไฟฟ้าถ่านหิน รัฐบาลของประเทศในแถบเอเชียเหนือ ได้แก่ ญี่ปุ่น เกาหลีใต้และไต้หวัน ได้ให้ความสำคัญกับเรื่องของสิ่งแวดล้อมมากขึ้น โดยเฉพาะเกาหลีใต้และไต้หวันที่ประสบปัญหามลพิษทางอากาศ ได้มีการกำหนดคุณภาพถ่านหินที่จะใช้ในโรงไฟฟ้าสูงขึ้นและจำกัดปริมาณการใช้ถ่านหิน ทำให้ความต้องการถ่านหินคุณภาพดีทรงตัวอยู่ในระดับสูง การแข่งขันในตลาดนี้จึงไม่รุนแรงมากนักเนื่องจากแหล่งถ่านหินมีจำกัด แต่อย่างไรก็ตามได้มีผู้ขายจากรัสเซีย สหรัฐอเมริกา แคนาดา และโคลอมเบีย ขายถ่านหินคุณภาพดีเข้ามาในตลาดนี้มากขึ้น ในขณะที่ปริมาณการซื้อถ่านหินจากออสเตรเลียและอินโดนีเซียในปี 2561 ลดลงเนื่องจากผู้ซื้อถ่านหินต้องการกระจายแหล่งถ่านหินในการซื้อเพื่อสร้างอำนาจการต่อรองกับผู้ขาย ในขณะที่ปริมาณการผลิตถ่านหินคุณภาพดีของอินโดนีเซียลดลงเพราะปริมาณสำรองถ่านหินดังกล่าวเริ่มหมดลง

การนำเข้าถ่านหินของประเทศแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ในปี 2561 มีการเติบโตสูงมาก เพิ่มขึ้นจากปีก่อนหน้าประมาณ 20 ล้านตัน หรือเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 24.2 จากการเดินเครื่องโรงไฟฟ้าใหม่ในประเทศมาเลเซียและเวียดนาม สภาพตลาดมีการแข่งขันสูงเนื่องจากถ่านหินที่ใช้ส่วนใหญ่เป็นถ่านคุณภาพต่ำที่มีปริมาณการผลิตมาก ในขณะที่อินโดนีเซียซึ่งเป็นผู้ผลิตหลักของถ่านหินดังกล่าวมีผู้ผลิตจำนวนมาก ประกอบกับถ่านหินชนิดดังกล่าวอยู่ในภาวะล้นตลาดโดยเฉพาะในช่วงปลายปีทำให้มีการแข่งขันสูงมาก

การนำเข้าถ่านหินของยุโรปในปี 2561 ลดลงจากปีก่อนหน้าประมาณร้อยละ 6.5 โดยเฉพาะการนำเข้าของสหพันธ์เยอรมนี สเปน และฝรั่งเศสที่ลดลงค่อนข้างมาก เนื่องจากราคาก๊าซลดลง การผลิตไฟฟ้าจากพลังงาน

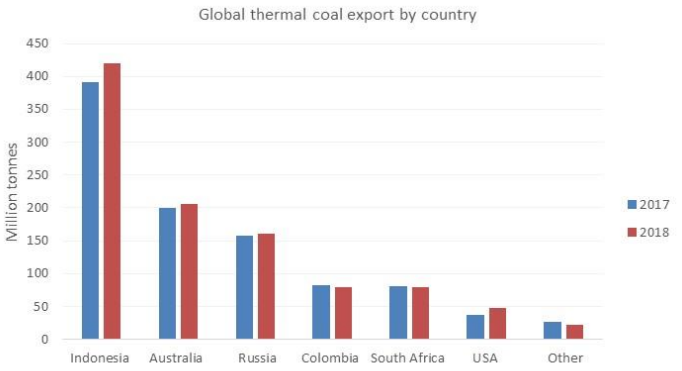
หมุนเวียนเพิ่มขึ้น และสภาพอากาศไม่หนาวมากทำให้การใช้ไฟฟ้าไม่สูงขึ้นมาก การลดลงของระดับน้ำในแม่น้ำไรน์ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการนำเข้าถ่านหินของเยอรมนี ในขณะที่อุปทานถ่านหินในยุโรปมีมาก ทำให้เกิดภาวะอุปทานล้นตลาดขึ้น การแข่งขันจึงสูง ผู้ผลิตบางรายต้องส่งออกถ่านหินมาเอเชียมากขึ้นเพื่อชดเชยกับความต้องการถ่านหินในตลาดยุโรปที่ลดลง



Source: Marketing, Sales and Logistics Analyst, Banpu Plc

ด้านการส่งออกถ่านหินชนิดเชื้อเพลิงให้ความร้อนในปี 2561 มีปริมาณรวมประมาณ 1,017 ล้านตัน เพิ่มขึ้นจากปีก่อนหน้าประมาณร้อยละ 4 ส่วนใหญ่เป็นการเพิ่มการส่งออกของอินโดนีเซียและสหรัฐอเมริกา ในขณะที่ประเทศผู้ส่งออกหลักอื่นๆ ไม่สามารถเพิ่มการผลิตเพื่อตอบสนองความต้องการในตลาดโลกที่เพิ่มขึ้นได้มากนัก เนื่องจากไม่ได้มีการลงทุนขยายกำลังการผลิตมากนักในช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมา

อินโดนีเซียมีปริมาณการส่งออกประมาณ 420 ล้านตัน เพิ่มขึ้นจากปีก่อนหน้าร้อยละ 7.2 ราคาถ่านหินที่ทรงตัวอยู่ในระดับสูงและความต้องการถ่านหินในเอเชียที่เพิ่มสูงขึ้นมีส่วนผลักดันให้ผู้ผลิตในอินโดนีเซียขยายกำลังการผลิต แต่ถ่านหินส่วนใหญ่เป็นถ่านหินคุณภาพต่ำ ทำให้เกิดภาวะอุปทานถ่านหินคุณภาพต่ำล้นตลาดขึ้น



Source: Marketing, Sales and Logistics Analyst, Banpu Plc

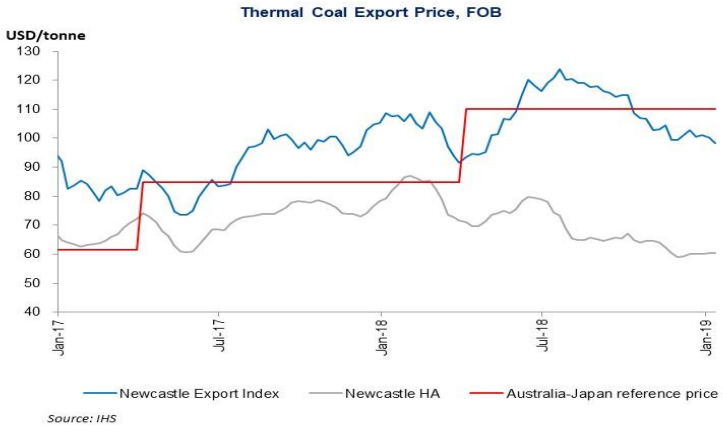
ออสเตรเลียเป็นประเทศผู้ส่งออกถ่านหินชนิดเชื้อเพลิงให้ความร้อนเป็นอันดับสองรองจากอินโดนีเซีย โดยมีปริมาณการส่งออกในปี 2561 ประมาณ 206 ล้านตัน เพิ่มขึ้นจากปีก่อนหน้าร้อยละ 3.0 การขยายกำลังการผลิตในออสเตรเลียในช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมามีไม่มากนัก แต่ผู้ผลิตถ่านหินรายใหญ่พยายามซื้อแหล่งถ่านหินคุณภาพดีจากผู้ผลิตรายอื่นๆ ทำให้การผลิตถ่านหินคุณภาพดีอยู่ภายใต้การบริหารจัดการของผู้ผลิตน้อยราย ทำให้การแข่งขันในตลาดดังกล่าวลดลง เป็นเหตุให้ผู้ซื้อถ่านหินในประเทศแถบเอเชียเหนือซึ่งเป็นผู้ใช้ถ่านคุณภาพดีรายใหญ่พยายามกระจายแหล่งเชื้อเพลิงไปยังประเทศอื่นเพื่อลดอำนาจการผูกขาดของผู้ผลิตรายใหญ่จากออสเตรเลีย

รัสเซียส่งออกถ่านหินชนิดเชื้อเพลิงให้ความร้อนไปยังประเทศนอกกลุ่มสมาชิกอดีตสหภาพโซเวียต (Non-CIS Country) ในปี 2561 ประมาณ 161 ล้านตัน เพิ่มขึ้นจากปีก่อนหน้าร้อยละ 2.6 รัสเซียพยายามส่งออกถ่านหินมาเอเชียเพิ่มขึ้นเนื่องจากตลาดยุโรปมีการหดตัวลง แต่ยังมีข้อจำกัดเรื่องกำลังการขนส่งถ่านหินทางรถไฟและกำลังการขนถ่ายถ่านหินที่ท่าเรือซึ่งต้องการการลงทุนเพื่อขยายกำลังการขนส่งและขนถ่ายถ่านหินดังกล่าวเพิ่มขึ้น ทำให้เป็นข้อจำกัดของรัสเซียในการเพิ่มปริมาณการขายในเอเชีย

สหรัฐอเมริกาส่งออกถ่านหินชนิดเชื้อเพลิงให้ความร้อนในปี 2561 ประมาณ 48 ล้านตัน (ไม่รวมการส่งออกไปประเทศแคนาดา) เพิ่มขึ้นจากปีก่อนหน้าร้อยละ 30.8 ราคาถ่านหินในตลาดโลกที่อยู่ในระดับสูง ทำให้ผู้ผลิตถ่านหินในสหรัฐอเมริกาส่งออกถ่านหินเพิ่มขึ้นมากในปีนี้ แต่อย่างไรก็ตามข้อจำกัดเรื่องกำลังการขนส่งและขนถ่ายถ่านหิน และคุณภาพถ่านหินที่ส่วนใหญ่มีค่ากำมะถันสูงมาก ทำให้ยากที่จะขยายตลาดในเอเชีย

โคลอมเบียส่งออกถ่านหินในปี 2561 ประมาณ 80 ล้านตัน ลดลงจากปีก่อนหน้าร้อยละ 3.8 เนื่องจากฝนตกหนักทำให้เป็นอุปสรรคต่อการผลิตถ่านหิน ผู้ผลิตถ่านหินในโคลอมเบียพยายามส่งถ่านหินมาขายในเอเชียมากขึ้นเพื่อชดเชยการหดตัวของตลาดยุโรป

แอฟริกาใต้ส่งออกถ่านหินในปี 2561 ประมาณ 79 ล้านตัน ลดลงจากปีก่อนหน้าร้อยละ 3.1 ปริมาณการส่งออกถ่านหินคุณภาพดีจากแอฟริกาใต้ลดลงอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากขาดการลงทุนในเหมืองถ่านหินในช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมา ผู้ผลิตถ่านหินต้องส่งออกถ่านหินคุณภาพต่ำลงทดแทนถ่านหินคุณภาพดีเพื่อปฏิบัติตามภาระผูกพันในสัญญาขนถ่ายถ่านหินที่ทำไว้กับท่าเรือขนถ่ายถ่านหิน ในขณะเดียวกันความต้องการใช้ถ่านหินในประเทศแอฟริกาใต้เองได้เพิ่มขึ้นสูงมาก ปริมาณการผลิตถ่านหินจากเหมืองที่มีสัญญากับโรงไฟฟ้าไม่เพียงพอต่อการใช้งานเนื่องจากการไฟฟ้าของแอฟริกาใต้ไม่ได้ลงทุนในเหมืองถ่านหินเพื่อเตรียมรับมือกับความต้องการที่เพิ่มขึ้น ในขณะที่เหมืองถ่านหินบางเหมืองมีปัญหาการผลิต ทำให้การไฟฟ้าแอฟริกาใต้ต้องออกมาซื้อถ่านหินในตลาดจรส่งผลให้อุปทานตึงตัวและราคาถ่านหินของแอฟริกาใต้ทรงตัวอยู่ในระดับสูงเกือบตลอดทั้งปี



ราคาถ่านหินในปี 2561 มีความผันผวนค่อนข้างสูงตามภาวะเศรษฐกิจและราคาพลังงานอื่นๆ แต่โดยรวมแล้วราคาถ่านหินคุณภาพดีทรงตัวอยู่ในระดับสูง ราคาถ่านหินที่ท่าเรือนิวคาสเซิล (Newcastle) เฉลี่ยทั้งปีอยู่ที่ 107 เหรียญสหรัฐต่อตัน ในปี 2561 ผู้ซื้อถ่านหินในญี่ปุ่นที่เป็นผู้กำหนดราคาอ้างอิง (Australia-Japan

Reference Price) สำหรับการส่งมอบปี 2561 (เมษายน 2561 ถึง มีนาคม 2562) ไม่สามารถตกลงราคากับผู้ผลิตรายใหญ่จากออสเตรเลียได้ เนื่องจากราคาถ่านหินมีความผันผวนสูง ทำให้ช่องว่างระหว่างราคาเสนอซื้อกับราคาเสนอขายห่างกันมาก อย่างไรก็ตามผู้ซื้อถ่านหินในเอเชียได้ใช้ราคาถ่านหินที่ผู้ซื้อถ่านหินรายอื่นในญี่ปุ่นตกลงกับผู้ผลิตรายใหญ่จากออสเตรเลียเป็นราคาอ้างอิงแทน โดยราคาอ้างอิงในปีนี้มีการตกลงกันที่ 110 เหรียญสหรัฐต่อตัน เพิ่มขึ้นจากปีก่อนหน้าร้อยละ 29

ในขณะที่ราคาถ่านหินคุณภาพดีทรงตัวอยู่ในระดับสูง ราคาถ่านหินคุณภาพต่ำได้ลดลงค่อนข้างมากจากการเพิ่มการผลิตของอินโดนีเซียและการจำกัดการนำเข้าถ่านหินของจีน โดยมีระดับราคาถ่านหินที่ท่าเรือนิวคาสเซิล (Newcastle HA) ต่ำกว่าราคาถ่านหินคุณภาพดีประมาณร้อยละ 40 ในช่วงสิ้นปี 2561

แนวโน้มความต้องการถ่านหินนำเข้าในเอเชียในปี 2562 คาดว่าจะเติบโตขึ้นเล็กน้อยจากความต้องการใช้ถ่านหินของอินเดียและประเทศกำลังพัฒนาในเอเชีย ในขณะที่ความต้องการถ่านหินนำเข้าในยุโรปคาดว่าจะลดลงจากนโยบายของยุโรปที่จะลดการใช้ถ่านหินลง แต่จะมีความเสี่ยงจากความผันผวนทางเศรษฐกิจมากขึ้น ภาวการณ์แข่งขันในปี 2562 คาดว่าจะมีความรุนแรงมากขึ้น โดยตลาดถ่านหินคุณภาพดีจะมีการแข่งขันน้อยกว่าตลาดถ่านหินคุณภาพต่ำเนื่องจากอุปทานยังตึงตัวอยู่ ความต้องการถ่านหินคุณภาพดีในเอเชียคาดว่าจะทรงตัวอยู่ในระดับสูง ในขณะที่จะมีการผลิตถ่านหินคุณภาพดีจากออสเตรเลียและอินโดนีเซียเพิ่มขึ้นเล็กน้อย และการที่การผลิตถ่านหินคุณภาพดีในออสเตรเลียถูกควบคุมโดยผู้ผลิตน้อยราย ทำให้ผู้ผลิตมีศักยภาพในการควบคุมปริมาณถ่านหินในตลาดและมีอิทธิพลต่อราคาถ่านหินในตลาดโลกมากขึ้น แต่อย่างไรก็ตามการมีถ่านหินคุณภาพดีจากรัสเซีย โคลอมเบีย สหรัฐอเมริกา เข้ามาในเอเชียได้มากขึ้นจะทำให้ราคาถ่านหินมีเสถียรภาพมากขึ้น

สำหรับถ่านหินคุณภาพต่ำคาดว่าจะมีการแข่งขันสูงเนื่องจากมีผู้ผลิตจำนวนมากและปริมาณการผลิตมีมากกว่าความต้องการในตลาด โดยเฉพาะปริมาณการผลิตจากอินโดนีเซีย แต่อย่างไรก็ตามราคาถ่านหินคุณภาพต่ำได้ลงไปแตะระดับต้นทุนของผู้ผลิตในอินโดนีเซียในช่วงปลายปี 2561 จึงคาดว่าราคาถ่านหินจะไม่ลดลงไปจากระดับราคาในช่วงปลายปี 2561 มากนัก ความต้องการถ่านหินนำเข้าของจีนที่คาดว่าจะเริ่มฟื้นตัวช่วงต้นปีจะทำให้ราคาถ่านหินคุณภาพต่ำฟื้นตัวขึ้นได้

การแข่งขันในตลาดยุโรปคาดว่าจะรุนแรงขึ้นเนื่องจากราคาก๊าซในยุโรปมีแนวโน้มลดลงจะทำให้ยุโรปเดินเครื่องโรงไฟฟ้าก๊าซมากขึ้น ทำให้ความต้องการใช้ถ่านหินในยุโรปลดลง และการที่นโยบายยุโรปต้องการลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ลง จะทำให้ประเทศต่างๆในยุโรปเพิ่มการผลิตกระแสไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนมากขึ้นและลดการใช้ถ่านหินลง

การผลิตถ่านหินในออสเตรเลียในปี 2562 คาดว่าจะเพิ่มขึ้นเล็กน้อยจากการมีเหมืองถ่านหินใหม่ผลิตถ่านหินคุณภาพดีออกสู่ตลาด การส่งออกของรัสเซียและโคลอมเบียคาดว่าน่าจะส่งออกมาเอเชียมากขึ้นเพราะความต้องการถ่านหินในยุโรปจะลดลง ดังนั้นราคาถ่านหินคุณภาพดีในเอเชียน่าจะทรงตัวอยู่ในระดับสูงที่ทำให้ถ่านหินจากรัสเซียและโคลอมเบียสามารถเข้ามายังตลาดเอเชียได้ ไม่เช่นนั้นอุปทานถ่านหินคุณภาพดีในเอเชียจะตึงตัวมาก การส่งออกถ่านหินของแอฟริกาใต้จะเพิ่มขึ้นเล็กน้อยแต่การส่งออกถ่านหินคุณภาพดีคาดว่าจะไม่เพิ่มขึ้นเพราะมีการผลิตจำกัด ในขณะที่อินโดนีเซียสามารถเพิ่มการผลิตถ่านหินขึ้นได้อีกแต่ส่วนใหญ่จะเป็นถ่านหินคุณภาพต่ำ

การลงทุนในเหมืองถ่านหินใหม่ยังมีจำกัด เนื่องจากสถาบันการเงินหลายแห่งงดการปล่อยกู้ให้กับธุรกิจถ่านหิน ในขณะที่การพัฒนาแหล่งถ่านหินใหม่ๆ มีความเข้มงวดเรื่องสิ่งแวดล้อมมากขึ้นและมีการต่อต้านจากสาธารณชนมากขึ้น

1.2. สภาพการแข่งขันในธุรกิจถ่านหินประเทศออสเตรเลีย

ตลาดถ่านหินในประเทศออสเตรเลีย

- อุปสงค์หลักของถ่านหินที่ใช้เป็นเชื้อเพลิงให้ความร้อน (Thermal Coal) สำหรับการใช้ในประเทศออสเตรเลียคือใช้เป็นเชื้อเพลิงในธุรกิจผลิตไฟฟ้า ราคาถ่านหินในประเทศออสเตรเลียจะอ้างอิงตามราคาตลาดโลก โดยจะเป็นราคาที่สะท้อนคุณภาพค่าพลังงานและคุณสมบัติของถ่านหิน อุปสงค์และอุปทานในโลกอันเป็นผลจากการเติบโตและการหดตัวของเศรษฐกิจโลก เนื่องจากออสเตรเลียเป็นผู้ส่งออกถ่านหินรายใหญ่จึงมีราคาอ้างอิง Newcastle FOB ซึ่งเป็นราคา Spot Market จากท่าเรือนิวคาสเซิล ประเทศออสเตรเลีย โดยไม่รวมค่าขนส่งที่เกี่ยวข้อง ส่วนราคาซื้อขายถ่านหินภายในประเทศจะใช้การเจรจาระหว่างบริษัทถ่านหินและลูกค้า โดยอาจใช้ราคาที่อ้างอิงกับราคาส่งออก (Export Parity) อย่างไรก็ตามหากว่าบริษัทต่างๆ มีสัญญาขายถ่านหินให้ลูกค้าเป็นระยะยาว ราคาที่แต่ละบริษัทได้รับจริงอาจต่างไปจากราคาของตลาดโลก
- อุปทานของถ่านหิน ทรัพยากรถ่านหินสามารถพบได้ทั่วประเทศออสเตรเลียโดย Queensland และ New South Wales มีทรัพยากรถ่านหินดำ (Black Coal) ซึ่งประกอบด้วยถ่านซับบิทูมินัส ถ่านบิทูมินัส และถ่านหินแอนทราไซต์ที่มากที่สุดในประเทศ ตามรายงาน Australian Resource Assessment ประเทศออสเตรเลียมีเหมืองถ่านหินในปัจจุบันมากกว่า 100 เหมืองและมีเหมืองอยู่ในช่วงพัฒนามากกว่า 35 เหมืองประเทศออสเตรเลียส่งออกถ่านหินเป็นอันดับ 2 รองจากประเทศอินโดนีเซีย แต่ถ่านหินจากประเทศออสเตรเลียก็ถือได้ว่าเป็นถ่านหินคุณภาพดีให้ค่าความร้อนสูง และมีซัลเฟอร์ต่ำ
- การเข้าถึงระบบโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure)

  โครงสร้างพื้นฐานที่ดีเป็นปัจจัยสำคัญในการเป็นผู้นำการส่งออกถ่านหินของประเทศออสเตรเลียโดยโครงสร้างพื้นฐานสำหรับธุรกิจถ่านหินประกอบด้วยท่าเรือ ถนน สายพานลำเลียง และทางรถไฟ ทั้งนี้เหมืองถ่านหินที่ผลิตมานานและตั้งอยู่ใกล้ชายฝั่งจะมีระบบขนส่งภายในประเทศที่พร้อมให้บริการ แต่เหมืองถ่านหินที่ค้นพบใหม่อาจจะอยู่ในแหล่งที่ห่างไกลจากท่าเรือ และจะต้องมีโครงสร้างพื้นฐานสำหรับเคลื่อนย้ายถ่านหินมายังท่าเรือ ประเทศออสเตรเลียประสบปัญหาขีดจำกัดในการส่งออก ซึ่งรัฐบาลได้พยายามแก้ปัญหาโดยการสร้างท่าเรือเพิ่มเติม และให้บริษัทต่างๆ ร่วมถือหุ้น

  หนึ่งในจุดแข็งของเหมืองของ Centennial คือ ความสามารถและความพร้อมของระบบขนส่งที่มีประสิทธิภาพ พร้อมที่จะส่งถ่านหินให้กับโรงไฟฟ้าในประเทศ โดยใช้ระบบสายพานลำเลียงทางบก ซึ่งทำให้มีค่าขนส่งต่ำ
- สินค้าทดแทน

  จากการที่โรงไฟฟ้าเป็นผู้บริโภครายใหญ่ของอุตสาหกรรมถ่านหินที่ใช้เป็นเชื้อเพลิงให้ความร้อน (Thermal Coal) ในปัจจุบันการค้นพบก๊าซธรรมชาติเพิ่มขึ้นในประเทศสหรัฐอเมริกา โดยเฉพาะในชั้นหินดินดาน (Shale gas) ซึ่งทำให้ราคาก๊าซธรรมชาติในประเทศสหรัฐอเมริกาถูกลง กอปรกับประเทศสหรัฐอเมริกามีระบบท่อก๊าซธรรมชาติที่ครอบคลุมอยู่แล้ว ทำให้ผู้ผลิตไฟฟ้าหลายรายเพิ่มกำลังการผลิตในโรงที่ใช้ก๊าซ

ธรรมชาติ และลดการใช้ถ่านหิน ตลาดจะเป็นเช่นนี้ต่อไปได้ก็ต่อเมื่อก๊าซธรรมชาติที่พบมีปริมาณมากพอ และมีระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติที่พร้อมแล้วราคาก๊าซธรรมชาติอยู่ในระดับต่ำ ดังนั้นสภาวะตลาดเช่นนี้จึงเป็นเพียงเฉพาะในประเทศสหรัฐอเมริกาเป็นหลัก นอกจากนี้การติดตั้งแผงโซล่าเซลล์ (Solar roof top) เพิ่มขึ้นในประเทศออสเตรเลีย อาจส่งผลให้ความต้องการไฟฟ้าจาก National Electricity Market (NEM) ลดลง แต่อย่างไรก็ตาม ยังเป็นสัดส่วนที่เล็กมากและไม่มีนัยสำคัญ เมื่อเทียบกับความต้องการไฟฟ้าทั้งหมด

ตลาดถ่านหินส่งออกของประเทศออสเตรเลีย

- สำหรับลูกค้าต่างประเทศ Centennial ใช้การขนส่งถ่านหินผ่านท่าเรือ Kembla และท่าเรือนิวคาสเซิล ในช่วงสองสามปีที่ผ่านมา ปัญหาความแออัดของท่าเรือที่ Newcastle เป็นปัญหาที่ผู้ผลิตถ่านหินออสเตรเลียประสบอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นในเดือนกันยายน 2552 รัฐบาลรัฐ New South Wales และท่าเรือสองท่า คือ ท่าเรือ Waratah Coal Services และท่าเรือ Newcastle Coal Infrastructure Group (NCIG) เห็นพ้องกับโครงร่างข้อตกลงกำลังการขนส่ง (“Capacity Framework Agreements”) ที่มีไว้สำหรับดูแลการขยายท่าเรือซึ่งมีความจำเป็นมากขึ้นเพื่อให้ทันการเพิ่มขึ้นของอุปสงค์
- ท่าเรือ Waratah Coal Services (“PWCS”) ได้ทำการขยายกำลังการขนส่งออกจากเดิม 133 ล้านตันต่อปี เพิ่มขึ้นเป็น 145 ล้านตันต่อปี
- ปัจจุบัน NCIG มีการขยายกำลังการขนส่งของท่าเรือ 66 ล้านตันต่อปี ซึ่งได้ดำเนินการแล้วเสร็จตั้งแต่เดือนมิถุนายน 2556
- ท่าเรือ Kembla ถูกก่อสร้างขึ้นเพื่อรองรับการส่งออกถ่านหินจากเหมืองถ่านหินในภาคใต้และภาคตะวันตกของรัฐ New South Wales ปัจจุบันสามารถรองรับปริมาณถ่านหินสำหรับการส่งออกประมาณ 15 ล้านตันต่อปี

1.3 สภาพการแข่งขันในธุรกิจถ่านหินในประเทศไทย

การใช้ถ่านหินในภาคเอกชนของไทยในช่วง 11 เดือนแรกของปี 2561 อยู่ที่ 22.5 ล้านตัน เพิ่มขึ้น 1.6 ล้านตัน จากช่วงเดียวกันของปีก่อน ส่วนใหญ่เป็นการเพิ่มขึ้นของถ่านหินนำเข้า โดยในช่วง 11 เดือนแรกของปี 2561 มีปริมาณการใช้ถ่านหินนำเข้า 22.1 ล้านตัน เพิ่มขึ้น 1.6 ล้านตัน จากช่วงเดียวกันของปีก่อน ในขณะที่การใช้ถ่านหินที่ผลิตในประเทศในช่วง 11 เดือนแรกของปี 2561 อยู่ที่ 0.4 ล้านตัน เท่ากับปีที่ผ่านมาเนื่องจากแหล่งผลิตมีจำกัด ดังนั้นการแข่งขันในตลาดถ่านหินจึงเป็นการแข่งขันในตลาดถ่านหินนำเข้า ผู้นำถ่านหินเข้ามาจำหน่ายส่วนใหญ่จะเป็นผู้ประกอบการค้าถ่านหินซึ่งมีอยู่เป็นจำนวนมาก ทำให้การแข่งขันรุนแรงมาก

ปริมาณการนำเข้าถ่านหินในช่วง 11 เดือนแรกของปี 2561 อยู่ที่ 23.4 ล้านตัน สูงกว่าปริมาณการใช้ 1.3 ล้านตัน ส่วนหนึ่งมาจากการที่ผู้ใช้ถ่านหินชะลอการนำเข้าในช่วงปลายปีก่อนหน้าเพราะราคาถ่านหินสูง โดยใช้ถ่านในสต็อกแทน ทำให้ต้องนำเข้ามาชดเชยในปีนี้ ส่วนหนึ่งเกิดจากการใช้ที่เพิ่มขึ้นในเกือบทุกอุตสาหกรรม และการที่ราคาถ่านหินลงไปต่ำในช่วงปลายปีทำให้ผู้ใช้เร่งซื้อถ่านหินเพื่อมาสต็อก

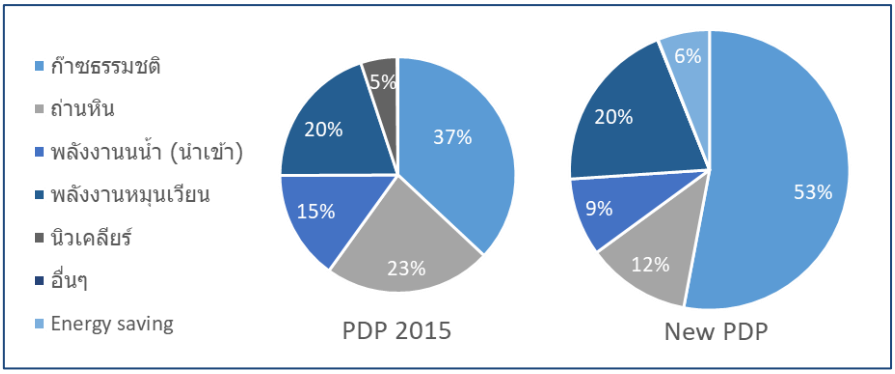
ลูกค้าเป้าหมายของผู้ประกอบการค้าถ่านหิน ได้แก่ ผู้ใช้ถ่านหินในอุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ กลุ่มผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก (Small Power Producer: SPP) อุตสาหกรรมกระดาษ อุตสาหกรรมปิโตรเคมี และผู้ใช้รายย่อย ในขณะที่กลุ่มผู้ใช้ไฟฟ้าอิสระจะมีสัญญาซื้อถ่านหินระยะยาวกับผู้ผลิตในต่างประเทศจึงไม่ได้เป็นลูกค้าเป้าหมายหลักของผู้ประกอบการค้าถ่านหินเพราะไม่ได้ออกมาซื้อถ่านหินในตลาดจรมากนัก

2. สภาพการแข่งขันในธุรกิจไฟฟ้า

2.1 สภาพการแข่งขันในธุรกิจไฟฟ้าในประเทศไทย

ในปี 2561 มีกำลังการผลิตติดตั้งไฟฟ้าอยู่ที่ระดับ 43,275 เมกะวัตต์ เพิ่มขึ้นจากปี 2560 ร้อยละ 2 ซึ่งความต้องการไฟฟ้าสูงสุดเกิดขึ้น ในเดือนพฤษภาคม ที่ระดับ 28,338 เมกะวัตต์ ต่ำกว่าความต้องการไฟฟ้าสูงสุดของปี 2560 ที่ระดับ 28,5678 เมกะวัตต์ อยู่ 240 เมกะวัตต์ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.8 โดยปริมาณการผลิตและการรับซื้อของการไฟฟ้าของฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ในปี 2561 มีจำนวน 187,885 กิกะวัตต์ชั่วโมง เพิ่มขึ้นจากปีก่อนร้อยละ 8 สืบเนื่องจากการกระตุ้นให้เกิดกิจกรรมทางเศรษฐกิจของภาครัฐและเอกชน โดยมีสัดส่วนการผลิตไฟฟ้าจากก๊าซธรรมชาติร้อยละ 58 จากถ่านหินร้อยละ 18 จากพลังน้ำร้อยละ 3 นำเข้าร้อยละ 11 และพลังงานหมุนเวียนร้อยละ 10 และจากน้ำมันร้อยละ 0.1

เมื่อวันที่ 24 มกราคม 2562 คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพช.) ได้มีมติเห็นชอบร่างแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้า พ.ศ. 2561-2580 ฉบับใหม่ของประเทศ (PDP – 2018) ซึ่งขณะนี้อยู่ในระหว่างขั้นตอนนำเสนอให้คณะรัฐมนตรี (ครม.) พิจารณาอนุมัติใช้ต่อไป ทั้งนี้สัดส่วนกำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทยแยกตามประเภทเชื้อเพลิง ณ ปี 2580 ยังคงพึ่งพาก๊าซธรรมชาติเป็นหลักร้อยละ 53 และลดการใช้เชื้อเพลิงถ่านหินลงเป็นสัดส่วนร้อยละ 12 และลดการนำเข้าไฟฟ้าจากต่างประเทศเหลือร้อยละ 9 ซึ่งเป็นการลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ทั้งนี้คาดการณ์กำลังการผลิตติดตั้งไฟฟ้ารวมอยู่ที่ 77,211 เมกะวัตต์ในปี 2580 โดยกำลังการผลิตที่เพิ่มขึ้นจะมุ่งเน้นมาจากพลังงานหมุนเวียนและการดำเนินการตามแผนอนุรักษ์พลังงานหรือ Energy Saving



เปรียบเทียบแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้า พ.ศ. 2558 - 2579 และร่างแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้า พ.ศ. 2561-2580 ฉบับใหม่ของประเทศ

2.2 สภาพการแข่งขันในธุรกิจไฟฟ้าในสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (สปป.ลาว)

สปป.ลาว นั้นมีความแตกต่างจากประเทศอื่น ๆ ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้กล่าวคือกำลังการผลิตไฟฟ้าของสปป.ลาวทั้งหมดมาจากโรงไฟฟ้าพลังน้ำเพียงอย่างเดียว เนื่องจากไม่มีแหล่งน้ำมันและก๊าซสำรอง ทั้งยังมีถ่านหินเป็นเชื้อเพลิงในปริมาณจำกัด อย่างไรก็ตาม สถานการณ์ดังกล่าวเปลี่ยนไปนับแต่ปี 2559 จากการเดินเครื่องเต็มพิกัดของโรงไฟฟ้าหงสาที่เป็นโรงไฟฟ้าถ่านหินแห่งแรกของสปป.ลาว เนื่องจากข้อจำกัดในเรื่องแหล่งถ่านหิน จึงยังไม่มีโรงไฟฟ้าพลังงานถ่านหินอื่นที่มีแผนก่อสร้างในระหว่าง ปี 2559 ถึงปี 2563 ทั้งนี้ปริมาณการผลิตรวมสูงสุดของประเทศในปี 2561 มีจำนวน 6,983 กิกะวัตต์ชั่วโมง เพิ่มขึ้นจากปีก่อนหน้าร้อยละ 27 นอกจากนี้สปป.ลาว เป็นผู้ส่งออกกระแสไฟฟ้าที่สำคัญในภูมิภาค โดยภายในปี 2568 สปป.ลาว ได้ทำ

ข้อตกลงส่งออกกระแสไฟฟ้าภายใต้ข้อตกลงระหว่างประเทศ จำนวน 9,000 เมกะวัตต์ให้กับประเทศไทย 5,000 เมกะวัตต์ให้กับประเทศเวียดนาม และ 200 เมกะวัตต์ให้กับประเทศกัมพูชา (ที่มา: กรมธุรกิจพลังงาน - Department of Energy Business)

2.3 สภาพการแข่งขันในธุรกิจไฟฟ้าในสาธารณรัฐประชาชนจีน

การเติบโตของอุตสาหกรรมไฟฟ้าในประเทศจีน มีอัตราการเจริญเติบโตของปริมาณการใช้ไฟฟ้าในประเทศดังนี้

	หน่วย	ปี 2561	ปี 2560	ปี 2559
อัตราการเจริญเติบโตของการใช้ไฟฟ้ารวม	ร้อยละ	8.5	6.6	5
อัตราการเจริญเติบโตของกำลังการผลิต	ร้อยละ	6.3	7.1	8.2
กำลังการผลิตรวม	เมกะวัตต์	1,906,215	1,793,979	1,677,123

ที่มา : สำนักงานข้อมูลพลังงานแห่งชาติ สาธารณรัฐประชาชนจีน "National Energy Administration" (NEA)

2.4 สภาพการแข่งขันในธุรกิจไฟฟ้าในประเทศญี่ปุ่น

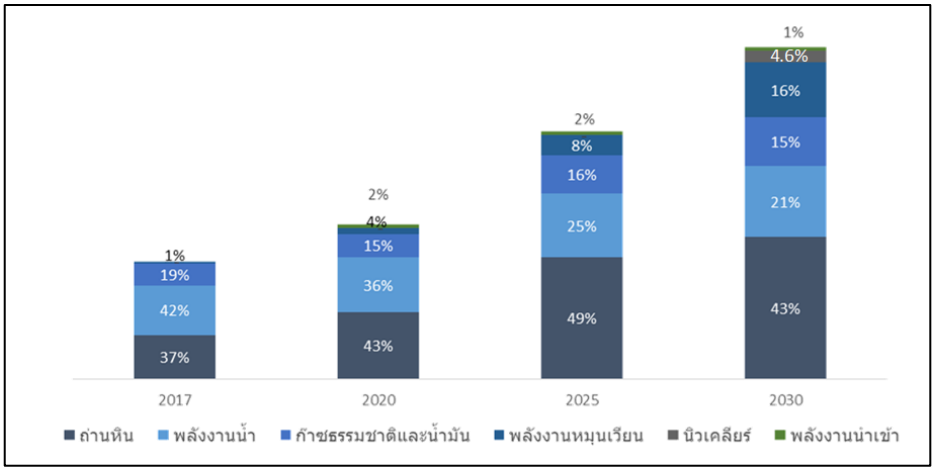
การเติบโตของอุตสาหกรรมไฟฟ้าในญี่ปุ่น มีอัตราการเจริญเติบโตของปริมาณการใช้ไฟฟ้าในประเทศดังนี้

	หน่วย	ปี 2561	ปี 2560	ปี 2559
อัตราการเจริญเติบโตของการใช้ไฟฟ้ารวม*	ร้อยละ	1.4	0.87	1.19
อัตราการเจริญเติบโตของกำลังการผลิต	ร้อยละ	4.9	2.76	4.97
กำลังการผลิตรวม**	เมกะวัตต์	288,957	275,480	268,082

ที่มา: กระทรวงเศรษฐกิจ การค้า และอุตสาหกรรม ประเทศญี่ปุ่น "Ministry of Economy, Trade and Industry" (METI)

2.5 สภาพการแข่งขันในธุรกิจไฟฟ้าในสาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม

ตามแผนแม่บทการพัฒนาพลังงานของเวียดนามในช่วงปี 2543-2563 เน้นการใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิงหลักในการผลิตไฟฟ้า โดยสัดส่วนกำลังการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินคิดเป็นร้อยละ 43 ของกำลังการผลิตรวมในปี 2577 และเพิ่มเป้าหมายสัดส่วนพลังงานหมุนเวียนทั้งพลังงานลม พลังงานแสงอาทิตย์และพลังงานจากชีวมวลจากร้อยละ 1 ในปี 2560 เป็นร้อยละ 15 ในปี 2577 ทั้งนี้คาดการณ์กำลังการผลิตติดตั้งไฟฟ้ารวมอยู่ที่ 129.5 กิกะวัตต์ในปี 2577 โดยสัดส่วนการใช้ผลิตไฟฟ้าแต่ละประเภท



กราฟแสดงสัดส่วนของกำลังการผลิตติดตั้งจากเชื้อเพลิงแต่ละประเภทภายใต้ PDP ของประเทศเวียดนาม

3. สภาพการแข่งขันในธุรกิจก๊าซธรรมชาติ

สภาพการแข่งขันในธุรกิจก๊าซธรรมชาตินั้นเป็นไปตามกลไกตลาด โดยราคาก๊าซธรรมชาติและต้นทุนของผู้ผลิตแต่ละรายจะเป็นตัวกำหนดปริมาณก๊าซธรรมชาติที่ออกสู่ตลาดในช่วงเวลานั้นๆ ซึ่งในส่วนของแหล่ง Marcellus ก๊าซธรรมชาติทั้งหมดที่ผู้ผลิตแต่ละรายสามารถผลิตได้จะถูกส่งเข้าระบบท่อเพื่อเข้าสู่ตลาด

4. สภาพการแข่งขันในธุรกิจการวางระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคา (Solar rooftop)

<u>กลยุทธ์ในการแข่งขัน</u>

จากการที่ธุรกิจการวางระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคา (Solar rooftop) ได้รับการสนับสนุน และจำนวนผู้เล่นสูงขึ้น บริษัทฯ เลือกใช้กลยุทธ์ในการแข่งขันด้วยการสร้างความแตกต่างในเรื่องของการบริการด้านพลังงานที่ครบวงจรโดยใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยและเหมาะสม เพื่อพัฒนาประเทศไทยไปสู่การใช้พลังงานสะอาดอย่างยั่งยืนและผลักดันประเทศไทยสู่สมาร์ทซิตี้ต่อไปในอนาคต โดยกลยุทธ์หลักๆ ของบริษัทฯ มีดังนี้

- ***การเป็นผู้ให้บริการด้านพลังงาน สำหรับสมาร์ทซิตี้อย่างครบวงจร***

  บริษัทฯ ไม่เพียงแต่เป็นผู้ให้บริการด้านการวางระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคาเท่านั้น แต่ยังให้บริการโซลูชั่นพลังงานด้านอื่นๆ เช่น ระบบไมโครกริด (Micro Grid) ระบบการบริหารจัดการพลังงาน (Energy Management System: EMS) และระบบกักเก็บพลังงาน (Energy Storage System: ESS) สำหรับใช้ในการควบคุมการผลิต การส่ง และการกักเก็บพลังงาน เพื่อให้การใช้พลังงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด รวมถึงการให้บริการโซลูชั่นด้านยานยนต์ไฟฟ้า (Electric Vehicle) และอุปกรณ์เสริมด้านพลังงาน เช่น เสาไฟฟ้าอัจฉริยะ (Smart Pole) โซลาร์คีออส ระบบออนกริดและออฟกริด ที่ใช้ได้ทั้งไฟ

บ้านและพลังงานแสงอาทิตย์ และโซลาร์เฟอร์นิเจอร์ที่ใช้พลังงานแสงอาทิตย์ได้แบบ 100% เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าที่หลากหลายในแต่ละพื้นที่อย่างเหมาะสม

- ***คุณภาพผลิตภัณฑ์***

บริษัทฯ เลือกใช้อุปกรณ์ที่มีคุณภาพและเป็นแบรนด์ชั้นนำในตลาดที่ได้รับการจัดอันดับเป็นอุปกรณ์ระดับ TIER 1 รวมถึงได้รับการรับรองมาตรฐานอุตสาหกรรม บริษัทฯ มีทีมวิศวกรที่มีความเชี่ยวชาญในการออกแบบระบบตามความเหมาะสมของแต่ละพื้นที่โครงการ และการติดตั้งที่ได้มาตรฐานสากล รวมถึงการพัฒนาระบบการตรวจสอบคุณภาพและใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยในการตรวจสอบ เช่น การใช้โดรนสแกนความร้อนของแผงโซลาร์หลังการติดตั้ง (Thermal Scan) เพื่อให้ลูกค้าได้ใช้พลังงานสะอาดอย่างปลอดภัย คุ้มค่า และมีประสิทธิภาพที่สุด

- ***คุณภาพการให้บริการ***

บริษัทฯ ให้ความสำคัญในเรื่องของการให้บริการลูกค้า โดยการพัฒนาระบบต่างๆ เพื่อรองรับการให้บริการลูกค้า ได้แก่ การสร้างและพัฒนาห้องควบคุมและตรวจสอบการทำงานของระบบผลิตไฟฟ้า ซึ่งเป็นระบบตรวจสอบแบบเรียลไทม์ (Control Room) เพื่อให้ทีมวิศวกรที่มีความเชี่ยวชาญและฝ่ายบริการลูกค้าสามารถตรวจสอบปัญหาของระบบและแก้ไขได้ทันที การพัฒนาแอพพลิเคชั่นอินฟิเนอร์จีบนโทรศัพท์มือถือ (INFINERGY Application) ที่ลูกค้าสามารถตรวจสอบการทำงานของระบบผลิตไฟฟ้าฯ ปริมาณไฟฟ้าที่ผลิตได้ และผลการประหยัดไฟฟ้าจากการใช้ระบบผลิตไฟฟ้าฯ ได้ทั้งแบบเรียลไทม์ และข้อมูลย้อนหลัง ภาพจากกล้องวงจรปิด รวมถึงการแจ้งเตือนเมื่อระบบขัดข้อง นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังมีฝ่ายบริการลูกค้า ที่ทำหน้าที่ให้ข้อมูล รับแจ้งปัญหา และตอบข้อซักถามต่างๆ แก่ลูกค้า ผ่านช่องทางต่างๆ โดยลูกค้าสามารถแจ้งปัญหาระบบผลิตไฟฟ้าฯ ขัดข้องต่อฝ่ายบริการลูกค้าได้ทุกวันตลอด 24 ชั่วโมง ทำให้บริษัทฯ สามารถแก้ไขปัญหาการทำงานของระบบผลิตไฟฟ้าฯ ได้อย่างรวดเร็ว

- ***การทำแบรนด์ดิ้ง***

ในปี 2561 บริษัทฯ เน้นสร้างการรับรู้แบรนด์และธุรกิจของ บ้านปู อินฟิเนอร์จี ที่มุ่งมั่นดำเนินธุรกิจภายใต้กลยุทธ์ Greener & Smarter ของกลุ่มบ้านปูฯ และมีความพร้อมให้บริการด้านการวางระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์แบบครบวงจรอย่างมืออาชีพ ด้วยเทคโนโลยีสะอาดและทันสมัย เพื่อให้ทุกคนสามารถเข้าถึงพลังงานสะอาดได้อย่างง่ายดาย ในราคาที่เหมาะสม มีเสถียรภาพและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม พร้อมยกระดับคุณภาพชีวิตของคนในสังคมไทยและช่วยผลักดันให้ประเทศไทยเข้าสู่สมาร์ทซิตี้ได้เร็วขึ้น อีกทั้งช่วยตอกย้ำภาพลักษณ์การเป็นผู้นำธุรกิจด้านพลังงานแบบครบวงจรแห่งเอเชีย-แปซิฟิก ของบริษัท บ้านปูฯ (Integrated energy solution company in Asia-Pacific) ผ่านการสื่อสารในทุกช่องทางและการจัดกิจกรรมหลากหลายรูปแบบกับกลุ่มเป้าหมายและผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่มอย่างต่อเนื่องทั้งปี ไม่ว่าจะเป็นการเข้าร่วมเป็นผู้สนับสนุนโซลูชันพลังงานสะอาดให้แก่งานระดับประเทศ รวมถึงจัดทำบทความ สื่อประชาสัมพันธ์และจัดสัมมนา เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการติดตั้งระบบโซลาร์เซลล์และสมาร์ทซิตี้โซลูชันให้แก่คนไทย ดังนี้

- สนับสนุนพลังงานไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ภายในสถานที่จำหน่ายบัตรเข้างาน ไฟส่องสว่างภายในบริเวณงานบางส่วน ให้กับงานประเพณีลอยกระทงเผาเทียน เล่นไฟ จังหวัดสุโขทัย ประจำปี 2561 (Light and Sound Show Sukhothai 2018) ระหว่างวันที่ 16-25 พฤศจิกายน 2561
- ออกแบบนวัตกรรมพลังงานระบบไมโครกริด โดยนำระบบโซลาร์พร้อมทั้งระบบกักเก็บพลังงานแบบเคลื่อนที่ได้ สนับสนุนการผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์สำหรับการชาร์จสมาร์ทโฟน ในงานเทศกาลดนตรีระดับประเทศ Pepsi Presents Big Mountain Music Festival ปีที่ 9 ระหว่างวันที่ 8-9 ธันวาคม 2561

- สนับสนุนพลังงานไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์สำหรับโคมไฟระดิษฐ์ที่ทำจากวัสดุรีไซเคิล และแท่นชาร์จสมาร์ทโฟนด้วยพลังงานโซลาร์ (Solar Mobile Charging Kiosk) ที่งาน Hua Hin Lantern Festival 2018 ณ ซิเคด้า มาร์เก็ต หัวหิน
- จัดงานสัมมนา "Banpu Infinergy Symposium: The Intelligent City of Tomorrow" โดยเชิญกูรูด้านพลังงานจากทั้งหน่วยงานภาครัฐและเอกชน มาให้ความรู้และแบ่งปันข้อมูลด้านการพัฒนาสมาร์ทซิตี้อย่างเป็นรูปธรรม โดยมีผู้ประกอบการจากภาคธุรกิจ ภาคการศึกษา เจ้าหน้าที่ภาครัฐ และบุคคลทั่วไปที่สนใจมากกว่า 200 คน เข้าร่วมงาน
- นำเสนอนวัตกรรมพลังงานแสงอาทิตย์แบบสามมิติ ผ่านเทคโนโลยีความจริงเสมือน (Virtual Reality หรือ VR) ในงาน ASEAN Sustainable Energy Week 2018 ซึ่งเป็นงานแสดงเทคโนโลยีและการประชุมนานาชาติด้านพลังงานทดแทนที่ใหญ่ที่สุดในอาเซียน ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา เพื่อสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับพลังงานแสงอาทิตย์ให้แก่ผู้เข้าเยี่ยมชมงาน และได้เห็นแนวทางการนำเทคโนโลยีพลังงานมาช่วยบริหารการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากขึ้น

<u>คู่แข่งขันที่สำคัญ</u>

ในปัจจุบันยังไม่มีคู่แข่งขันสำคัญที่นำเสนอการบริการรูปแบบเดียวกับบริษัทฯ โดยตรง คือบริการด้านพลังงานสำหรับสมาร์ทซิตี้แบบครบวงจร เนื่องจากคู่แข่งขันในตลาดส่วนใหญ่จะมุ่งเน้นเรื่องการให้บริการติดตั้งและวางระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคาเป็นส่วนใหญ่ โดยสามารถแบ่งประเภทคู่แข่งขันในตลาดออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้ประกอบการรายย่อยที่ให้บริการติดตั้งระบบ กลุ่มผู้ประกอบการรายใหญ่ที่ให้บริการติดตั้งระบบและเป็นผู้ลงทุนติดตั้งระบบให้แก่ลูกค้า และกลุ่มผู้ลงทุนจากต่างประเทศ ทั้งนี้สัดส่วนคู่แข่งขันส่วนใหญ่ในตลาดจะเป็นกลุ่มผู้ประกอบการรายย่อยที่มีมากกว่าร้อยละ 50

สำหรับคู่แข่งขันของบริษัทฯ ในด้านการให้บริการวางระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคา ได้แก่ กลุ่มผู้ประกอบการรายใหญ่ที่เป็นทั้งผู้ให้บริการติดตั้งระบบและเป็นผู้ลงทุนติดตั้งระบบให้แก่ลูกค้า เนื่องจากเป็นกลุ่มที่มีความมั่นคงในด้านการเงิน และมีข้อเสนอในการให้บริการหลากหลายรูปแบบ

รวมถึงผู้ประกอบการรายย่อยที่ได้รับการสนับสนุนด้านเงินลงทุนจากกลุ่มผู้ลงทุนจากต่างประเทศ ทำให้สามารถนำเสนอการให้บริการในลักษณะการลงทุนให้แก่ลูกค้าได้เช่นเดียวกับผู้ประกอบการรายใหญ่

<u>นโยบายด้านราคา</u>

บริษัทฯ มีข้อเสนอด้านราคาหลากหลายรูปแบบ ตามความเหมาะสมและความต้องการของลูกค้า โดยในส่วนของบริการด้านการวางระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคา มีการนำเสนอทางเลือกด้านราคาให้แก่ลูกค้า 3 รูปแบบ ได้แก่ การติดตั้งระบบโดยบริษัทฯ เป็นผู้ลงทุนให้ทั้งหมด การติดตั้งระบบโดยลูกค้าเป็นผู้ลงทุนค่าอุปกรณ์และค่าติดตั้งระบบเอง และการติดตั้งระบบโดยลูกค้าผ่อนชำระค่าอุปกรณ์และค่าติดตั้งเป็นรายเดือน ซึ่งมูลค่าเงินลงทุนหรือราคาจะขึ้นอยู่กับอุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้ง ขนาดการติดตั้ง และรูปแบบการบริการที่ลูกค้าเลือก โดยบริษัทฯ มีการสำรวจราคาตลาดและต้นทุนในการติดตั้งระบบอยู่เสมอ ในปี 2561 ต้นทุนของอุปกรณ์และค่าติดตั้งมีแนวโน้มลดลง บริษัทฯ จึงมีการปรับราคาลงตามต้นทุนอุปกรณ์และค่าติดตั้ง เพื่อให้ลูกค้าได้ใช้ระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์อย่างคุ้มค่าที่สุด

<u>ลักษณะของลูกค้า</u>

กลุ่มลูกค้าของบริษัทฯ ได้แก่ ผู้ประกอบการที่ต้องการทางเลือกด้านการบริหารจัดการพลังงาน หรือผู้ประกอบการธุรกิจขนาดกลางและขนาดใหญ่ที่ใช้ไฟฟ้าช่วงเวลากลางวันเป็นส่วนใหญ่ เช่น กลุ่มโรงงานอุตสาหกรรม และอาคารพาณิชย์ต่างๆ โดยลูกค้าร้อยละ 80 ของบริษัทฯ จะเลือกบริการติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคาแบบที่บริษัทฯ เป็นผู้ลงทุนให้ ลูกค้าได้รับผลประหยัดค่าไฟฟ้าจากการใช้ไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์โดยไม่ต้องลงทุนเอง ลูกค้าอีกร้อยละ 20 ของบริษัทฯ เลือกบริการการติดตั้งระบบแบบที่ลูกค้าเป็นผู้ลงทุนค่าอุปกรณ์และค่าติดตั้งระบบเอง โดยลูกค้าจะสามารถใช้ไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ที่ผลิตบนหลังคาของโรงงานหรืออาคารของลูกค้าได้ฟรี

<u>การจัดจำหน่ายและช่องทางการจัดจำหน่าย</u>

บริษัทฯ จะนำเสนอโครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคา ผ่านช่องทางการประมูลที่ลูกค้าประกาศรับ การเจรจากับลูกค้าโดยตรง และการนำเสนอผ่านหน่วยงานหรือองค์กรที่ดูแลเกี่ยวกับพลังงานทดแทน โดยบริษัทฯ จะติดต่อเข้าไปหาลูกค้าที่สนใจ เพื่อนัดเวลาเข้าไปแนะนำบริษัทและรับฟังความต้องการของลูกค้า จากนั้นทีมวิศวกรจะเข้าสำรวจพื้นที่ เพื่อออกแบบระบบผลิตไฟฟ้าฯ หรือการจัดการพลังงานให้เหมาะสมกับโครงการของลูกค้า และทำข้อเสนอโครงการ (Project Proposal) เข้าไปนำเสนอให้แก่ลูกค้าอีกครั้งหนึ่ง

2.3 การจัดหาผลิตภัณฑ์

(ก) ลักษณะการจัดให้ได้มาซึ่งผลิตภัณฑ์

1. สถานที่ตั้งของเหมืองถ่านหิน โรงไฟฟ้า และแหล่งก๊าซ

เหมืองถ่านหิน	
สาธารณรัฐอินโดนีเซีย 1. เหมือง Jorong, South Kalimantan Province 2. เหมือง Indominco, East Kalimantan Province 3. เหมือง Trubaindo, East Kalimantan Province 4. เหมือง Kitadin, East Kalimantan Province 5. เหมือง Bharinto, East Kalimantan Province 6. แหล่งถ่านหิน TIS, East Kalimantan Province 7. แหล่งถ่านหิน NPR, Central Kalimantan Province **สาธารณรัฐประชาชนจีน** 1. เหมือง Hebi, Henan Province 2. เหมือง Gaohe, Shanxi Province	**ประเทศออสเตรเลีย** 1. เหมือง Airly, รัฐ New South Wales 2. เหมือง Angus Place, รัฐ New South Wales 3. เหมือง Charbon, รัฐ New South Wales 4. เหมือง Clarence, รัฐ New South Wales 5. เหมือง Ivanhoe North, รัฐ New South Wales 6. เหมือง Mandalong, รัฐ New South Wales 7. เหมือง Mannering, รัฐ New South Wales 8. เหมือง Myuna, รัฐ New South Wales 10. เหมือง Newstan, รัฐ New South Wales **ประเทศมองโกเลีย** 1. แหล่งถ่านหิน Unst Khudag 2. แหล่งถ่านหิน Tsant Uul 3. แหล่งถ่านหิน Altai Nuurs
โรงไฟฟ้า	
ประเทศไทย 1. โรงไฟฟ้าบีแอลซีพี นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง **สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว** 1. โรงไฟฟ้าหงสา เมืองหงสา แขวงไชยบุรี **สาธารณรัฐประชาชนจีน** 1. โรงไฟฟ้าพลังงานร่วมล่วนหนาน เมืองถังซาน มณฑลเหอเป่ย 2. โรงไฟฟ้าพลังงานร่วมเจิ้งติ้ง เมืองสือเจียจวง มณฑลเหอเป่ย 3. โรงไฟฟ้าพลังงานร่วมโจวผิง เมืองบินโจว มณฑลซานตง 4. โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์จินซาน เมืองเว่ยฟาง มณฑลซานตง	**โรงไฟฟ้าและโครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ในประเทศญี่ปุ่น** 1. โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์โอลิมเปีย ประกอบไปด้วย 1. โรงไฟฟ้าฮิตาชิ โอมิยะ จังหวัดอิบารากิ 2. โรงไฟฟ้าฮิตาชิ โอมิยะ 2 จังหวัดอิบารากิ 3. โรงไฟฟ้าโอเซโนะ ซาโตะ คาตะชินะ จังหวัดกุนมะ 4. โรงไฟฟ้าซากุระ 1 จังหวัดโทชิงิ 5. โรงไฟฟ้าซากุระ 2 จังหวัดโทชิงิ 2. โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ฮิโนะ จังหวัดชิงะ 3. โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์อวาจิ จังหวัดเฮียวโงะ 4. โครงการนาริไอสึ จังหวัดฟุกุชิมะ 5. โครงการยามางาตะ จังหวัดยามางาตะ 6. โครงการมุกะวะ จังหวัดฮอกไกโด 7. โครงการยาบูกิ จังหวัดฟุกุชิมะ 8. โครงการคุโรคาวะ จังหวัดมิยางิ 9. โครงการชิราคาวะ จังหวัดฟุกุชิมะ

โรงไฟฟ้า	
5. โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ฮุ่ยเหนิง เมืองเว่ยฟาง มณฑลซานตง 6. โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์เฮ่าหยวน เมืองไทอัน มณฑลซานตง 7. โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ฮุ่ยเอิน เมืองเว่ยฟาง มณฑลซานตง 8. โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์เต๋อหยวน เมืองเจียซาน มณฑลเจ้อเจียง 9. โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ซิงหยู่ เมืองไทอัน มณฑลซานตง 10. โครงการโรงไฟฟ้าซานซีลู่กวง มณฑลซานซี	10. โครงการเคซเซนนุมะ จังหวัดมิยางิ 11. โครงการฮิโรชิมะ จังหวัดฮิโรชิมา 12. โครงการโอนามิ จังหวัดฟุกุชิมะ 13. โครงการยามางาตะ ไออิเดะ จังหวัดยามางาตะ **สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม** 1. โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลม จังหวัดซอกจัง
แหล่งก๊าซ	
มลรัฐเพนซิลเวเนีย ประเทศสหรัฐอเมริกา 1. แหล่ง Chaffee Corners JEA, Marcellus 2. แหล่ง NEPA Corners-1 JEA, Marcellus 3. แหล่ง NEPA Corners-2 JEA, Marcellus 4. แหล่ง NEPA Corners-3 JEA, Marcellus 5. แหล่ง NEPA Corners-4 JEA, Marcellus 5. แหล่ง NEPA Corners-5 JEA, Marcellus	

แผนที่แสดงธุรกิจถ่านหิน ธุรกิจโรงไฟฟ้าและธุรกิจก๊าซธรรมชาติของกลุ่มบริษัท

2. กำลังการผลิตและปริมาณการผลิต

บริษัทฯ มีกำลังการผลิตถ่านหินและปริมาณการผลิตถ่านหินในช่วงปี 2559 – 2561 ดังนี้

เหมืองถ่านหิน	หน่วย	1 ม.ค. – 31 ธ.ค. 2561	1 ม.ค. – 31 ธ.ค. 2560	1 ม.ค. – 31 ธ.ค. 2559
เหมืองถ่านหิน Indominco*				
กำลังการผลิตเต็มที่	พันตัน	15,000	15,000	15,000
ปริมาณการผลิตจริง	พันตัน	12,528	13,013	15,487
อัตราการใช้กำลังการผลิต	ร้อยละ	83.52	86.75	103.25
อัตราการเพิ่มของปริมาณการผลิต	ร้อยละ	-3.73	-15.97	16.08
เหมืองถ่านหิน Trubaindo*				
กำลังการผลิตเต็มที่	พันตัน	8,000	8,000	8,000
ปริมาณการผลิตจริง	พันตัน	6,214	4,854	5,771
อัตราการใช้กำลังการผลิต	ร้อยละ	77.68	60.67	72.14
อัตราการเพิ่มของปริมาณการผลิต	ร้อยละ	28.02	-15.89	-19.50
เหมืองถ่านหิน Bharinto*				
กำลังการผลิตเต็มที่	พันตัน	3,000	3,000	3,000
ปริมาณการผลิตจริง	พันตัน	3,003	2,385	2,556
อัตราการใช้กำลังการผลิต	ร้อยละ	100.10	79.49	85.20
อัตราการเพิ่มของปริมาณการผลิต	ร้อยละ	25.92	-6.70	1.15
เหมืองถ่านหิน Jorong*				
กำลังการผลิตเต็มที่	พันตัน	1,000	1,000	1,000
ปริมาณการผลิตจริง	พันตัน	1,459	895	994
อัตราการใช้กำลังการผลิต	ร้อยละ	1459	89.51	99.40
อัตราการเพิ่มของปริมาณการผลิต	ร้อยละ	63.00	-9.95	-23.83
เหมืองถ่านหิน Kitadin Embalut*				
กำลังการผลิตเต็มที่	พันตัน	1,000	1,000	1,000
ปริมาณการผลิตจริง	พันตัน	1,122	937	809
อัตราการใช้กำลังการผลิต	ร้อยละ	112.20	93.70	80.90
อัตราการเพิ่มของปริมาณการผลิต	ร้อยละ	19.74	15.83	-33.47
เหมืองถ่านหินในประเทศออสเตรเลีย**				
กำลังการผลิตเต็มที่	พันตัน	15,000	15,000	15,000
ปริมาณการผลิตจริง	พันตัน	11,705	12,318	12,361
อัตราการใช้กำลังการผลิต	ร้อยละ	78.03	82.41	82.41
อัตราการเพิ่มของปริมาณการผลิต	ร้อยละ	-4.98	-0.35	-5.21

หมายเหตุ : * ในอัตราสัดส่วนร้อยละ 100 (100% basis)

** ตามวิธีสัดส่วนการถือหุ้น (equity basis)

บริษัทฯ มีกำลังการผลิตและปริมาณการขายไฟฟ้าและไอน้ำในช่วงปี 2559 – 2561 ดังนี้

โรงไฟฟ้า	หน่วย	1 ม.ค. – 31 ธ.ค. 2561	1 ม.ค. – 31 ธ.ค. 2560	1 ม.ค. – 31 ธ.ค. 2559
โรงไฟฟ้าพลังงานร่วม Luannan				
กำลังการผลิตติดตั้ง	เมกะวัตต์เทียบเท่า	123.00	123	123
อัตราการใช้กำลังการผลิต*	ร้อยละ	85.72	70.10	69.26
ปริมาณไฟฟ้าที่ขายทั้งหมด**	เมกะวัตต์-ชั่วโมง	609,103	509,598	503,547
อัตราการเพิ่มของปริมาณไฟฟ้าขาย	ร้อยละ	19.53	1.20	-1.84
ปริมาณไอน้ำที่ขาย	ตัน	1,431,905	1,227,565	1,210,089
อัตราการเพิ่มของปริมาณไอน้ำขาย	ร้อยละ	16.65	1.44	25.09
โรงไฟฟ้าพลังงานร่วม Zhengding				
กำลังการผลิตติดตั้ง	เมกะวัตต์เทียบเท่า	139.00	139	139
อัตราการใช้กำลังการผลิต*	ร้อยละ	83.28	71.60	72.35
ปริมาณไฟฟ้าที่ขายทั้งหมด**	เมกะวัตต์-ชั่วโมง	416,111	419,738	424,121
อัตราการเพิ่มของปริมาณไฟฟ้าขาย	ร้อยละ	-0.86	-1.03	2.99
ปริมาณไอน้ำที่ขาย	ตัน	1,641,644	1,405,050	1,358,687
อัตราการเพิ่มของปริมาณไอน้ำขาย	ร้อยละ	16.84	3.41	7.53
โรงไฟฟ้าพลังงานร่วม Zouping				
กำลังการผลิตติดตั้ง	เมกะวัตต์เทียบเท่า	173.00	173	127
อัตราการใช้กำลังการผลิต*	ร้อยละ	77.68	65.30	63.33
ปริมาณไฟฟ้าที่ขายทั้งหมด**	เมกะวัตต์-ชั่วโมง	465,877	566,984	550,167
อัตราการเพิ่มของปริมาณไฟฟ้าขาย	ร้อยละ	-17.83	3.06	3.58
ปริมาณไอน้ำที่ขาย	ตัน	2,641,690	3,253,796	2,932,658
อัตราการเพิ่มของปริมาณไอน้ำขาย	ร้อยละ	-18.81	10.95	5.85
โรงไฟฟ้าบีแอลซีพี				
กำลังการผลิตติดตั้ง	เมกะวัตต์	1,434.00	1,434	1,434
อัตราการใช้กำลังการผลิต*	ร้อยละ	88.70	85.96	96.75
ปริมาณไฟฟ้าที่ขายทั้งหมด**	เมกะวัตต์-ชั่วโมง	10,383,581	10,091,687	10,932,315
อัตราการเพิ่มของปริมาณไฟฟ้าขาย	ร้อยละ	2.89	-7.69	1.35
โรงไฟฟ้าหงสา				
กำลังการผลิตติดตั้ง	เมกะวัตต์	1,878.00	1,878	1,878
อัตราการใช้กำลังการผลิต*	ร้อยละ	86.52	80.84	68.27
ปริมาณไฟฟ้าที่ขายทั้งหมด**	เมกะวัตต์-ชั่วโมง	12,511,709	11,390,889	9,061,690
อัตราการเพิ่มของปริมาณไฟฟ้าขาย	ร้อยละ	9.84	25.70	73.50
โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ Jinshan				
กำลังการผลิตติดตั้ง	เมกะวัตต์	28.95	28.95	28.95
อัตราการใช้กำลังการผลิต*	ร้อยละ	15.61	15.60	14.38
ปริมาณไฟฟ้าที่ขายทั้งหมด**	เมกะวัตต์-ชั่วโมง	39,594	39,567	2,059
อัตราการเพิ่มของปริมาณไฟฟ้าขาย	ร้อยละ	0.07	1821.66	-

โรงไฟฟ้า	หน่วย	1 ม.ค. – 31 ธ.ค. 2561	1 ม.ค. – 31 ธ.ค. 2560	1 ม.ค. – 31 ธ.ค. 2559
โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ Hui'en				
กำลังการผลิตติดตั้ง	เมกะวัตต์	19.70	19.70	-
อัตราการใช้กำลังการผลิต*	ร้อยละ	16.01	15.61	-
ปริมาณไฟฟ้าที่ขายทั้งหมด**	เมกะวัตต์-ชั่วโมง	27,760	19,118	-
อัตราการเพิ่มของปริมาณไฟฟ้าขาย	ร้อยละ	45.20	-	-
โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ Huineng 1				
กำลังการผลิตติดตั้ง	เมกะวัตต์	10.43	10.43	10.43
อัตราการใช้กำลังการผลิต*	ร้อยละ	15.62	14.45	14.56
ปริมาณไฟฟ้าที่ขายทั้งหมด**	เมกะวัตต์-ชั่วโมง	14,267	13,201	835
อัตราการเพิ่มของปริมาณไฟฟ้าขาย	ร้อยละ	8.07	1,480.96	-
โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ Huineng 2				
กำลังการผลิตติดตั้ง	เมกะวัตต์	11.08	11.08	11.08
อัตราการใช้กำลังการผลิต*	ร้อยละ	16.13	14.44	14.36
ปริมาณไฟฟ้าที่ขายทั้งหมด**	เมกะวัตต์-ชั่วโมง	15,662	14,015	887
อัตราการเพิ่มของปริมาณไฟฟ้าขาย	ร้อยละ	11.75	1,480.05	-
โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ Haoyuan				
กำลังการผลิตติดตั้ง	เมกะวัตต์	20	20	20
อัตราการใช้กำลังการผลิต*	ร้อยละ	15.35	15.35	13.33
ปริมาณไฟฟ้าที่ขายทั้งหมด**	เมกะวัตต์-ชั่วโมง	25,595	26,898	1,287
อัตราการเพิ่มของปริมาณไฟฟ้าขาย	ร้อยละ	-4.84	1,989.98	-
โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ Deyuan				
กำลังการผลิตติดตั้ง	เมกะวัตต์	51.64	51.64	-
อัตราการใช้กำลังการผลิต*	ร้อยละ	13.73	13.82	-
ปริมาณไฟฟ้าที่ขายทั้งหมด**	เมกะวัตต์-ชั่วโมง	62,095	56,949	-
อัตราการเพิ่มของปริมาณไฟฟ้าขาย	ร้อยละ	9.04	-	-
โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ Xingyu				
กำลังการผลิตติดตั้ง	เมกะวัตต์	10.30	10.30	-
อัตราการใช้กำลังการผลิต*	ร้อยละ	15.15	13.87	-
ปริมาณไฟฟ้าที่ขายทั้งหมด**	เมกะวัตต์-ชั่วโมง	13,658	6,021	-
อัตราการเพิ่มของปริมาณไฟฟ้าขาย	ร้อยละ	126.84	-	-
โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ Olympia (Hitachi 1)				
กำลังการผลิตติดตั้ง	เมกะวัตต์	2.00	2	2
อัตราการใช้กำลังการผลิต*	ร้อยละ	13.75	14.37	13.98
ปริมาณไฟฟ้าที่ขายทั้งหมด**	เมกะวัตต์-ชั่วโมง	2,558	2,674	2,614
อัตราการเพิ่มของปริมาณไฟฟ้าขาย	ร้อยละ	-4.34	2.29	-1.32

โรงไฟฟ้า	หน่วย	1 ม.ค. – 31 ธ.ค. 2561	1 ม.ค. – 31 ธ.ค. 2560	1 ม.ค. – 31 ธ.ค. 2559
โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์				
Olympia (Hitachi 2)				
กำลังการผลิตติดตั้ง	เมกะวัตต์	2.00	2	2
อัตราการใช้กำลังการผลิต*	ร้อยละ	13.74	13.56	13.40
ปริมาณไฟฟ้าที่ขายทั้งหมด**	เมกะวัตต์-ชั่วโมง	3,610	3,562	3,541
อัตราการเพิ่มของปริมาณไฟฟ้าขาย	ร้อยละ	1.35	0.59	2.61
โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์				
Olympia (Sakura 1)				
กำลังการผลิตติดตั้ง	เมกะวัตต์	2.00	2	2
อัตราการใช้กำลังการผลิต*	ร้อยละ	14.16	14.25	13.90
ปริมาณไฟฟ้าที่ขายทั้งหมด**	เมกะวัตต์-ชั่วโมง	2,968	2,985	2,929
อัตราการเพิ่มของปริมาณไฟฟ้าขาย	ร้อยละ	-0.57	1.91	2300
โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์				
Olympia (Sakura 2)				
กำลังการผลิตติดตั้ง	เมกะวัตต์	2.00	2	2
อัตราการใช้กำลังการผลิต*	ร้อยละ	14.10	14.11	13.69
ปริมาณไฟฟ้าที่ขายทั้งหมด**	เมกะวัตต์-ชั่วโมง	3,296	3,297	3,217
อัตราการเพิ่มของปริมาณไฟฟ้าขาย	ร้อยละ	-0.03	2.49	796
โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์				
Olympia (Katashina)				
กำลังการผลิตติดตั้ง	เมกะวัตต์	2.00	2	2
อัตราการใช้กำลังการผลิต*	ร้อยละ	14.66	14.14	14.78
ปริมาณไฟฟ้าที่ขายทั้งหมด**	เมกะวัตต์-ชั่วโมง	2,963	2,856	3,004
อัตราการเพิ่มของปริมาณไฟฟ้าขาย	ร้อยละ	3.75	-4.93	10.56
โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์				
Hino				
กำลังการผลิตติดตั้ง	เมกะวัตต์	3.50	3.5	3.5
อัตราการใช้กำลังการผลิต*	ร้อยละ	13.23	12.34	13.45
ปริมาณไฟฟ้าที่ขายทั้งหมด**	เมกะวัตต์-ชั่วโมง	5,322	4,964	3,452
อัตราการเพิ่มของปริมาณไฟฟ้าขาย	ร้อยละ	7.21	43.80	-
โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์				
Awaji				
กำลังการผลิตติดตั้ง	เมกะวัตต์	8.00	8	-
อัตราการใช้กำลังการผลิต*	ร้อยละ	14.99	15.50	-
ปริมาณไฟฟ้าที่ขายทั้งหมด**	เมกะวัตต์-ชั่วโมง	12,962	8,738	-
อัตราการเพิ่มของปริมาณไฟฟ้าขาย	ร้อยละ	48.34	-	-

โรงไฟฟ้า	หน่วย	1 ม.ค. – 31 ธ.ค. 2561	1 ม.ค. – 31 ธ.ค. 2560	1 ม.ค. – 31 ธ.ค. 2559
โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ Mukawa				
กำลังการผลิตติดตั้ง	เมกะวัตต์	17.0	-	-
อัตราการใช้กำลังการผลิต*	ร้อยละ	9.50	-	-
ปริมาณไฟฟ้าที่ขายทั้งหมด**	เมกะวัตต์-ชั่วโมง	7,672	-	-
อัตราการเพิ่มของปริมาณไฟฟ้าขาย	ร้อยละ	-	-	-
โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ Nari Aizu				
กำลังการผลิตติดตั้ง	เมกะวัตต์	20.4	-	-
อัตราการใช้กำลังการผลิต*	ร้อยละ	4.81	-	-
ปริมาณไฟฟ้าที่ขายทั้งหมด**	เมกะวัตต์-ชั่วโมง	938	-	-
อัตราการเพิ่มของปริมาณไฟฟ้าขาย	ร้อยละ	-	-	-

หมายเหตุ:

- แหล่งผลิตจากโรงไฟฟ้าในสาธารณรัฐประชาชนจีน (โรงไฟฟ้า Luannan, Zhengding, Zouping, Jinshan, Hui'en Huineng1,Huineng2, Haoyuan, Deyuan และ Xingyu) ในประเทศไทย (โรงไฟฟ้าบีแอลซีพี) ในสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (โรงไฟฟ้าหงสา) และในประเทศญี่ปุ่น (โรงไฟฟ้า Olympia ทั้ง 5 โครงการ โรงไฟฟ้า Hino โรงไฟฟ้า Mukawa, และ โรงไฟฟ้า Nari Aizu)
- โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ Mukawa เริ่มเปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์วันที่ 1 สิงหาคม 2561 และ โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ Nari Aizu เริ่มเปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์วันที่ 1 ธันวาคม 2561 ดังนั้นกำลังการผลิตและปริมาณการขายไฟฟ้าจึงเป็นการรายงานผลการดำเนินงานไม่เต็มรอบปี 2561

* อัตราส่วนร้อยละของปริมาณพลังงานที่ผลิตจริงในรอบ 1 ปี เปรียบเทียบกับผลคูณของขนาดกำลังการผลิตติดตั้งและจำนวนชั่วโมงทั้งหมดในหนึ่งปี

**ปริมาณการผลิตที่โรงไฟฟ้าผลิตไฟฟ้าและจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบ รวมถึงปริมาณจ่ายไฟฟ้าตรงให้อุตสาหกรรมใกล้เคียง (ถ้ามี)

3. วิธีการจัดหาวัตถุดิบ

- บริษัทฯ ดำเนินการผลิตถ่านหินจากเหมืองถ่านหินของบริษัทฯ ในสาธารณรัฐอินโดนีเซียทั้ง 5 เหมือง ได้แก่ เหมืองอินโดมินโก (Indominco) เหมืองทรูบาอินโด (Trubaindo) เหมืองโจร่ง (Jorong) เหมืองคิทาดิน (Kitadin) และเหมืองบารินโต (Bharinto) ในประเทศออสเตรเลียทั้ง ทั้ง 6 เหมือง ได้แก่ เหมือง Airly เหมือง Charbon เหมือง Clarence เหมือง Mandalong และเหมือง Myuna และแหล่งผลิตถ่านหินในสาธารณรัฐประชาชนจีน 2 เหมือง ได้แก่ เหมืองเฮ่อปี้ (Hebi) และเหมืองเกาเฮ่อ (Gaohe)
- ในการจัดหาแหล่งถ่านหินเพิ่มเติม บริษัทฯ ให้ความสำคัญกับการพัฒนาเหมืองถ่านหินที่อยู่ในความครอบครองของบริษัทฯ และมีการสำรวจแหล่งถ่านหินที่มีคุณภาพดีในประเทศอื่นๆ เพิ่มเติมเพื่อให้ตรงกับความต้องการของลูกค้า

- บริษัทฯ ได้จัดตั้งหน่วยงานจัดซื้อถ่านหินขึ้นมาเพื่อทำการซื้อถ่านหินจากบริษัทอื่นมาจำหน่ายเพิ่มเติม เพื่อเพิ่มขีดความสามารถของบริษัทฯ ในการตอบสนองความต้องการของลูกค้า และเป็นการเพิ่มความมั่นคงในการส่งมอบถ่านหินของบริษัทฯ

4. การควบคุมคุณภาพวัตถุดิบและสินค้าที่ผลิต

บริษัทฯ ได้ตกลงข้อกำหนดคุณสมบัติของถ่านหินกับลูกค้าแล้ว ข้อมูลคุณสมบัติของถ่านหิน เช่น ค่าความร้อน ค่ากำมะถัน และค่าความชื้น เป็นต้น จะถูกส่งไปให้หน่วยงานเหมืองเพื่อวางแผนการผลิตให้ได้ทั้งปริมาณและคุณภาพตามข้อกำหนด บริษัทฯ จะทำการสุ่มตรวจคุณภาพถ่านหินที่ผลิตในทุกๆ ขั้นตอนการผลิตตั้งแต่ที่เหมืองจนถึงลานกองเก็บถ่านหินที่ท่าเรือก่อนส่งมอบแก่ลูกค้า เพื่อให้แน่ใจว่าถ่านหินที่เตรียมพร้อมส่งมอบให้ลูกค้ามีคุณสมบัติตรงตามข้อตกลง และในการส่งมอบสินค้าแต่ละครั้งต้องมีผู้เชี่ยวชาญภายนอกเข้ามาตรวจสอบคุณภาพของสินค้าเพื่อให้ได้ตรงตามที่ลูกค้าต้องการ บริษัทฯ จึงได้รับใบรับรองมาตรฐานจากสถาบันต่างๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

(ข) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากกระบวนการผลิต

กระบวนการผลิตของกลุ่มบริษัทฯ มีความหลากหลายขึ้นกับผลิตภัณฑ์ เช่น กระบวนการผลิตถ่านหิน ที่เป็นแบบเหมืองเปิด (Open pit mine) และแบบเหมืองใต้ดิน (Underground mine) กระบวนการผลิตไฟฟ้าทั้งจากที่ใช้เชื้อเพลิงถ่านหินและพลังงานหมุนเวียน นอกจากนี้บริษัทฯ ได้เริ่มลงทุนในธุรกิจก๊าซธรรมชาติซึ่งเป็นการผลิตก๊าซธรรมชาติจากหินดินดาน (shale gas) ในสหรัฐอเมริกา ซึ่งกระบวนการผลิตของบริษัทฯ ดังกล่าวอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ดังนี้

- การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการใช้เชื้อเพลิง และไฟฟ้า รวมถึงก๊าซมีเทนที่อยู่ในชั้นถ่านหิน
- การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิทัศน์ ระบบนิเวศน์ป่าไม้ และความหลากหลายทางชีวภาพ จากธุรกิจเหมืองและธุรกิจไฟฟ้าจากการใช้พื้นที่ในการติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์
- การทรุดตัวของชั้นดิน (subsidence) จากการทำเหมืองใต้ดิน และการชะล้างผิวหน้าดิน จากกระบวนการเปิดหน้าดินเพื่อขุดถ่านหิน
- การใช้น้ำในกระบวนการทำเหมือง การผลิตไฟฟ้าและไอน้ำ และการผลิตก๊าซธรรมชาติจากหินดินดาน
- คุณภาพน้ำ เช่น ความเป็นกรด-ด่าง (pH) และปริมาณตะกอนแขวนลอย (Total Suspended Solid : TSS) จากน้ำชะล้างในเหมือง อุณหภูมิของน้ำหล่อเย็นโรงไฟฟ้า และความปนเปื้อนของน้ำใต้ดินในกระบวนการผลิตก๊าซธรรมชาติ
- คุณภาพอากาศ เช่น ฝุ่นละอองในอากาศ จากการเปิดหน้าดิน การเก็บกอง และการขนส่งถ่านหิน และการปลดปล่อยอากาศเสียจากกระบวนการผลิตไฟฟ้า ซึ่งประกอบด้วย ฝุ่นละอองขนาดเล็ก ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และไนโตรเจนออกไซด์
- ขยะที่เกิดจากกระบวนการผลิต ประกอบด้วยขยะทั่วไป (Non-hazardous waste) และขยะอันตราย (Hazardous waste) โดยเป็นขยะที่เกิดขึ้นจากกระบวนการทำเหมือง ขยะจากกระบวนการผลิตไฟฟ้า เช่น การเกิดเถ้าหนัก (Bottom ash) เถ้าลอย (Fly ash) และวัสดุอันตรายจากกระบวนการผลิตแผงเซลล์แสงอาทิตย์ และขยะจากกระบวนการผลิตก๊าซธรรมชาติจากหินดินดาน

บริษัทฯ ให้ความสำคัญในการดำเนินธุรกิจให้สอดคล้องตามข้อกำหนดของกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อมที่บังคับใช้และข้อกำหนดของมาตรฐานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินธุรกิจ เช่น มาตรฐานคุณภาพน้ำ คุณภาพอากาศ และมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นเงื่อนไขที่กำหนดในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment – EIA) นอกจากนี้บริษัทฯ ได้จัดทำมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อประกาศใช้ทั่วทั้งองค์กร และมีการนำไปปรับใช้เพื่อให้เหมาะกับแต่ละหน่วยการผลิต รวมถึงมีการนำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) และระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (OHSAS 18001) มาประยุกต์ใช้ในหน่วยธุรกิจต่างๆ เพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่องในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงเรื่องคุณภาพสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัย

บริษัทฯ ได้มีการจัดทำมาตรฐานขึ้นมาใช้เป็นการเฉพาะในแต่ละพื้นที่ คัดเลือกเทคโนโลยีที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพสูง และติดตั้งระบบเฝ้าระวังคุณภาพอย่างต่อเนื่อง เช่น ระบบบำบัดและเฝ้าระวังคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่อง (real time) ในประเทศออสเตรเลีย และการเฝ้าระวังคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่องในโรงไฟฟ้าในประเทศไทย และประเทศจีน เป็นต้น

บริษัทฯ ดำเนินโครงการลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกควบคู่ไปกับการปรับปรุงกระบวนการผลิตเพื่อลดการใช้พลังงาน โดยตั้งเป้าหมายลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกในธุรกิจถ่านหิน 25% ต่อหน่วยการผลิต และธุรกิจไฟฟ้า 15% ต่อหน่วยการผลิตภายในปี 2563 โดยนับจากปีฐานในปี 2555 นอกจากนี้บริษัทฯ ได้รับทุนสนับสนุนจากภาครัฐในประเทศออสเตรเลียเพื่อการวิจัยและพัฒนาระบบลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการปลดปล่อยก๊าซมีเทน (The Ventilation Air Methane Regenerative After Burner (VAM RAB®) ที่เหมืองแมนดาลอง ซึ่งคาดว่าจะสามารถลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ราวร้อยละ 30 เมื่อเริ่มการดำเนินการ

ผลการปฏิบัติในรอบปีที่ผ่านมา บริษัทฯ ได้ปฏิบัติตามกฎหมายอย่างครบถ้วน ไม่พบข้อร้องเรียนที่มีนัยสำคัญทางด้านสิ่งแวดล้อมจากหน่วยงานราชการและชุมชนในประเทศไทย ประเทศอินโดนีเซีย และประเทศออสเตรเลีย ส่วนในประเทศจีนมีการประกาศข้อกำหนดใหม่เกี่ยวกับการก่อสร้างอาคารจัดเก็บถ่านหินสำหรับโรงไฟฟ้าซึ่งมีผลบังคับใช้ในทันที ทั้งนี้บริษัทฯ ได้รับเอกสารแจ้งค่าปรับในกรณีดังกล่าวจำนวน 100,000 หยวนจากกรณีที่บริษัทไม่มีอาคารจัดเก็บถ่านหินตามข้อกำหนดที่ประกาศ อย่างไรก็ตาม หลังจากบริษัทฯ ได้รับหนังสือแจ้งเตือนจากทางราชการ บริษัทฯ ได้เร่งดำเนินการให้เป็นไปตามข้อกำหนด

นอกจากนี้บริษัทฯ ได้จัดทำแผนการฟื้นฟูสภาพเหมืองและงบประมาณในแต่ละพื้นที่ เพื่อให้สามารถคืนพื้นที่ที่สมบูรณ์ภายหลังเสร็จสิ้นการทำเหมือง ในปี 2560 บริษัทฯ ได้ประกาศนโยบายที่เกี่ยวข้องกับความหลากหลายทางชีวภาพ (biodiversity policy) โดยมีเป้าหมายเพื่อให้เกิดผลกระทบเชิงบวก (Net Positive Impact) ภายหลังการปิดเหมืองในทุกพื้นที่ของบริษัทฯ ในปี 2561 บริษัทฯ มีเป้าหมายในการประเมินมูลค่าด้านความหลากหลายทางชีวภาพ (Biodiversity Value) ของพื้นที่ที่มีความหลากหลายทางชีวภาพสูงสำหรับเหมืองในประเทศอินโดนีเซีย ประกอบด้วย เหมืองบารินโต (Bharinto) เหมืองอินโดมินโค (Indominco) และเหมืองทรูบาอินโด (Trubaindo) โดยมีมาตรการหลีกเลี่ยง (Avoidance) ฟื้นฟู (Rehabilitation) และชดเชยนอกพื้นที่เหมือง (Offset) และมีแผนการติดตามการดำเนินงานและประเมินผลกระทบดังกล่าวอย่างใกล้ชิด เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่บริษัทฯ ได้ตั้งไว้ อีกทั้ง บริษัทฯ มีเป้าหมายที่จะขยายการประเมินมูลค่าด้านความหลากหลายทางชีวภาพไปยังเหมืองใต้ดินในประเทศออสเตรเลีย โดยจะเริ่มทำการประเมินในปี 2562 เป็นต้นไป

2.4 งานที่ยังไม่ได้ส่งมอบ - ไม่มี -

3. ปัจจัยความเสี่ยงและการบริหารความเสี่ยง

บริษัทฯ และกลุ่มบริษัทฯ ให้ความสำคัญในการบริหารความเสี่ยงเพื่อจัดการความเสี่ยงที่มีผลต่อการบรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายของบริษัทฯ นั่นคือการเป็นผู้นำธุรกิจด้านพลังงานแบบครบวงจรแห่งเอเชีย-แปซิฟิก โดยลดโอกาสที่ความเสี่ยงอาจจะเกิดขึ้นหรือลดผลเสียหายกรณีความเสี่ยงเกิดขึ้น และให้ได้มาซึ่งโอกาสทางธุรกิจ อันจะนำไปสู่การสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่บริษัทฯ ทั้งนี้การบริหารความเสี่ยงทางธุรกิจของบริษัทฯ อยู่ภายใต้การบริหารจัดการของผู้บริหารในทุกระดับและการกำกับดูแลของคณะกรรมการบริหาร เช่น คณะกรรมการบริหารความเสี่ยง (Risk Management Committee: RMC) ซึ่งมีการประชุมทุกไตรมาส เพื่อติดตามความเสี่ยงและผลการบริหารจัดการตามแผนบรรเทาความเสี่ยง การประชุมของคณะกรรมการบริหารการเงิน (Financial Management Committee: FMC) เป็นประจำทุกเดือน เพื่อบริหารความเสี่ยงด้านการเงิน การประชุม Commodity Risk Management Committee ทุกเดือน เพื่อบริหารจัดการความเสี่ยงของราคาถ่านหินและน้ำมันซึ่งเป็นหนึ่งในปัจจัยหลักที่กระทบต่อความสามารถในการทำกำไรของบริษัทฯ รวมทั้งจัดให้มีการรายงานผลการสอบทานการบริหารความเสี่ยงแก่คณะกรรมการตรวจสอบภายในของบริษัทฯ และคณะกรรมการบริษัทเป็นประจำทุกไตรมาส ในปี 2561 บริษัทฯ ได้มีการปรับเปลี่ยนนโยบายความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Risk Appetite Policy) ให้สอดคล้องกับแผนกลยุทธ์และวัฒนธรรมองค์กรของบริษัทฯ เพื่อใช้เป็นกรอบในการบริหารความเสี่ยง และได้พัฒนาเครื่องมือเพื่อช่วยให้การบริหารความเสี่ยงมีประสิทธิภาพมากขึ้น เช่น การกำหนดตัวชี้วัดปัจจัยเสี่ยง (Key Risk Indicator)

1. ความเสี่ยงด้านกลยุทธ์ (Strategic Risk)

1.1) ความเสี่ยงจากการกำหนดแผนกลยุทธ์และการนำไปปฏิบัติ

ภายใต้สภาวะการเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจ สงครามทางการค้าระหว่างจีนและสหรัฐอเมริกา ความไม่สมดุลของอุปสงค์และอุปทานพลังงาน การเปลี่ยนแปลงกฎระเบียบและข้อบังคับ แนวโน้มการพัฒนาและการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีของโลกที่เป็นไปอย่างรวดเร็ว รวมถึงความคาดหวังของนักลงทุนและผู้มีส่วนได้เสียที่เพิ่มขึ้น บริษัทฯ ได้สร้างระบบและกระบวนการในการบริหารความเสี่ยงจากการกำหนดแผนกลยุทธ์ โดยมีการทบทวนแผนกลยุทธ์ของบริษัทฯ เป็นประจำทุกปี เพื่อกำหนดและทบทวนทิศทางและกลยุทธ์การดำเนินธุรกิจให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป โดยมีแผนบริหารความเสี่ยงสำหรับแผนกลยุทธ์ดังกล่าว ซึ่งรวมถึงแผนรองรับการเปลี่ยนแปลงและความไม่แน่นอนที่จะเกิดขึ้นในอนาคต นอกจากนี้บริษัทฯ ยังมีการประชุมเพื่อประเมินสถานการณ์และแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ เป็นประจำทุกเดือน รวมถึงเปรียบเทียบข้อมูลจากสถาบันและแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้ และพัฒนาเครื่องมือที่ช่วยในการคาดการณ์สภาพเศรษฐกิจอย่างเป็นระบบเพื่อประกอบการตัดสินใจและเพื่อเป็นข้อมูลในการพิจารณาแนวทางการดำเนินงานธุรกิจในอนาคต

1.2) ความเสี่ยงด้านการบริหารทรัพยากรบุคคลและการพัฒนาขีดความสามารถบุคลากรเพื่อรองรับการเติบโตในอนาคต

บริษัทฯ ได้ปรับปรุงกระบวนการสรรหาและเร่งพัฒนาบุคลากรให้มีประสิทธิภาพ รวมถึงการทบทวนโครงสร้างองค์กร และวิเคราะห์แผนความต้องการกำลังคนและแผนพัฒนาบุคลากรให้สอดคล้องกับการเติบโตของธุรกิจตามแผนกลยุทธ์ระยะยาวเพื่อรองรับการขยายธุรกิจในอนาคต นอกจากนี้ยังมีการจัดทำแผนการสืบทอดตำแหน่ง (Succession Plan) เพื่อเตรียมความพร้อมของบุคลากรให้มีความรู้ความชำนาญ เพื่อก้าวเข้าสู่ตำแหน่งผู้บริหารระดับสูงต่อไป

บริษัทฯ ได้กำหนดนโยบายการฝึกอบรมและพัฒนาขึ้น โดยจัดสรรงบประมาณสำหรับการพัฒนาบุคลากรในทุกประเทศที่อัตราไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของงบประมาณที่จัดเตรียมไว้สำหรับเงินเดือนพนักงาน พร้อมทั้งพัฒนากรอบการอบรมและพัฒนาบุคลากร (Banpu Learning and Development Framework) ซึ่งระบุแนวทางการพัฒนาพนักงานในแต่ละระดับไว้อย่างชัดเจน โดยคำนึงถึงความสามารถของพนักงาน (Competency-Based) เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาพนักงานในแต่ละระดับให้มีความเหมาะสมและตอบสนองความต้องการด้านศักยภาพที่หลากหลายจากการขยายตัวทางธุรกิจของบริษัทฯ ทั้งนี้แนวทางการพัฒนาศักยภาพพนักงานดังกล่าวประกอบไปด้วยรูปแบบการพัฒนาที่หลากหลาย นอกเหนือจากการเรียนรู้การทำงานจริง (On the Job Training) เช่น การอบรมเชิงปฏิบัติการทั้งภายในและภายนอกบริษัทฯ การเรียนรู้ผ่านช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ และการแบ่งปันประสบการณ์โดยผู้บริหาร เป็นต้น

นอกจากนี้ในปี 2561 บริษัทฯ ได้ปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมองค์กรจาก Banpu Spirit มาเป็น Banpu Heart เพื่อให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ในปัจจุบัน และให้บุคลากรยึดถือปฏิบัติในการทำงานให้สอดรับกับทิศทางธุรกิจของบริษัทฯ ในอนาคต

1.3) ความเสี่ยงด้านชื่อเสียงขององค์กร

บริษัทฯ ให้ความสำคัญต่อการบริหารความเสี่ยงด้านชื่อเสียงและภาพลักษณ์ขององค์กร ซึ่งสามารถส่งผลกระทบที่รวดเร็วและรุนแรงทั้งระยะสั้นและระยะยาว โดยไม่อาจประเมินค่าเป็นตัวเงินได้ บริษัทฯ ได้มุ่งเน้นนโยบายการพัฒนาที่ยั่งยืนของบริษัทฯ โดยมีกลยุทธ์ทางธุรกิจที่เหมาะสม มีความโปร่งใสและความเป็นธรรมในการดำเนินธุรกิจ ความปลอดภัยในการทำงาน ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม การยอมรับจากชุมชนและสังคม การพัฒนาศักยภาพของพนักงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดการพัฒนาร่วมกัน การสร้างคุณค่าให้กับผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายอย่างยั่งยืน รวมถึงการสร้างสัมพันธภาพที่ดีต่อผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่ม เช่น การเข้าร่วมประกาศเจตนารมณ์ต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชันกับแนวร่วมปฏิบัติของภาคเอกชนไทยในการต่อต้านการทุจริต (Collective Action Coalition Against Corruption: CAC) และผ่านการต่ออายุรับรองโดย CAC เพื่อให้ผู้มีส่วนได้เสียได้ทราบถึงความมุ่งมั่นของบริษัทฯ ในการต่อต้านคอร์รัปชันทุกรูปแบบ รวมถึงการร่วมมือกับบุคคลภายนอกทั้งภาครัฐและภาคเอกชน เพื่อสร้างมาตรฐานการดำเนินธุรกิจอย่างโปร่งใส นอกจากนี้บริษัทฯ มีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์สังคมด้วยการสนับสนุนโครงการอันเป็นประโยชน์ ทั้งด้านการพัฒนาชุมชน การดูแลและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และการพัฒนาศักยภาพของเยาวชน เช่น โครงการพลังเปลี่ยนแปลงเพื่อสังคม (Banpu Champions for Change) ที่ในปี 2561 บริษัทฯ ได้ร่วมกับสถาบัน ChangeFusion สร้าง SE.School แพลตฟอร์มการเรียนรู้ออนไลน์สำหรับผู้ที่มีใจรักที่จะประกอบกิจการเพื่อสังคมแห่งแรกในประเทศไทย และโครงการค่ายเยาวชนวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม (Power Green Camp) เป็นต้น

บริษัทฯ กำหนดแนวทางการสื่อสารองค์กรและการบริหารภาพลักษณ์ให้สอดคล้องกับทิศทางขององค์กร โดยพัฒนากลยุทธ์การสื่อสารให้สามารถสื่อสารกับผู้มีส่วนได้เสียได้ถูกต้องและรวดเร็ว รวมถึงสร้างความเข้าใจที่ดีแก่ผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่ม เช่น จัดงานแถลงผลการดำเนินงานบริษัทฯ ประจำไตรมาสแก่นักลงทุนและนักวิเคราะห์ จัดให้มีหน่วยงานนักลงทุนสัมพันธ์เพื่อเป็นช่องทางติดต่อโดยตรงกับนักลงทุนทั้งในประเทศและต่างประเทศ มีการสื่อสารการดำเนินงานที่แสดงความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม (Corporate Social Responsibility: CSR) อย่างต่อเนื่อง การสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน และการสำรวจทัศนคติและความพึงพอใจของชุมชนและผู้มีส่วนได้เสียที่มีต่อบริษัทฯ อย่างสม่ำเสมอ รวมถึงการทำแบบสำรวจความพึงพอใจของลูกค้า และการจัดทำแบบสำรวจความคิดเห็นของพนักงานต่อองค์กร เพื่อนำผลมาปรับปรุงการดำเนินงานของบริษัทฯ

1.4) ความเสี่ยงจากการไม่สามารถเพิ่มปริมาณสำรองถ่านหินในเชิงพาณิชย์ได้

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 บริษัทฯ มีปริมาณสำรองถ่านหินในสาธารณรัฐอินโดนีเซีย ประเทศออสเตรเลีย และจีน จำนวนรวม 815.1 ล้านตัน แบ่งเป็นปริมาณสำรองถ่านหินจากเหมืองในอินโดนีเซียจำนวน 354 ล้านตัน จากเหมืองในออสเตรเลียจำนวน 309.3 ล้านตัน และจากเหมืองในจีนจำนวน 151.8 ล้านตัน บริษัทฯ มีแผนในการตรวจสอบประเมินปริมาณสำรองถ่านหินในกรณีที่ปัจจัยเชิงพาณิชย์มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญและมีแนวโน้มที่จะส่งผลกระทบต่อปริมาณสำรองถ่านหินที่มีอยู่ ปัจจัยเชิงพาณิชย์ดังกล่าวรวมถึงแนวโน้มราคาถ่านหิน ปัจจัยด้านต้นทุน และพัฒนาการของเทคโนโลยีการผลิตถ่านหิน โดยตลอดเวลาที่ผ่านมาบริษัทฯ วางกลยุทธ์เพื่อเพิ่มปริมาณสำรองถ่านหินด้วยการเจาะสำรวจพื้นที่เพิ่มเติมและปรับปรุงเทคนิคการวางแผนเหมือง นอกจากนี้บริษัทฯ ยังซื้อถ่านหินจากแหล่งต่าง ๆ มาผสมกับถ่านหินของบริษัท (Coal Blending) เพื่อให้ได้ถ่านหินที่มีคุณภาพตามความต้องการของลูกค้า รวมถึงการซื้อขายถ่านหินในรูปแบบซื้อมาขายไป (Coal Trading) และศึกษาแผนการซื้อเหมืองแหล่งใหม่ เพื่อเพิ่มปริมาณสำรองถ่านหิน หรือเพื่อให้เหมืองมีอายุการดำเนินงานที่ยาวขึ้น โดยในปี 2561 บริษัทฯ ได้ซื้อเหมือง PT. Nusa Persada Resources (NPR) ในอินโดนีเซีย ซึ่งมีปริมาณสำรองถ่านหินจำนวน 77.4 ล้านตัน และคาดว่าจะเริ่มดำเนินการผลิตได้ในปี 2565

1.5) ความเสี่ยงจากการลงทุนในธุรกิจใหม่

บริษัทฯ บริหารจัดการความเสี่ยงนี้เพื่อให้มั่นใจว่าธุรกิจใหม่ที่เข้าไปลงทุนสามารถสร้างมูลค่ารวมให้กับองค์กรไม่น้อยกว่าที่คาดการณ์ไว้ก่อนการพัฒนาหรือเข้าซื้อธุรกิจนั้น โดยกำหนดกระบวนการพิจารณาการลงทุนตามขั้นตอน มีคณะกรรมการการลงทุน (Investment Committee) ซึ่งประกอบด้วยผู้บริหารและผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องในแต่ละด้านเพื่อพิจารณาและให้ความเห็นต่อการลงทุนอย่างรอบคอบ เช่น พิจารณาถึงความสอดคล้องกับกลยุทธ์การเติบโตของบริษัทฯ พิจารณาผลตอบแทนการลงทุนให้เป็นไปตามเกณฑ์ของบริษัทฯ การประเมินความเสี่ยงของโครงการ รวมทั้งมีการติดตามผลการดำเนินงานของการลงทุนและเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยต่างๆ ที่อาจจะทำให้ผลตอบแทนจากการลงทุนไม่เป็นไปตามเป้าหมายอย่างสม่ำเสมอ เพื่อที่จะแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ อีกทั้งบริษัทฯ มีการติดตามและวิเคราะห์พอร์ตการลงทุนของบริษัทฯ อย่างสม่ำเสมอ เป็นต้น

นอกจากนี้บริษัทฯ ยังมุ่งเน้นการบริหารงานให้เกิดพลังร่วม (Synergy) ระหว่างบริษัทฯ และธุรกิจใหม่ โดยมีการวางแผนทางด้านทรัพยากร การพัฒนาศักยภาพของพนักงาน การจัดโครงสร้างให้เหมาะสม เพื่อให้สามารถบริหารการเปลี่ยนแปลง ซึ่งจะส่งผลให้การลงทุนในกิจการใหม่นั้นเป็นไปอย่างราบรื่น สามารถสร้างความเจริญเติบโตในระยะยาวและให้ผลตอบแทนตามแผนกลยุทธ์ที่วางไว้

ในปี 2561 บริษัทฯ ยังคงขยายการลงทุนในธุรกิจพลังงานสะอาดตามแผนกลยุทธ์ Greener & Smarter อย่างต่อเนื่อง โดยมุ่งดำเนินธุรกิจที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และตอบสนองความต้องการด้านพลังงานของผู้บริโภค ชุมชน และสังคมได้อย่างยั่งยืนตามพันธสัญญา “พลังบ้านปูฯ สู่พลังงานที่ยั่งยืน” หรือ “Our Way in Energy” เช่น การพัฒนาโครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานลมในจังหวัดซอกจัง (Soc Trang) สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม ที่มีกำลังการผลิตจำนวน 200 เมกะวัตต์ และการลงทุนในธุรกิจจัดเก็บพลังงานในสาธารณรัฐสิงคโปร์ผ่าน บริษัท New Resources Technology จำกัด (New Resources Technology Pte. Ltd. หรือ NRT) เพื่อเตรียมขยายสู่ธุรกิจจัดเก็บพลังงานในอนาคต เป็นต้น

2. ความเสี่ยงทางการเงิน

2.1) ความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยน

บริษัทฯ ดำเนินการตามแผนบรรเทาความเสี่ยง เพื่อลดผลกระทบจากความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนทั้งที่ระดับบริษัทฯ และระดับกลุ่มบริษัทฯ ที่ดำเนินธุรกิจในประเทศไทย อินโดนีเซีย จีน และออสเตรเลีย โดยการบริหารกระแสเงินสดทั้งรายได้และรายจ่ายที่เป็นเงินตราต่างประเทศให้สอดคล้องกัน และการทำสัญญาซื้อขายเงินตราต่างประเทศล่วงหน้าตามประมาณการรายได้ ค่าใช้จ่าย และการชำระหุ้นกู้ รวมทั้งใช้เครื่องมือทางการเงินตามความเหมาะสม

โดย ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 บริษัทฯ มีหนี้สินที่เป็นสกุลเงินบาทในสัดส่วนร้อยละ 29 หนี้สินที่เป็นสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐ ในสัดส่วนร้อยละ 63 สกุลเงินดอลลาร์ออสเตรเลียในสัดส่วนร้อยละ 7 และที่เป็นสกุลเงินหยวนในสัดส่วนร้อยละ 1 รวมถึงการระดมเงินทุนในสกุลดอลลาร์สหรัฐ หรือแปลงเป็นสกุลต่างประเทศ เพื่อใช้ในการลงทุนต่อในต่างประเทศ

2.2) ความเสี่ยงในด้านภาษีอากร

เพื่อลดความเสี่ยงด้านภาษีอากร บริษัทฯ และกลุ่มบริษัทฯ เสียภาษีอากรอย่างถูกต้องภายในระยะเวลาตามที่กฎหมายกำหนด โดยบริษัทฯ จัดทำระเบียบปฏิบัติด้านภาษีอากรเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติ จัดเตรียมเอกสารประกอบการเสียภาษีอย่างครบถ้วนและเพียงพอ พิจารณาโครงสร้างการลงทุนอย่างสม่ำเสมอ และกำหนดให้ผู้บริหารที่รับผิดชอบในแต่ละประเทศติดตามการเปลี่ยนแปลงด้านกฎระเบียบและนโยบายของแต่ละประเทศอย่างใกล้ชิด ทั้งระดับรัฐบาลกลางและท้องถิ่น รวมถึงว่าจ้างบริษัทที่ปรึกษาด้านกฎหมายท้องถิ่น เพื่อให้คำปรึกษาและแนะนำแนวทางปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎหมาย

ในกรณีเกิดข้อพิพาททางภาษีกับหน่วยงานราชการ บริษัทฯ จะให้ข้อมูลทางภาษีที่ถูกต้องตามข้อเท็จจริงในการดำเนินธุรกิจให้แก่หน่วยงานราชการ และในกรณีจำเป็นจะจ้างที่ปรึกษาทางภาษีที่มีความเชี่ยวชาญมาแสดงความเห็นและดำเนินการในข้อพิพาทดังกล่าว

2.3) ความเสี่ยงจากความผันผวนของราคาถ่านหินและน้ำมัน

จากสถานการณ์ปัจจุบันที่ราคาถ่านหินและน้ำมันมีความผันผวน ซึ่งมีผลกระทบต่อผลประกอบการของบริษัทฯ โดยบริษัทฯ มีการบริหารความเสี่ยงโดยจัดตั้ง Commodity Risk Management Committee (CRMC) เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์ความเคลื่อนไหวของราคาถ่านหินและน้ำมัน และเข้าดำเนินการบริหารความเสี่ยงโดยใช้เครื่องมือประเภทอนุพันธ์ทางการเงินในการขายถ่านหินล่วงหน้า (Coal Swap) และซื้อน้ำมันล่วงหน้า (Gas Oil Swap) เพื่อลดผลกระทบเชิงลบที่อาจจะเกิดขึ้น นอกจากนั้นบริษัทฯ ได้ติดตามและประเมินสภาวะตลาดถ่านหินและแนวโน้มราคาอย่างใกล้ชิด เพื่อเลือกช่วงเวลาที่เหมาะสมในการตกลงราคาซื้อขายถ่านหินกับลูกค้าที่ทำสัญญาไว้กับบริษัทฯ พร้อมทั้งพิจารณาสัดส่วนการขายถ่านหินแบบราคาคงที่และแบบราคาแปรผันตามราคาตลาดโลก (Index Link) ให้เหมาะสมกับสภาวะตลาดในขณะนั้น

3. ความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ (Operating Risk)

3.1) ความเสี่ยงในธุรกิจถ่านหิน

3.1.1) ความเสี่ยงในด้านการส่งมอบสินค้า

เพื่อให้มั่นใจว่าบริษัทฯ สามารถส่งมอบสินค้าให้แก่ลูกค้าได้ตามเวลาที่กำหนด ตามคุณภาพมาตรฐาน และปริมาณที่ได้ตกลงไว้กับลูกค้า ในปี 2561 บริษัทฯ ได้บริหารความเสี่ยงดังต่อไปนี้

- ศึกษาแนวทางในการปรับปรุงระบบวางแผนเพื่อช่วยสนับสนุนการตัดสินใจที่เหมาะสมที่สุด (Optimization System) ซึ่งใช้มาตั้งแต่ปี 2555 ให้มีความทันสมัย และสามารถยืดหยุ่นกับสถานการณ์ที่มีความหลากหลายมากยิ่งขึ้น ส่งผลให้ระบบการบริหารห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain) มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
- ขยายพื้นที่คลังสินค้าและเพิ่มระบบลำเลียงจากกองถ่านหิน (Reclaim System) ที่ท่าเรือบอนตัง (Bontang) เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการรองรับปริมาณถ่านหิน และการผสมถ่านหิน (Coal Blending) ให้ได้คุณภาพตรงกับความต้องการของลูกค้า สอดรับกับแผนการขายที่มีความหลากหลายมากขึ้น
- พัฒนาระบบติดตามการขนส่งทางเรือ (Tugboat Monitoring System: TMS Phase II) โดยติดตั้งเครื่องมือบอกพิกัด (GPS) ในเรือนำส่งสินค้า (Tugboat) เพื่อติดตามสถานะของเรือนำส่งสินค้าได้ทันที ส่งผลให้สามารถจัดตารางเรือนำส่งสินค้าได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
- นำเทคโนโลยีดิจิตอลมาช่วยในการติดตามสภาพการปฏิบัติงานภายในเหมืองและห้องควบคุม โดยเริ่มปรับใช้ที่เหมืองทรูบาอินโด (Trubaindo) ส่งผลให้การควบคุมการดำเนินงานและการรายงานผลการดำเนินงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น
- ปรับปรุงวิธีการจัดเก็บถ่านหินและอุปกรณ์ระบบลำเลียงจากกองถ่านหิน (Reclaim System) ที่ท่าเรือบอนตัง (Bontang Coal Terminal: BoCT) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการลำเลียงและผสมถ่านหินให้ได้คุณภาพตรงกับความต้องการของลูกค้าและแผนการขาย โดยมีการวิเคราะห์ผลกระทบจากความแตกต่างของถ่านหินแต่ละคุณภาพ เพื่อให้การโปรยกองและดัน (Doze) ถ่านหินขึ้นสายพานมีสัดส่วนที่เหมาะสมและให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ

3.1.2) ความเสี่ยงด้านต้นทุนการผลิตที่สูงขึ้น

ต้นทุนเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อผลประกอบการทั้งในระยะสั้นและระยะยาว ดังนั้นบริษัทฯ จึงให้ความสำคัญกับการบริหารความเสี่ยงด้านต้นทุน เพื่อให้มั่นใจว่าผลการดำเนินงานและผลตอบแทนที่จะได้รับจากการลงทุนเป็นไปตามเป้าหมาย และเพิ่มโอกาสในการทำกำไรของบริษัทฯ โดยในปี 2561 บริษัทฯ ได้มีการบริหารความเสี่ยงดังต่อไปนี้

- ศึกษาเหมืองเปิดตามแบบเครื่องเจาะ (Auger Mining) โดยไม่มีการเปิดหน้าดิน เพื่อเพิ่มปริมาณถ่านหินที่ได้จากเหมืองด้วยต้นทุนที่ต่ำลง
- ปรับปรุงการทำงานของระบบบดและลำเลียงถ่านภายในบ่อเหมือง (In-Pit Crushing and Conveying: IPCC) ในพื้นที่การผลิตฝั่งตะวันออกของเหมืองอินโดมินโค (Indominco) เพื่อลดการติดขัดของระบบลำเลียงและยืดอายุการใช้งานของสายพาน เพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องจักร (Machine

Availability) ทำให้สามารถลำเลียงวัสดุได้อย่างเต็มศักยภาพมากยิ่งขึ้น โดยพัฒนาการวางแผนแบบองค์รวมระหว่างแผนเหมือง แผนการขนของผู้รับเหมา แผนการซ่อมบำรุง และแผนการส่งไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้า

- ศึกษาโครงการลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น (Dust Suppression) บนถนนที่ขนส่ง ถ่านหิน โดยติดตั้งอุปกรณ์ฉีดน้ำที่รถขนส่งถ่านหิน เพื่อทดแทนการว่าจ้างผู้รับเหมาขับรถน้ำ
- ริเริ่มโครงการระบบติดตามรถน้ำ โดยติดตั้งเครื่องมือบอกพิกัด (GPS) บนรถน้ำเพื่อติดตามสถานะและการทำงานของรถน้ำ ส่งผลให้สามารถติดตามสถานะของการทำงานของรถน้ำได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น และบริหารการทำงานของผู้รับเหมาได้ดีขึ้น
- ติดตามและวิเคราะห์การปฏิบัติงานของเรือขนส่งสินค้าในแต่ละเดือน เพื่อนำมาปรับปรุงการวางแผนและควบคุมผู้รับเหมาให้ดีขึ้น รวมถึงมีการวางแผนและปรับเปลี่ยนความต้องการเรือในแม่น้ำที่ใช้ขนส่งสินค้า (Barge Planning) อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้แน่ใจว่ามีเรือขนส่งเพียงพอต่อแผนการขาย
- ดำเนินโครงการเพิ่มประสิทธิภาพและลดต้นทุนแบบบูรณาการ (Step Change Program) ในเหมืองอินโดนีเซียและออสเตรเลียอย่างต่อเนื่อง เพื่อหาจุดปรับปรุงและพัฒนาการทำงานให้มีประสิทธิภาพสูงสุด

3.1.3) ความเสี่ยงด้านการดำเนินงานของผู้รับเหมา

ตามที่บริษัทฯ มีการดำเนินงานเหมืองถ่านหินโดยใช้ผู้รับเหมาในการดำเนินงานทั้งการทำเหมืองและระบบการขนส่งเป็นหลัก ส่งผลให้บริษัทฯ มีความเสี่ยงจากการที่ผู้รับเหมาจะไม่สามารถดำเนินงานได้ตามแผนอันเนื่องมาจากปัญหาต่าง ๆ เช่น การติดตั้งและใช้เครื่องจักรไม่เป็นไปตามกำหนด การซ่อมบำรุงไม่เป็นไปตามมาตรฐาน การวางแผนกระบวนการทำงานของผู้รับเหมาที่ขาดประสิทธิภาพ และปัญหาศักยภาพแรงงานทั้งเชิงประสิทธิภาพและปริมาณ บริษัทฯ จึงบริหารความเสี่ยงโดยติดตามการดำเนินงานของผู้รับเหมา รวมถึงสร้างแบบการประเมินคุณภาพของผู้รับเหมาผ่านระบบบริหารผู้รับเหมา (Contractor Management System: CMS) เพื่อประเมินว่าแต่ละบริษัทรับเหมามีคุณสมบัติที่เหมาะสมหรือไม่ และนำข้อมูลดังกล่าวประกอบการพิจารณาการว่าจ้างหรือต่อสัญญาเป็นลำดับต่อไป และยังเป็นแนวทางในการลดความเสี่ยงในการว่าจ้างผู้รับเหมาช่วงที่ไม่มีคุณภาพที่อาจจะส่งผลกระทบต่อแผนการดำเนินงาน นอกจากนี้บริษัทฯ ยังได้จัดตั้งบริษัทรับขุดขนดินและถ่านหินเป็นของตนเอง โดยในปี 2561 บริษัทฯ ได้เพิ่มจำนวนเครื่องจักรและอุปกรณ์ในการทำเหมือง เพื่อลดความเสี่ยงจากผู้รับเหมาและเพิ่มอำนาจต่อรองจากผู้รับเหมาอื่น

3.2) ความเสี่ยงในธุรกิจไฟฟ้า

3.2.1) ความเสี่ยงด้านผู้รับซื้อไฟฟ้า

โรงไฟฟ้าบีแอลซีพี (BLCP) และโรงไฟฟ้าหงสา (HPC) เป็นการลงทุนภายใต้โครงสร้างผู้ผลิตไฟฟ้าอิสระ (Independent Power Producer: IPP) โดยโรงไฟฟ้าบีแอลซีพีเป็นการผลิตกระแสไฟฟ้าภายใต้สัญญาซื้อขายไฟฟ้าระยะยาวกับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยเพียงรายเดียว และโรงไฟฟ้าหงสาเป็นสัญญาซื้อขายไฟฟ้าระหว่างประเทศเพื่อจำหน่ายให้แก่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยและรัฐวิสาหกิจการไฟฟ้าลาว ซึ่งมีราคาค่าไฟฟ้าที่แน่นอน เนื่องจากมีข้อกำหนดปริมาณรับซื้อไฟฟ้าและโครงสร้างของราคาค่าไฟฟ้าที่สามารถปรับตามราคาเชื้อเพลิง อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาท และอัตราเงินเฟ้อตามเงื่อนไขของสัญญาซื้อขายไฟฟ้า ทำให้โรงไฟฟ้าดังกล่าวมีความเสี่ยงต่ำในเรื่องการรับซื้อไฟฟ้า

ขณะที่ธุรกิจไฟฟ้าในจีนมีความเสี่ยงด้านการรับซื้อไฟฟ้าและไอน้ำ เนื่องจากไม่มีสัญญาซื้อขายไฟฟ้าระยะยาวเหมือนกับธุรกิจไฟฟ้าในไทยและลาว อย่างไรก็ตามโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วมของบริษัทฯ เป็นโรงไฟฟ้าที่มีประสิทธิภาพสูง จึงได้รับการส่งเสริมจากรัฐบาลจีน โดยได้รับสิทธิการจัดจำหน่ายแต่ผู้เดียวในการขายไอน้ำและความร้อนในเขตพื้นที่ที่ได้รับอนุญาต รวมทั้งได้รับสิทธิพิเศษในการขายไฟฟ้าให้แก่การไฟฟ้าท้องถิ่น ตลอดจนได้รับการสนับสนุนจากรัฐบาลท้องถิ่น ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่สามารถนำมาใช้ในการบริหารความเสี่ยงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

นอกจากนี้จากนโยบายการเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้พลังงานและนโยบายเกี่ยวกับการรักษาสิ่งแวดล้อมของรัฐบาลจีน ทำให้มีการปรับปรุงกฎเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องซึ่งมีผลกระทบต่อการดำเนินการของธุรกิจไฟฟ้าในจีน บริษัทฯ ได้บริหารจัดการความเสี่ยงด้วยมาตรการต่างๆ เช่น การปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้พลังงานภายในโรงไฟฟ้าและการควบคุมผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลจีน โดยในปี 2561 โรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วมเจิ้งติ้งได้รับการยอมรับและสนับสนุนจากหน่วยงานรัฐบาลจีนในเรื่องของการเป็นโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วมที่สะอาดและสามารถผลิตไอน้ำได้คุ้มค่าทางเศรษฐกิจ

3.2.2) ความเสี่ยงด้านการจัดหาถ่านหิน

โรงไฟฟ้าบีแอลซีพีได้ทำสัญญาซื้อถ่านหินระยะยาวตลอดอายุสัญญาซื้อขายไฟฟ้าจากผู้ผลิตถ่านหินรายใหญ่ที่มีความน่าเชื่อถือ โดยได้กำหนดปริมาณและคุณภาพถ่านหินไว้อย่างชัดเจนเพื่อให้เพียงพอต่อการผลิตกระแสไฟฟ้าตามสัญญากับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ดังนั้นความเสี่ยงในการจัดหาถ่านหินที่มีคุณภาพตามที่ต้องการนั้นอยู่ในระดับที่ต่ำ อย่างไรก็ตามโรงไฟฟ้าบีแอลซีพีมีแผนการรองรับในกรณีที่ผู้ผลิตถ่านหินไม่สามารถส่งมอบถ่านหินตามแผนการผลิตที่ได้วางไว้ได้ อันเป็นผลมาจากเหตุสุดวิสัย ซึ่งหากเกิดเหตุการณ์ดังกล่าวขึ้น โรงไฟฟ้าบีแอลซีพีสามารถจัดซื้อถ่านหินจากผู้ผลิตรายอื่นในตลาดซื้อขายถ่านหินทั่วไปได้ ในอดีตที่ผ่านมาปริมาณการซื้อถ่านหินนอกเหนือสัญญาระยะยาวนั้นเคยอยู่สูงสุดไม่เกินร้อยละ 5 ของปริมาณความต้องการที่ใช้ในการผลิตในแต่ละปี ซึ่งถือว่าเป็นปริมาณที่น้อยและไม่มีผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญต่อผลประกอบการของโรงไฟฟ้าฯ นอกจากนี้โรงไฟฟ้าบีแอลซีพียังได้ติดตามสถานการณ์การผลิตถ่านหิน และสถานการณ์ของราคาถ่านหินอย่างใกล้ชิดต่อเนื่อง

บริษัทหงสาได้รับสิทธิในการทำเหมืองถ่านหินลิกไนต์ซึ่งตั้งอยู่ในบริเวณถัดจากที่ตั้งของโรงไฟฟ้า ถือเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าหงสา โดยในช่วงก่อนเริ่มโครงการได้มีการศึกษาปริมาณ คุณภาพ แผนการผลิต และแผนการขนส่งถ่านหินที่จะใช้ในโรงไฟฟ้าฯ ตลอดอายุโครงการ ส่งผลให้ความเสี่ยงในการเข้าถึง

แหล่งถ่านหินที่มีคุณสมบัติตามที่ต้องการนั้นอยู่ในระดับที่ต่ำ และสามารถบริหารจัดการควบคุมต้นทุนให้สอดคล้องกับแผนการผลิตของโรงไฟฟ้าฯ ได้ นอกจากนี้บริษัทฯ ได้จัดเตรียมแผนการสำรองปริมาณถ่านหินไว้ในพื้นที่เทกองถ่านหินอย่างเพียงพอ เพื่อรับมือกับสถานการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น ซึ่งอาจส่งผลให้การจัดหาถ่านหินลิกไนต์ขาดความต่อเนื่อง เช่น สภาพดินฟ้าอากาศที่ไม่เอื้ออำนวย ภัยธรรมชาติ ความล่าช้าจากการขนส่ง อุบัติเหตุ และปัจจัยอื่นๆ เป็นต้น

สำหรับโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วมในจีนได้รับผลกระทบจากราคาถ่านหินในประเทศเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยมีสาเหตุหลักจากนโยบายที่รัฐบาลจีนเข้มงวดเรื่องความปลอดภัยในการทำงานในเหมืองถ่านหินส่งผลให้มีเหมืองถ่านหินหลายแห่งต้องปิดตัวลง ประกอบกับนโยบายลดการผลิตถ่านหิน และนโยบายจำกัดการนำเข้าถ่านหินจากต่างประเทศ ส่งผลให้ราคาถ่านหินเฉลี่ยในปี 2561 มีราคาเฉลี่ยสูงขึ้นกว่าปี 2560 ร้อยละ 3 บริษัทฯ ได้บริหารความเสี่ยงโดยติดตามสถานการณ์ราคาถ่านหินอย่างใกล้ชิดและวางแผนการจัดซื้อให้สอดคล้องกับต้นทุนและแผนการผลิต อีกทั้งบริษัทฯ ได้ตกลงทำสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับลูกค้าบางรายโดยกำหนดโครงสร้างของราคาค่าไฟฟ้าและไอน้ำที่สามารถปรับราคาขายตามต้นทุนเชื้อเพลิงในขณะนั้นเพื่อลดความเสี่ยงดังกล่าว

3.2.3) ความเสี่ยงทางด้านการผลิตไฟฟ้า

โรงไฟฟ้าหงสาอาจมีความเสี่ยงจากการที่ไม่สามารถเดินเครื่องเพื่อผลิตไฟฟ้าได้ตามแผน โดยอาจมีสาเหตุมาจากเครื่องจักรอุปกรณ์ บริษัทฯ จึงบริหารความเสี่ยงดังกล่าวโดยติดตามการเดินเครื่องโรงไฟฟ้าอย่างใกล้ชิด เน้นการวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาเพื่อแก้ไขปรับปรุงให้ระบบการทำงานมีเสถียรภาพ จัดเตรียมอะไหล่ที่สำคัญ (Critical Spare Parts) ของโรงไฟฟ้าฯ ให้เพียงพอและเหมาะสม รวมถึงการพัฒนาความรู้ความสามารถของบุคลากรด้วยการจัดอบรม และการแบ่งปันความรู้ระหว่างกลุ่มบริษัทฯ โดยในปี 2561 โรงไฟฟ้าหงสาสามารถเดินเครื่องผลิตไฟฟ้าได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพมากขึ้นเมื่อเทียบกับปี 2560 อย่างมีนัยสำคัญ

3.2.4) ความเสี่ยงทางด้านงานก่อสร้างและบริหารโครงการ

บริษัทฯ ได้บริหารจัดการความเสี่ยงทางด้านงานก่อสร้างและบริหารโครงการต่าง ๆ โดยติดตามความคืบหน้าของโครงการอย่างใกล้ชิด และประสานงานกับผู้รับเหมางานก่อสร้างเพื่อให้มีคุณภาพเป็นไปตามที่ตกลงในสัญญาว่าจ้าง ในปี 2561 บริษัทฯ สามารถเปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์ (Commercial Operation Date: COD) โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในประเทศญี่ปุ่น 2 โครงการ กำลังการผลิตรวม 37 เมกะวัตต์ (กำลังการผลิตตามสัดส่วนการถือหุ้น 24.5 เมกะวัตต์) และ ณ สิ้นปี 2561 บริษัทฯ มีกำลังการผลิตติดตั้งในประเทศญี่ปุ่นรวมทั้งสิ้น 58.5 เมกะวัตต์ (กำลังการผลิตตามสัดส่วนการถือหุ้น 37.1 เมกะวัตต์) สำหรับโครงการโรงไฟฟ้าซานซี ลู่กวง (SLG) ซึ่งบริษัทฯ ถือหุ้นร้อยละ 30 คาดว่าจะเปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์ (COD) แต่ละเฟสภายในช่วงปลายปี 2562 และกลางปี 2563

3.2.5) ความเสี่ยงจากการผลิตพลังงานไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์

ปัจจัยหลักที่มีผลต่อการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ ได้แก่ ปริมาณความเข้มแสงแดด ซึ่งขึ้นอยู่กับสภาพภูมิอากาศ และปริมาณการสูญเสียที่เกิดขึ้นในระบบของการผลิต โดยบริษัทฯ บริหารความเสี่ยงโดยใช้ข้อมูลทางสถิติของปริมาณความเข้มแสงแดดในอดีตมาประมาณการปริมาณพลังงานไฟฟ้าแสงอาทิตย์ขั้นต่ำที่คาดว่าจะผลิตได้ แล้วนำมาเปรียบเทียบกับผลผลิตที่ได้จริง รวมถึงเลือกใช้เทคโนโลยีชั้นนำสำหรับโรงไฟฟ้าจากพลังงาน

แสงอาทิตย์ และบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้มั่นใจว่าการสูญเสียที่จะเกิดขึ้นในระบบน้อยกว่าระดับที่ยอมรับได้ของบริษัทฯ

ความเสี่ยงจากภัยธรรมชาติก็มีผลกระทบต่อการดำเนินการของโรงไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์เช่นเดียวกัน โดยในปี 2561 ช่วงเดือนกันยายนที่เป็นฤดูมรสุมของญี่ปุ่น ได้มีมรสุมเข้ามากกว่าปีก่อน ส่งผลให้ปริมาณผลิตไฟฟ้าลดลง หรือเหตุการณ์แผ่นดินไหวที่เกาะฮอกไกโดที่ทำให้เกิดไฟดับทั่วทั้งเกาะทำให้ไม่สามารถส่งไฟฟ้าออกจากโรงไฟฟ้ามุกะวะ (Mukawa) ได้ ทั้งนี้จากเหตุการณ์ดังกล่าวโรงไฟฟ้าของบริษัทฯ ไม่ได้รับความเสียหายที่กระทบต่อผลการผลิต เนื่องจากได้มีการป้องกันความเสียหายจากภัยธรรมชาติในขั้นตอนการออกแบบโรงไฟฟ้าไว้แล้ว

3.3) **ความเสี่ยงในธุรกิจผลิตก๊าซจากหินดินดาน** (Shale Gas)

3.3.1) **ความเสี่ยงจากความผันผวนของราคาก๊าซธรรมชาติ**

เนื่องด้วยบริษัทฯ ได้ขยายธุรกิจไปสู่ธุรกิจผลิตก๊าซธรรมชาติจากชั้นหินดินดาน โดยลงทุนไปแล้วกว่า 522 ล้านเหรียญสหรัฐ ในแหล่งก๊าซมาร์เซลลัส (Marcellus Shale) ที่ตั้งอยู่ในรัฐเพนซิลเวเนีย สหรัฐอเมริกา ซึ่งความผันผวนของราคาก๊าซธรรมชาติดังกล่าวเป็นปัจจัยควบคู่กับปริมาณก๊าซที่ผลิตได้ที่ส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินงานตลอดปี 2561

ราคาก๊าซธรรมชาติตลอดปี 2561 มีความผันผวนเป็นอย่างมาก โดยมีราคาต่ำสุดที่ 2.55 เหรียญสหรัฐต่อล้านบีทียู และสูงสุดอยู่ที่ 4.84 เหรียญสหรัฐต่อล้านบีทียู ในขณะที่ราคาเฉลี่ยทั้งปีอยู่ที่ 3.06 เหรียญสหรัฐต่อล้านบีทียู ซึ่งสูงกว่าราคาเฉลี่ยของปี 2560 อยู่เล็กน้อย บริษัทฯ ได้ใช้เครื่องมือประเภทอนุพันธ์ทางการเงินในการขายก๊าซธรรมชาติล่วงหน้า (Gas Collar) ประมาณร้อยละ 70 ของกำลังการผลิตทั้งหมด ซึ่งทำให้บริษัทฯ สามารถบริหารจัดการเสถียรภาพของกระแสเงินสดจากรายได้จากธุรกิจก๊าซธรรมชาติได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.3.2) **ความเสี่ยงจากการดำเนินการผลิตของผู้ผลิต**

เนื่องจากรูปแบบการลงทุนของบริษัทฯ ในธุรกิจก๊าซธรรมชาติเป็นการลงทุนผ่านกองทุน โดยบริษัทฯ มีบทบาทหน้าที่ในการอนุมัติงบประมาณและแผนการดำเนินงานประจำปีในสินทรัพย์ที่กองทุนถือครองทั้งในฐานะของผู้ร่วมลงทุนและในฐานะของผู้ผลิต ส่งผลให้บริษัทฯ มีความเสี่ยงในเรื่องผลการดำเนินงานของผู้ผลิต อย่างไรก็ตามบริษัทฯ บริหารความเสี่ยงในขั้นตอนการเลือกสินทรัพย์ที่ดีควบคู่ไปกับการคัดเลือกผู้รับเหมาช่วงที่มีคุณภาพ รวมถึงการทำประกันความเสี่ยงในสินทรัพย์ที่กองทุนถือครองในลักษณะผู้ผลิต ตลอดจนมีการวิเคราะห์ผลการดำเนินงานในแต่ละเดือนและการรักษาความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้มีส่วนได้เสียทั้งหมดในพื้นที่ที่บริษัทฯ ดำเนินธุรกิจ ซึ่งสามารถช่วยลดความเสี่ยงจากการดำเนินงานได้ส่วนหนึ่งด้วย

ในปี 2561 บริษัทฯ ได้รับรายได้และกระแสเงินสดมากกว่างบประมาณประจำปีจากสัดส่วนของรายรับที่เพิ่มขึ้นจากสินทรัพย์ที่กองทุนดำเนินงานในฐานะของผู้ผลิตและจากการปรับตัวสูงขึ้นของราคาก๊าซธรรมชาติตามที่ได้กล่าวไว้ในเบื้องต้น

3.4) ความเสี่ยงในธุรกิจผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคา

3.4.1) ความเสี่ยงจากการแข่งขันในตลาด

เนื่องจากราคาของเทคโนโลยีที่ลดลง และความสามารถในการเข้าสู่ธุรกิจที่ง่าย ทำให้เกิดทางเลือกหลากหลายในธุรกิจ จึงต้องสร้างคุณค่าให้แก่ลูกค้าและความแตกต่างในโซลูชั่น (solutions) ด้วยการใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูงและได้มาตรฐานระดับสากล บริการที่ครบวงจร และบริการหลังการขายตลอด 24 ชั่วโมงทุกวัน รวมถึงการต่อยอดเทคโนโลยีด้านพลังงานอย่างยั่งยืน ได้แก่ การจัดการพลังงาน การกักเก็บพลังงาน การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานที่ตอบความต้องการของลูกค้าเป็นการเฉพาะแต่ละราย

3.4.2) ความเสี่ยงจากผู้รับเหมาแบบเบ็ดเสร็จ (EPC)

เนื่องจากลักษณะของธุรกิจต้องใช้ผู้รับเหมาแบบเบ็ดเสร็จหลายราย เพื่อให้สามารถทำงานได้ด้วยความคล่องตัว ทางบริษัทฯ จึงต้องส่งคณะทำงานติดตามความคืบหน้า และมีการสื่อสารอย่างใกล้ชิด เพื่อให้การส่งมอบงานมีคุณภาพ ทราบถึงปัญหาที่เกิดขึ้นตั้งแต่ระยะแรก และแนะนำมาตรฐานการทำงานให้สอดคล้องกับนโยบายของบริษัทฯ

3.5) ความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

3.5.1) ความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และการจัดการความต่อเนื่องทางธุรกิจ

บริษัทฯ ให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยตลอดห่วงโซ่อุปทาน เพื่อป้องกันความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย โดยในปี 2561 บริษัทฯ ยังคงเน้นเป้าหมาย 3 Zeros ได้แก่

- Zero Incident: ไม่มีอุบัติการณ์เกิดขึ้น
- Zero Repeat: ไม่มีอุบัติการณ์จากกรณีเดิมเกิดขึ้นซ้ำ
- Zero Compromise: ไม่ยินยอมให้มีการปฏิบัติงานที่ขัดต่อข้อกำหนดกฎหมายและมาตรฐานด้านอาชีวอนามัยของบริษัทฯ และของแต่ละประเทศที่บริษัทฯ ดำเนินธุรกิจอยู่ โดยบริษัทฯ ได้กำหนดบทบาทและหน้าที่ความรับผิดชอบของหน่วยธุรกิจต่างๆ ในการดำเนินการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อให้การปฏิบัติตามนโยบายอาชีวอนามัยและความปลอดภัยเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และเพื่อบรรลุเป้าหมายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย นอกจากนี้บริษัทฯ ได้บูรณาการระบบการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยรวมเข้ากับการสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยในองค์กร (Safety Management and Culture Integration) อันประกอบไปด้วย 3 กลไกหลัก เพื่อขับเคลื่อนวัฒนธรรมความปลอดภัย คือ

    - ระบบบริหารจัดการ ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (Safety Management System)
    - การรับรู้และการแสดงออก ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (Safety Awareness and Behavior)
    - การพัฒนาให้มีความรู้ความสามารถ ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (Safety Competency)

ในปี 2561 บริษัทฯ ได้จัดประชุมเชิงปฏิบัติในเรื่อง Safety Leadership Accountability ให้แก่ผู้บริหารระดับสูงเพื่อกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบและคำมั่นสัญญาด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยร่วมกัน เพื่อกำหนดแผนประจำปีและแผนกลยุทธ์ในแต่ละประเทศในการบรรลุเป้าหมาย 3 Zeros โดยมีการติดตามผลการดำเนินงานผ่านการประชุมต่างๆ รวมถึงผ่านกระบวนการตรวจสอบคุณภาพภายใน (Quality Assurance Review-QAR)

นอกจากนี้บริษัทฯ ได้นำเอาระบบการบริหารจัดการความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Management System) มาประยุกต์ใช้ภายในองค์กรอย่างต่อเนื่อง โดยบริษัทฯ ได้มีการพิจารณาปัจจัยเสี่ยงโดยทำการประเมินความเสี่ยงทั้งจากภัยธรรมชาติและมนุษย์ รวมถึงประเมินผลกระทบทางธุรกิจ เพื่อนำผลที่ได้มาวางกลยุทธ์ในการจัดทำแผนความต่อเนื่องธุรกิจ (Business Continuity Plan) เพื่อให้มั่นใจว่าการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ ต้องไม่หยุดชะงักจากเหตุการณ์ต่างๆ เช่น อัคคีภัย อุทกภัย แผ่นดินไหว โรคระบาด เหตุประท้วง หรือจลาจล เป็นต้น โดยบริษัทฯ ได้จัดเตรียมทรัพยากรที่จำเป็นและซักซ้อมการปฏิบัติเพื่อตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินในระดับปฏิบัติการ ระดับประเทศ และระดับบริหารเป็นประจำทุกปี ในปี 2561 ที่สำนักงานกรุงเทพฯ มีการฝึกซ้อมเหตุฉุกเฉินในระดับที่สร้างผลกระทบระดับประเทศ ดำเนินการโดยทีมจัดการกรณีเกิดอุบัติการณ์ที่ส่งผลกระทบในระดับประเทศ (Incident Management Team: IMT) และจัดทำสื่อเพื่ออธิบายกระบวนการปฏิบัติ (Activate) ระดับต่างๆ ในรูปแบบวีดิทัศน์ เพื่อเพิ่มความรู้ความเข้าใจให้กับพนักงานของบริษัทฯ ในทุกๆ ประเทศ

นอกจากนี้บริษัทฯ ได้นำเอาระบบการจัดการความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Management System) มาประยุกต์ใช้ภายในองค์กรอย่างต่อเนื่อง บริษัทฯ ได้มีการพิจารณาปัจจัยเสี่ยงและความไม่แน่นอนของการเกิดเหตุการณ์ต่าง ๆ ทั้งจากภัยธรรมชาติและมนุษย์มาประกอบการป้องกันในการดำเนินธุรกิจ เพื่อให้เกิดความพร้อมที่จะตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินในระดับที่จะสามารถดำเนินธุรกิจต่อไปได้อย่างต่อเนื่อง และลดผลกระทบจากเหตุฉุกเฉินหรือเหตุการณ์วิกฤตต่าง ๆ เพื่อให้มั่นใจว่า การดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ ต้องไม่หยุดชะงัก เช่น อัคคีภัย อุทกภัย แผ่นดินไหว โรคระบาด เหตุประท้วง หรือจลาจล เป็นต้น โดยบริษัทฯ ได้ดำเนินการจัดทำแผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Plan) จัดเตรียมทรัพยากรที่จำเป็นและซักซ้อมการปฏิบัติเพื่อตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินในระดับปฏิบัติการและระดับบริหารเป็นประจำทุกปี ในปี 2560 ที่สำนักงานกรุงเทพฯ ของบริษัทฯ ได้ฝึกซ้อมเหตุฉุกเฉินในระดับที่สร้างผลกระทบสูงสุดต่อกลุ่มบริษัทฯ โดยบริษัทฯ จะต้องดำเนินการระดับ Crisis Management Team (CMT) ที่มี ประธานเจ้าหน้าที่บริหารเป็นประธาน และในปีเดียวกันนี้ สำนักงานกรุงเทพฯ ได้ผ่านการรับรองการรักษามาตรฐานระบบการจัดการความต่อเนื่องทางธุรกิจ (ISO22301 Business Continuity Management System) จากหน่วยงานภายนอก ทั้งนี้แสดงให้เห็นว่าระบบการจัดการความต่อเนื่องทางธุรกิจของบริษัทฯ เป็นไปตามมาตรฐานสากล

3.5.2) ความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัทฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Standard) ตามที่กฎหมายกำหนด และมุ่งเน้นการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิผล (Effective Resource Utilization) เพื่อเป็นการสงวนทรัพยากรธรรมชาติและควบคุมผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมจากการใช้ทรัพยากร เช่น การ

เปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) การใช้ประโยชน์ที่ดิน (Land Utilization) การใช้ทรัพยากรน้ำและความหลากหลายทางชีวภาพ (Biodiversity) เป็นต้น

<u>การเปลี่ยนแปลงสภาพทางภูมิอากาศ</u>

บริษัทฯ ติดตามความเปลี่ยนแปลงด้านสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของบริษัทฯ ตลอดห่วงโซ่คุณค่า เพื่อเตรียมความพร้อมในการกำหนดนโยบายและการลงทุน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศซึ่งขยายวงกว้างเพิ่มขึ้นทั้งความถี่และความรุนแรง สังคมจึงมีความคาดหวังในการใช้พลังงานที่ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก เพื่อบรรเทาผลกระทบที่เกิดขึ้น โดยกิจกรรมการผลิตของบริษัทฯ ได้แก่ เหมืองถ่านหิน การผลิตกระแสไฟฟ้าและความร้อน ล้วนต้องใช้พลังงานเป็นต้นทุนหลักในกระบวนการผลิต ส่งผลให้มีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกออกสู่สภาวะแวดล้อมอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ซึ่งบริษัทฯ ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการมีส่วนร่วมในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก จึงได้กำหนดนโยบายและเป้าหมายการจัดการก๊าซเรือนกระจกตั้งแต่ปี 2553 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้พลังงานรวมถึงการเลือกใช้เทคโนโลยีสะอาด

ปัจจุบันบริษัทฯ มีเป้าหมายการลดก๊าซเรือนกระจก 5 ปี คือ ระหว่างปี 2559 – 2563 จากปีฐานในปี 2555 ซึ่งเป็นปีที่บริษัทฯ มีการผนวกผลการดำเนินงานจากหน่วยธุรกิจในประเทศออสเตรเลีย โดยกำหนดเป้าหมายในการลดความเข้มข้นของก๊าซเรือนกระจกต่อหน่วยการผลิตถ่านหินที่ร้อยละ 25 และการผลิตไฟฟ้าที่ร้อยละ 15 นอกจากนี้บริษัทฯ ยังเฝ้าติดตามระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเพื่อเตรียมพร้อมรองรับวิธีการดำเนินธุรกิจที่เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งรวมถึงข้อตกลงปารีส (Paris Agreement) อันเป็นผลจากการประชุมรัฐภาคีอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศสมัยที่ 21 (COP 21) และข้อตกลงอื่นๆ ที่ตามมาจากการประชุม COP และนโยบายด้านการใช้พลังงาน และการลดก๊าซเรือนกระจกในประเทศต่างๆ ที่บริษัทฯ ลงทุน

บริษัทฯ ได้จัดทำกลยุทธ์ด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและแนวทางปฏิบัติของบริษัทฯ โดยเน้นการดำเนินงานใน 4 ด้านหลัก ประกอบด้วย การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Mitigation) การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Adaptation) การเป็นส่วนหนึ่งของสังคมคาร์บอนต่ำ (Being a Part of Low-Carbon Society) และการเข้าร่วมประชุมที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Participation in Climate Change Community) ซึ่งในแต่ละด้านได้มีการกำหนดแนวทาง ระยะเวลา และหน่วยงานที่รับผิดชอบเพื่อให้การดำเนินงานตามแผนกลยุทธ์มีประสิทธิภาพสูงสุด โดยในปี 2561 บริษัทฯ ได้กำหนดราคาคาร์บอน (Internal Carbon Pricing) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจการลงทุนในโครงการใหม่ๆ และเป็นหนึ่งในเครื่องมือที่จะช่วยขับเคลื่อนให้บริษัทฯ บรรลุเป้าหมายในการลดก๊าซเรือนกระจกในปี 2563 สอดรับกับกลยุทธ์ Greener & Smarter นอกจากนี้บริษัทฯ ได้ลงทุนในพลังงานทดแทน และพลังงานทางเลือกอื่นๆ เพื่อลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกและตอบสนองต่อความต้องการของสังคมคาร์บอนต่ำ เช่น การวางระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์แบบครบวงจรทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศของบริษัท บ้านปู อินฟิเนอร์จี จำกัด เป็นต้น

<u>การปฏิบัติตามกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Compliance)</u>

บริษัทฯ ให้ความสำคัญในการดำเนินธุรกิจให้สอดคล้องตามข้อกำหนดของกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อมที่บังคับใช้ และข้อกำหนดของมาตรฐานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม และมาตรการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นเงื่อนไขที่กำหนดในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ในปี 2561 บริษัทฯ มีผลการดำเนินงานสอดคล้องตามข้อกำหนดมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมในเกณฑ์ดีและมีพัฒนาการอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้บริษัทฯ ยังมุ่งเน้นการจัดการปัจจัยความเสี่ยงที่สำคัญซึ่งประกอบด้วย

- การจัดการปัญหาการชะล้างพังทลายของดิน โดยบริษัทฯ ยึดถือแนวทางการป้องกันการเกิดผลกระทบเป็นลำดับแรก โดยมีการวางแผนประเมินอัตราความลาดชันที่เหมาะสม และทำการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นบริเวณขอบบ่อเหมืองเพื่อเป็นการช่วยยึดหน้าดิน
- การจัดการน้ำ โดยบริษัทฯ มีโครงการลดการใช้น้ำในกระบวนการผลิต มีการใช้ระบบบำบัดน้ำเสียหลากหลายวิธีเพื่อให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ ข้อจำกัด และคุณภาพน้ำในแต่ละพื้นที่ เช่น การใช้บ่อตกตะกอน สร้างบึงประดิษฐ์ (Constructed Wetland) การจัดการคุณภาพของน้ำที่ปล่อยจากพื้นที่เหมืองสู่แหล่งน้ำสาธารณะ โดยกำหนดดัชนีคุณภาพน้ำ คือ สภาพความเป็นกรดด่าง ความขุ่นข้นของตะกอนดิน รวมไปถึงการตรวจวัดปริมาณโลหะหนักในน้ำก่อนปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อม เพื่อให้มั่นใจว่าคุณภาพน้ำที่ปล่อยออกไปเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายในแต่ละประเทศที่บริษัทฯ ดำเนินกิจการ นอกจากนี้ บริษัทฯ ได้ลงทุนสร้างโรงบำบัดน้ำที่เหมืองนิวสแตนในออสเตรเลียเพื่อบำบัดน้ำที่ไหลออกมาจากชั้นใต้ดินให้สามารถปล่อยออกสู่สาธารณะเพื่อใช้ประโยชน์ในชุมชนได้
- บริษัทฯ จัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขการเกิดน้ำที่เป็นกรดจากการทำเหมือง (Acid Mine Drainage) โดยเน้นการจัดการตั้งแต่ขั้นตอนการสำรวจ การวางแผนผลิต การจัดการพื้นที่จนถึงการฟื้นฟูสภาพของพื้นที่ภายหลังเสร็จสิ้นกิจกรรมการผลิต (Mine Rehabilitation) โดยมีการใช้หลายเทคโนโลยีร่วมกันในการป้องกันแหล่งกำเนิด และบำบัดน้ำเป็นกรดควบคู่กันไป ประกอบด้วย การจัดการพื้นที่ในแหล่งที่ก่อให้เกิดน้ำเป็นกรดในพื้นที่เพื่อไม่ให้เกิดความเป็นกรดเพิ่มขึ้น การจัดการด้วยวิธีทางเคมี (Active Treatment) เช่น การใช้ระบบบำบัดน้ำแบบชีวภาพด้วยรางหินปูนไร้อากาศ (Successive Alkalinity Producing: SAP) การเติมปูนขาวและหินฝุ่นในบริเวณที่เกิดน้ำเป็นกรด และการบำบัดด้วยวิธีทางชีวภาพ (Passive Treatment) โดยการสร้างบึงประดิษฐ์ (Wetland) ช่วยในการบำบัดน้ำ ก่อนปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อม เป็นต้น นอกจากนี้บริษัทฯ ยังได้ดำเนินการตรวจติดตามค่าความเป็นกรด และโลหะหนักที่เกิดขึ้นในพื้นที่ที่เกิดน้ำเป็นกรดอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งน้ำที่ผ่านการบำบัดยังสามารถนำมาหมุนเวียนใช้ในกิจกรรมการทำเหมือง เช่น การสเปรย์น้ำเพื่อช่วยลดฝุ่น การล้างถ่านหิน และกิจกรรมในงานฟื้นฟูสภาพเหมือง เป็นต้น
- การจัดการคุณภาพน้ำหล่อเย็นที่ใช้ในโรงไฟฟ้า โดยบริษัทฯ ใช้ระบบน้ำหล่อเย็นกึ่งปิดเพื่อลดการแลกเปลี่ยนน้ำกับสิ่งแวดล้อมภายนอกและน้ำที่จะปล่อยออกสู่ภายนอกเพื่อลดการใช้ทรัพยากรน้ำ มีการออกแบบทางน้ำโดยเพิ่มระยะทางให้สัมผัสอากาศนานที่สุด เพื่อลดอุณหภูมิน้ำที่จะปล่อยออกสู่ภายนอกให้อยู่ในระดับที่กฎหมายกำหนด

- การจัดการคุณภาพอากาศเสียที่ปล่อยออกจากโรงไฟฟ้าสู่บรรยากาศ โดยบริษัทฯ กำหนดดัชนีชี้วัดคุณภาพอากาศหลัก ได้แก่ ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไนโตรเจนออกไซด์ และฝุ่นขนาดเล็ก ซึ่งบริษัทฯ นำเอาเทคโนโลยีต่างๆ เข้ามาประยุกต์ใช้กับโรงไฟฟ้าทั้งที่อยู่ในไทย ลาว และจีน เช่น เทคโนโลยีหัวเผาลดไนโตรเจนออกไซด์ (Low NOx Burner) การใช้หม้อไอน้ำเผาไหม้แบบฟลูอิไดซ์เบดหมุนวน (Circulating Fluidized Bed: CFB) เพื่อลดซัลเฟอร์ไดออกไซด์และไนโตรเจนออกไซด์ขณะเผาไหม้ การกำจัดฝุ่นละอองเถ้าลอย (Fly-ash) โดยการใช้เครื่องดักจับฝุ่นแบบใช้ไฟฟ้าสถิต (Electrostatic Precipitator: ESP) และการใช้เทคโนโลยีดักจับซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Flue Gas Desulfurization: FGD) แบบกึ่งแห้ง (Semi-dry) และแบบเปียก การกำจัดก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ด้วยวิธี Selective Non - Catalytic Reduction (SNCR) และ Selective Catalytic Reduction (SCR) รวมทั้งมีระบบการตรวจวัดแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System : CEMS) ทั้งที่ปากปล่อง และชุมชนรอบโรงไฟฟ้า เพื่อให้แน่ใจว่าค่าดัชนีคุณภาพอากาศเป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด โดยเฉพาะโรงไฟฟ้าที่จีน บริษัทฯ ได้ดำเนินการปรับปรุงระบบบำบัดอากาศที่มีอยู่เดิมให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น สอดคล้องกับมาตรฐานคุณภาพอากาศที่มีความเข้มงวดขึ้นอย่างมาก เพื่อปรับปรุงคุณภาพอากาศในเมืองใหญ่ โดยบริษัทฯ ได้กำหนดแผนการดำเนินงาน 5 ปี ตั้งแต่ 2556 – 2561 มีการลงทุนดำเนินการในโครงการนี้ราว 43 ล้านเหรียญสหรัฐ ทำให้สามารถลดมลสารที่ปล่อยออกให้ได้ตามมาตรฐานที่รัฐบาลจีนกำหนด
- การจัดการฝุ่นละอองที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ จากการทำเหมือง เช่น การขุดขนดินและถ่านหิน การปรับปรุงคุณภาพของถ่านหิน และการขนส่งถ่านหิน บริษัทฯ ใช้มาตรการหลากหลาย เพื่อมุ่งเน้นการจัดการอย่างเหมาะสมสำหรับแต่ละพื้นที่ปฏิบัติการ เช่น การปลูกต้นไม้สร้างแนวกันลมในพื้นที่ที่มีกิจกรรมที่อาจมีความเสี่ยงในการเกิดฝุ่น การจำกัดความเร็วของรถที่วิ่งในพื้นที่เหมืองเพื่อลดปริมาณฝุ่นละอองและความปลอดภัยในการทำงาน การหมั่นพรมน้ำบนถนน และการสเปรย์น้ำรอบกองถ่านหิน การใช้ผ้าใบคลุมกองถ่านและรถบรรทุกขนส่ง เป็นต้น นอกจากนี้บริษัทฯ ยังตรวจวัดปริมาณฝุ่นทั้งในบริเวณพื้นที่เหมือง คลังถ่านหิน และบริเวณชุมชนข้างเคียงอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้แน่ใจว่าสามารถควบคุมฝุ่นละอองที่เกิดจากการทำเหมืองได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- การจัดการของเสียอันตราย โดยบริษัทฯ มีมาตรการในการคัดแยกและการกำจัดขยะประเภทต่างๆ อย่างเหมาะสม เพื่อให้แน่ใจว่า ขยะเหล่านั้นจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะของเสียอันตราย ซึ่งมีการกำจัดที่ถูกต้อง สอดคล้องกับข้อกำหนดของกฎหมายในแต่ละท้องถิ่น ในบางกรณีบริษัทฯ สามารถขายของเสีย เช่น น้ำมันเครื่องที่ใช้แล้ว แบตเตอรี่รถยนต์ เถ้าลอย (Fly Ash) เป็นต้น ให้กับผู้รับซื้อที่ได้รับการอนุญาตจากทางราชการ เพื่อนำไปรีไซเคิลต่อไป สำหรับเถ้าลอยที่เกิดจากการเผาไหม้ถ่านหินเพื่อการผลิตไฟฟ้า บริษัทฯ ได้ขายให้กับผู้รับซื้อเพื่อนำไปประกอบการทำวัสดุก่อสร้าง รวมถึงมีการแยกขนาดของเถ้า เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของตลาดและสามารถเพิ่มราคาจำหน่ายได้

<u>การใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ (Effective Resource Utilization)</u>

การใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพเป็นส่วนสำคัญในการช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมและลดต้นทุนการผลิต โดยบริษัทฯ มุ่งเน้นการบริหารจัดการการใช้ทรัพยากรใน 4 ประเด็นหลัก ได้แก่

1. **การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ** บริษัทฯ มีความมุ่งมั่นในการมีส่วนร่วมในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก จึงได้ดำเนินโครงการอนุรักษ์พลังงานและศึกษาความเป็นไปได้ในการใช้พลังงานทดแทนอื่นๆ แทนน้ำมันดีเซล รวมถึงมองหาโอกาสในการลงทุนในพลังงานทางเลือกอื่น นอกจากนี้บริษัทฯ ได้เปิดเผยข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกต่อสาธารณะผ่านโครงการ Carbon Disclosure Project (CDP) และรายงานการพัฒนาที่ยั่งยืนเป็นประจำทุกปี

2. **การลดการใช้เชื้อเพลิงในการผลิตกระแสไฟฟ้าและไอน้ำ** ด้วยการนำเทคโนโลยีการผลิตไฟฟ้าที่มีประสิทธิภาพสูงและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (High Efficiency, Low Emissions: HELE) มาใช้ในโครงการโรงไฟฟ้าซานซีลู่กวง (Shanxi Lu Guang) ในจีน นอกจากนี้ยังมีการปรับปรุงสภาพเครื่องจักรในโรงไฟฟ้าอื่นๆ และมีการนำก๊าซเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิตเหล็กของลูกค้าซึ่งเดิมต้องปล่อยออกและก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศมาเป็นเชื้อเพลิงผลิตไฟฟ้าทดแทนการใช้ถ่านหินที่โรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วมโจวผิง (Zouping)

3. **การใช้ประโยชน์ที่ดินและความหลากหลายทางชีวภาพ** (Biodiversity) บริษัทฯ ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการบริหารจัดการและใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยการวางแผนการทำเหมืองอย่างรอบคอบ เพื่อลดการเกิดผลกระทบต่อสภาพทางภูมิศาสตร์ ความหลากหลายทางชีวภาพ และระบบนิเวศ โดยกำหนดให้มีการวางแผนการฟื้นฟูสภาพเหมือง (Mine Closure Plan) ตั้งแต่เริ่มโครงการ นอกจากนี้เพื่อให้มั่นใจว่าบริษัทฯ มีการจัดการความหลากหลายทางชีวภาพอย่างเหมาะสม บริษัท PT. Indo Tambangraya Megah Tbk (ITM) ซึ่งเป็นบริษัทย่อยในอินโดนีเซีย ได้ร่วมมือกับสวนพฤกษศาสตร์เปอร์โวดาดี (Purwodadi Botanical Garden) ริเริ่มโครงการศึกษาและอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่เหมืองบารินโต (Bharinto) ที่ตั้งอยู่บนเกาะกาลิมันตัน ในอินโดนีเซีย ตั้งแต่ปี 2553 และต่อมาในปี 2555 และ 2556 บริษัทฯ ได้ขยายขอบเขตของงานมายังพื้นที่เหมืองอินโดมินโค (Indominco) ซึ่งมีความก้าวหน้าในการศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพ และขยายการสำรวจพื้นที่เพิ่มเติมจากที่เคยทำไว้ก่อนหน้า เพื่อนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์ในการทำแบบจำลองของการฟื้นฟูสภาพพื้นที่และคืนความหลากหลายทางชีวภาพในอนาคต ในปี 2560 บริษัทฯ ได้ประกาศนโยบายที่เกี่ยวข้องกับความหลากหลายทางชีวภาพ (Biodiversity Policy) โดยมีเป้าหมายเพื่อให้เกิดผลกระทบเชิงบวก (Net Positive Impact) ภายหลังที่ดำเนินการปิดเหมืองในทุกพื้นที่ของบริษัทฯ ในปี 2561 มีเป้าหมายในการประเมินมูลค่าด้านความหลากหลายทางชีวภาพ (Biodiversity Value) ของพื้นที่ที่มีความหลากหลายทางชีวภาพสูงสำหรับเหมืองในอินโดนีเซีย ประกอบด้วย เหมืองบารินโต (Bharinto) เหมืองอินโดมินโค (Indominco) และเหมืองทรูบาอินโด (Trubaindo) โดยบริษัทฯ มีมาตรการหลีกเลี่ยง (Avoidance) ฟื้นฟู (Rehabilitation) และชดเชยนอกพื้นที่เหมือง (Offset) และมีแผนการติดตามการดำเนินงานและประเมินผลกระทบดังกล่าวอย่างใกล้ชิด เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่บริษัทได้ตั้งไว้ อีกทั้งบริษัทฯ มีเป้าหมายที่จะขยายการประเมินมูลค่าด้านความหลากหลายทางชีวภาพไปยังเหมืองใต้ดินในออสเตรเลีย โดยจะเริ่มทำการประเมินในปี 2562 เป็นต้นไป

4. **การใช้ทรัพยากรน้ำ** บริษัทฯ ให้ความสำคัญกับการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ โดยมีโครงการลดการใช้น้ำในกระบวนการผลิต การนำกลับมาใช้ใหม่ การจำแนกน้ำผิวดินมิให้ปะปนกับน้ำเสีย เป็นต้น นอกจากนี้น้ำจากการทำเหมืองใต้ดินที่ผ่านการบำบัดแล้ว ยังสามารถใช้ประโยชน์ในชุมชนได้อีกทางหนึ่งด้วย และเพื่อให้การจัดการทรัพยากรน้ำมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น บริษัทฯ ได้ประกาศนโยบายการจัดการน้ำ (Water Policy) เพื่อกำหนดขอบเขตและเป้าหมายการจัดการน้ำของบริษัทฯ รวมไปถึงรูปแบบการเก็บและการรายงานข้อมูลเกี่ยวกับการใช้น้ำ ตลอดจนมีแผนในการประเมิน Water Footprint ของบริษัทฯ ต่อไป นอกจากนี้บริษัทฯ ยังได้เปิดเผยข้อมูลการใช้น้ำและการจัดการน้ำผ่านโครงการ Carbon Disclosure Project (CDP)

3.6) ความเสี่ยงจากผลกระทบด้านสังคมและชุมชน

บริษัทฯ เชื่อว่า “อุตสาหกรรมที่ดีจะต้องพัฒนาควบคู่ไปกับการพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม” ดังนั้น นอกจากการให้ความสำคัญกับมาตรการการป้องกันและลดผลกระทบจากการดำเนินธุรกิจที่อาจจะเกิดขึ้นต่อชุมชนและสังคม เช่น ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และผลกระทบด้านความปลอดภัยแล้ว บริษัทฯ ยังจัดให้มีการดำเนินงานด้านการพัฒนาชุมชนขึ้นโดยมุ่งเน้น “การมีส่วนร่วม” ระหว่างผู้มีส่วนได้เสียในการดำเนินงาน ได้แก่ ชุมชน องค์กรภาครัฐ และหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง บริษัทฯ ได้ประยุกต์ใช้เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนของสหประชาชาติ (Sustainable Development Goals: SDGs) ในการวางแผนงานการพัฒนาชุมชนและดำเนินกิจกรรมต่างๆ โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อเตรียมความพร้อมและวางรากฐานการเติบโตของชุมชน ให้มีความเข้มแข็งและสามารถพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน ทั้งนี้บริษัทฯ ได้ดำเนินการด้านต่างๆ เพื่อบริหารจัดการความเสี่ยงด้านสังคม ดังต่อไปนี้

- มีมาตรฐานการปฏิบัติงานด้านพัฒนาชุมชน (Standard Practice Manual: Community Development Work) ที่ครอบคลุมการลดความเสี่ยงจากผลกระทบต่อสังคมและชุมชน ซึ่งทำให้ผู้ปฏิบัติงานด้านพัฒนาชุมชน มีแนวทางการปฏิบัติที่ชัดเจน และเป็นมาตรฐานเดียวกันในทุกพื้นที่ทำงาน นอกจากนี้ได้มีการทบทวนมาตรฐานการปฏิบัติงานเป็นระยะ เพื่อให้มีความทันสมัย และเหมาะสมกับสภาวะต่างๆ ที่เปลี่ยนไป
- จัดให้มีพนักงานของบริษัทฯ ที่รับผิดชอบงานด้านพัฒนาชุมชน (Community Development Officer: CDO) เข้าไปทำงานในแต่ละพื้นที่อย่างเพียงพอ ทำให้สามารถทำงานในโครงการเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตร่วมกับชุมชนได้อย่างใกล้ชิด อีกทั้งพนักงานเหล่านี้ยังเป็นกลไกหลักสำคัญในการสื่อสารระหว่างบริษัทฯ กับชุมชน เพื่อสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องระหว่างกัน สามารถเห็นสัญญาณ หรือเหตุการณ์ที่จะเกิดผลกระทบได้ตั้งแต่ต้น ทำให้สามารถหาแนวทางการแก้ไขหรือมาตรการลดผลกระทบนั้นได้อย่างทันท่วงที
- การทำงานกับชุมชนด้วยกระบวนการการมีส่วนร่วม โดยบริษัทฯ ให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของชุมชนตั้งแต่การจัดทำแผนพัฒนาหมู่บ้าน เพื่อให้ได้โครงการที่เหมาะสม ตรงตามความต้องการของชุมชน และสอดคล้องกับแผนการพัฒนาของภาครัฐ โดยบริษัทฯ ได้ร่วมกับชุมชนตั้งคณะกรรมการที่ปรึกษาการพัฒนาชุมชน (Community Consultative Committee: CCC) ที่ประกอบด้วยตัวแทนจากชุมชน รัฐบาลในท้องถิ่น และบริษัทฯ เพื่อร่วมกันวางแผนดำเนินงานแต่ละโครงการ ติดตามความก้าวหน้า และร่วมกันแก้ไขปัญหาอุปสรรคต่าง ๆ เพื่อประโยชน์สูงสุดของสังคมส่วนรวมอันส่งผลให้ความเป็นอยู่ของคนในชุมชนท้องถิ่นดีขึ้น ทั้งยังเป็นช่องทางในการป้องกันหรือลดความเสี่ยงต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น

- การดำเนินงานโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตที่มุ่งสนองตอบความต้องการของชุมชนแต่ละแห่ง โดยโครงการเหล่านี้มาจากการคิดร่วมกันกับชุมชน ควบคู่ไปกับการพัฒนาขีดความสามารถของชุมชน เพื่อนำไปสู่การพัฒนาชุมชนให้พึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน โครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตที่บริษัทฯ ให้การสนับสนุนมีทั้งหมด 6 ด้าน ประกอบด้วย 1) การพัฒนาเศรษฐกิจและสร้างรายได้ 2) การพัฒนาด้านการศึกษา 3) การพัฒนาด้านสาธารณูปโภคพื้นฐาน 4) การพัฒนาสุขอนามัยและสาธารณสุขมูลฐาน 5) การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และ 6) การส่งเสริมด้านสังคม วัฒนธรรม และความสัมพันธ์กับชุมชน ซึ่งทำให้ประชาชนในชุมชนรอบเหมือง และรอบหน่วยธุรกิจของบริษัทฯ มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น เกิดความพึงพอใจ และมีความสัมพันธ์ที่ดีกับบริษัทฯ
- การทำงานร่วมกันอย่างใกล้ชิดกับฝ่ายอื่นๆ ในบริษัทฯ เพื่อร่วมกันวางแผน ติดตาม และประเมินผล รวมถึงร่วมกันป้องกันและแก้ไข เพื่อลดความเสี่ยงต่อชุมชนและสังคมที่อาจเกิดจากการดำเนินงานของบริษัทฯ โดยเฉพาะด้านสิ่งแวดล้อม ด้านความปลอดภัย และด้านขนส่งผลิตภัณฑ์
- ฝ่ายพัฒนาชุมชน สามารถเป็นช่องทางการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ ระหว่างบริษัทฯ กับชุมชน และหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง เช่น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ภาครัฐ สื่อมวลชน ทำให้ทราบถึงผลกระทบต่างๆ ที่เกิดขึ้นได้รวดเร็ว และสามารถประสานงานกับฝ่ายอื่น ๆ ในบริษัทฯ เพื่อแก้ไขปัญหาได้ทันท่วงที
- การร่วมมือกับผู้รับเหมาในการทำงานด้านพัฒนาชุมชน (Contractor Cooperation in Community Development Work) ในอินโดนีเซีย ผู้รับเหมารายหลักของบริษัทฯ หลายราย มีการทำงานพัฒนาชุมชนควบคู่ไปด้วย บริษัทฯ จึงได้มีการประสานความร่วมมือเพื่อดำเนินโครงการพัฒนาชุมชนร่วมกัน ตั้งแต่การวางแผน การจัดสรรงบประมาณ การจัดสรรบุคลากร การแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ และข้อมูลข่าวสาร ซึ่งสามารถทำให้การดำเนินโครงการพัฒนาชุมชนมีประสิทธิภาพมากขึ้น ครอบคลุมผู้ได้รับประโยชน์ และลดการซ้ำซ้อนของการบริหารจัดการโครงการพัฒนาสังคมในพื้นที่
- การติดตามงานของผู้บริหารแต่ละระดับ โดยผู้บริหารของบริษัทฯ ได้ติดตามงานอย่างใกล้ชิด รวมถึงเข้าไปเยี่ยมชมการดำเนินงานในชุมชนอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งนอกจากได้เห็นความก้าวหน้าของโครงการต่างๆ ในพื้นที่จริง ได้พบกับผู้นำและประชาชนในชุมชนแล้ว ยังได้ให้คำแนะนำเพื่อพัฒนางานให้เกิดประสิทธิผลมากยิ่งขึ้นอีกด้วย เพื่อให้มั่นใจว่าบริษัทฯ มีการดำเนินงานที่รัดกุม มีแผนการทำงานและการบริหารความเสี่ยงที่ชัดเจน ไม่ส่งผลกระทบใดๆ ทั้งยังสร้างประโยชน์และความพึงพอใจให้กับชุมชนและสังคมได้เป็นอย่างดี
- การสำรวจความพึงพอใจของชุมชนและผู้เกี่ยวข้องที่มีต่อบริษัทฯ (Stakeholder Satisfaction Survey) ในส่วนงานพัฒนาชุมชนของบริษัทฯ ที่อินโดนีเซีย ได้จัดทำการสำรวจทุกๆ ปี ทำให้บริษัทฯ ได้ทราบประเด็นความพึงพอใจ ประเด็นข้อกังวลของชุมชน และแนวโน้มความเสี่ยง ต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นรวมถึงข้อเสนอแนะจากชุมชนและผู้เกี่ยวข้อง โดยบริษัทฯ ได้นำผลที่ได้จากการสำรวจ มาปรับปรุงการดำเนินงาน เพื่อให้เกิดประโยชน์และความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่าย

4. ความเสี่ยงด้านการปฏิบัติตามกฎระเบียบ ข้อบังคับ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

บริษัทฯ ให้ความสำคัญกับการปฏิบัติตามกฎระเบียบ ข้อบังคับ และกฎหมายที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ ด้วยตระหนักถึงผลกระทบต่อการดำเนินงานและชื่อเสียงของบริษัทฯ หากมีการฝ่าฝืน โดยบริษัทฯ ให้ความสำคัญและมุ่งมั่นที่จะพัฒนากระบวนการ รวมทั้งเครื่องมือต่างๆ ในการบริหารความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงกฎเกณฑ์และนโยบายในทุกประเทศที่บริษัทฯ ลงทุนเพื่อให้สามารถบริหารจัดการกับความเสี่ยงทางกฎหมายที่อาจ

เกิดขึ้น โดยกำหนดให้ผู้บริหารที่รับผิดชอบในแต่ละประเทศติดตามการเปลี่ยนแปลงด้านกฎระเบียบและนโยบายภายในของแต่ละประเทศอย่างใกล้ชิด มีการติดตามและประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน ชุมชน และผู้มีส่วนได้เสียอื่น เพื่อรับทราบถึงการเปลี่ยนแปลงของกฎระเบียบ ข้อบังคับ และกฎหมายต่างๆ รวมถึงว่าจ้างบริษัทที่ปรึกษาด้านกฎหมายท้องถิ่น เพื่อช่วยเหลือในการตีความและหาแนวทางปฏิบัติเพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างถูกต้อง และจัดให้มีการตรวจสอบการปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องผ่านหน่วยงาน Compliance อย่างสม่ำเสมอ

4.1) ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงกฎเกณฑ์และนโยบายในประเทศที่บริษัทฯ ลงทุน

เนื่องจากบริษัทฯ ดำเนินธุรกิจส่วนใหญ่อยู่ในต่างประเทศ ทำให้ต้องเผชิญกับความเสี่ยงในการเปลี่ยนแปลงกฎระเบียบและนโยบายภายในของแต่ละประเทศนั้นๆ โดยในรอบปีที่ผ่านมามีการเปลี่ยนแปลงกฎระเบียบและนโยบายภายในจีน อินโดนีเซีย และญี่ปุ่นอย่างเป็นสาระสำคัญและมีผลกระทบต่อบริษัทฯ โดยบริษัทฯ มีการบริหารความเสี่ยงดังต่อไปนี้

<u>สาธารณรัฐประชาชนจีน</u>

- วันที่ 22 ธันวาคม 2559 รัฐบาลจีนประกาศแผนจัดการมลพิษในปี 2561 ถึง 2563 (Fight for Blue Sky) เพื่อควบคุมและลดมลพิษใน 82 เมืองในประเทศ ส่งผลให้มณฑลปักกิ่ง เทียนจิน เหอเป่ย และซานตง ต้องลดปริมาณการใช้ถ่านหินลงร้อยละ 10 และลดลงร้อยละ 5 ในพื้นที่สามเหลี่ยมปากแม่น้ำแยงซีตั้งแต่ปี 2559 ถึงปี 2563 รวมถึงกำหนดให้โรงไฟฟ้าถ่านหินที่มีอัตราการใช้เชื้อเพลิง 65 ตันต่อชั่วโมงหรือสูงกว่า ต้องลดอัตราการใช้พลังงานและปรับปรุงประสิทธิภาพของระบบการผลิต ซึ่งบริษัทฯ ได้ทบทวนทิศทางและกลยุทธ์การดำเนินธุรกิจในจีนให้สอดคล้องกับกฎหมายดังกล่าว โดยปรับปรุงระบบการผลิตให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นให้ได้ตามมาตรฐานการปล่อยมลภาวะทางอากาศ และศึกษาการลงทุนในธุรกิจพลังงานสะอาด เช่น ก๊าซธรรมชาติ เป็นต้น
- วันที่ 30 ธันวาคม 2559 รัฐบาลจีนประกาศแผนพัฒนาอุตสาหกรรมผลิตถ่านหินฉบับที่ 13 ดังนี้

  1. ตั้งเป้าลดกำลังการผลิตของเหมืองถ่านหินที่ไม่มีประสิทธิภาพลง 800 ล้านตันภายในปี 2563 และเพิ่มกำลังการผลิตของเหมืองถ่านหินที่มีประสิทธิภาพ 500 ล้านตัน โดยอนุญาตให้มีการเปิดเหมืองใหม่เพื่อแทนที่เหมืองที่ปิดไป หรือกรณีต้องเพิ่มผลผลิตในตลาดถ่านหินให้อยู่ในระดับดุลยภาพ
  2. ลดจำนวนเหมืองถ่านหินลงเหลือ 6,000 เหมืองในปี 2563
  3. ในปี 2563 ตั้งเป้าลดผลผลิตรวมเหลือ 3,900 ล้านตัน โดยเหมืองที่มีกำลังการผลิตอย่างน้อย 1.2 ล้านตันต่อปี คิดเป็นสัดส่วนมากกว่าร้อยละ 80 ของผลผลิตโดยรวม และเหมืองที่มีกำลังการผลิตน้อยกว่า 3 แสนตันต่อปีคิดเป็นสัดส่วนน้อยกว่าร้อยละ 10 ของผลผลิตโดยรวม
  4. ไม่อนุมัติให้เปิดเหมืองใหม่ในปี 2559 ถึงปี 2561
  5. อนุมัติให้เปิดเหมืองใหม่ที่มีกำลังการผลิตอย่างน้อย 1.2 ล้านตันต่อปี ภายหลังปี 2561 เป็นต้นไป
  6. สนับสนุนให้นำเข้าถ่านหินที่มีคุณภาพโดยเฉพาะถ่านโค้ก (Coke) และจำกัดการนำเข้า ถ่านหินที่มีค่าความร้อนต่ำและกำมะถัน (Sulfur) สูง
  7. สนับสนุนให้มีการส่งออกถ่านหิน

- โดยตั้งแต่เดือนเมษายน 2561 รัฐบาลจีนเริ่มลดการนำเข้าถ่านหิน เพื่อปรับสมดุลระหว่างอุปสงค์กับอุปทานในตลาดและรักษาการทำกำไรของเหมืองถ่านหินในประเทศ นอกจากนี้รัฐบาลจีนได้เพิ่มมาตรการติดตามและตรวจสอบความปลอดภัยของเหมืองถ่านหิน ซึ่งมาตรการข้างต้นส่งผลให้ราคาถ่านหินของปรับตัวสูงขึ้นและส่งผลดีต่อธุรกิจถ่านหินของบริษัทฯ ในจีน
- รัฐบาลจีนเริ่มปฏิรูประบบการไฟฟ้าตั้งแต่ปี 2558 เพื่อลดการผูกขาด เพิ่มการแข่งขัน ช่วยลดต้นทุนให้ต่ำลงในคุณภาพที่ดีขึ้น และราคาไฟฟ้าก็ปรับลดลง ช่วยสร้างความเป็นธรรมแก่ลูกค้ารายบริษัทและรายบุคคล โดยประกาศใช้นโยบายปฏิรูปราคาจ่ายไฟ (Power Transmission and Distribution Pricing Reform) อย่างไรก็ตามในปี 2561 บริษัทฯ ไม่ได้รับผลกระทบจากนโยบายดังกล่าวอย่างเป็นสาระสำคัญ โดยบริษัทฯ ยังสามารถทำสัญญาซื้อขายไฟฟ้าส่วนใหญ่ได้และปริมาณไฟฟ้าที่เหลือก็ถูกขายในตลาดที่มีการแข่งขันในรูปของราคาซื้อขายไฟฟ้า (Power Tariff) และการจ่ายกำลังไฟฟ้า (Dispatch)
- เดือนเมษายน 2561 รัฐบาลจีนออกนโยบายควบคุมการนำเข้าถ่านหินด้วยวิธีระงับการขนถ่ายถ่านหินจากท่าเรือจำนวนหนึ่งทางตอนใต้และตะวันออก จากนโยบายดังกล่าว บริษัทฯ ไม่ได้รับผลกระทบมากนักเนื่องจากยังมีความต้องการใช้ถ่านหินสำหรับผลิตไฟฟ้าในบริเวณภาคใต้ รวมถึงความต้องการใช้ถ่านหินภายในประเทศที่เพิ่มสูงขึ้นในภาวะถ่านหินขาดตลาด ส่งผลให้ราคาถ่านหินสูงขึ้น อย่างไรก็ตามบริษัทฯ ได้บริหารความเสี่ยงโดยมีมาตรการรองรับในกรณีที่ท่าเรือสำหรับขนถ่ายนั้นถูกระงับโดยใช้ท่าเรือในละแวกใกล้เคียงแทน
- วันที่ 30 สิงหาคม 2561 สำนักงานมณฑลเหอเป่ยประกาศลดราคาค่าไฟฟ้ามาตรฐาน โดยให้โรงไฟฟ้าที่มีการเชื่อมกับระบบส่งไฟฟ้าของมณฑลลดราคากลางที่ใช้คำนวณค่าไฟฟ้าลง 0.0568 หยวนต่อหน่วย สำหรับโรงไฟฟ้าที่เชื่อมต่อกับระบบส่งทางด้านเหนือของมณฑล และ 0.054 หยวนต่อหน่วย สำหรับโรงไฟฟ้าที่เชื่อมต่อกับระบบส่งทางด้านใต้ของมณฑล โดยมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน 2561 าตรการดังกล่าวส่งผลกระทบต่อราคารับซื้อไฟฟ้าของโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วมล่วนหนาน (Luannan) และโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วมเจิ้งติ้ง (Zhengding) ซึ่งทางโรงไฟฟ้าทั้งสองแห่งได้ดำเนินการวางแผนปรับปรุงการผลิตให้มีประสิทธิภาพที่สูงขึ้นและดำเนินมาตรการควบคุมต้นทุนการผลิตเพื่อลดผลกระทบจากการปรับลดราคาค่าไฟฟ้า

<u>สาธารณรัฐอินโดนีเซีย</u>

- วันที่ 5 มกราคม 2561 กระทรวงพลังงานและทรัพยากรธรรมชาติประกาศกฎหมายฉบับที่ 23K/2018 เกี่ยวกับเงื่อนไขแผนการขายถ่านหินในตลาดอินโดนีเซีย (Domestic Market Obligation: DMO) ในปี 2561 โดยกำหนดให้บริษัทผู้ผลิตถ่านหินต้องขายถ่านหินอย่างน้อยร้อยละ 25 ของประมาณการและแผนการผลิตตามใบอนุญาต Rencana Kerja dan Anggaran Biaya (RKAB) โดยมีบทลงโทษสำหรับบริษัทที่ไม่ปฏิบัติตาม คือลดปริมาณการผลิตในการขอใบอนุญาต RKAB ปีถัดมา รวมถึงลดโควตาการส่งออก ซึ่งบริษัทฯ ได้ปฏิบัติตามกฎหมายดังกล่าวโดยขายถ่านหินในประเทศเพิ่มมากขึ้น รวมถึงซื้อโควตาจากบริษัทผู้ผลิตถ่านหินที่ขายในประเทศเกินโควตา DMO
- ในเดือนมีนาคม 2561 กระทรวงพลังงานและทรัพยากรธรรมชาติประกาศกฎหมายฉบับที่ 1395/2018 และ 1410/2018 เกี่ยวกับราคาขายถ่านหินสำหรับการผลิตไฟฟ้าเพื่อสาธารณะในราคา 70 เหรียญสหรัฐต่อตัน

สำหรับคุณลักษณะถ่านหินที่ระบุ โดยราคาดังกล่าวสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามสูตรที่กำหนดไว้ โดยบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 12 มีนาคม 2561 ถึง 31 ธันวาคม 2562 สำหรับปริมาณขายถ่านหินต่อปีโดยไม่เกิน 100 ล้านตัน ซึ่งบริษัทฯ ได้มีการขยายพอร์ตการขายถ่านหินและเพิ่มการขายในตลาดที่สามารถเพิ่มการทำกำไรได้

<u>ญี่ปุ่น</u>

- วันที่ 1 เมษายน 2560 กระทรวงเศรษฐกิจ การค้า และอุตสาหกรรม (Ministry of Economy, Trade and Industry: METI) ประกาศแก้ไขเพิ่มเติม เรื่องการลดระยะเวลาใช้อัตรารับซื้อไฟฟ้าคงที่ตลอดอายุโครงการ Feed-In-Tariff (FIT) โดยมีการแก้ไขกฎหมายสำหรับโครงการที่อยู่ระหว่างการพัฒนาและได้รับอนุมัติข้อตกลงการเชื่อมต่อไฟฟ้าตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน 2559 จะต้องดำเนินการจำหน่ายไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ ภายในระยะเวลา 3 ปี (Three-year rule)นับตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน 2560 โดยโครงการที่ไม่สามารถจ่ายไฟฟ้าได้ภายใน 30 มีนาคม 2563 จะถูกลดระยะเวลาซื้อขายไฟฟ้าตามความล่าช้าของโครงการ
- วันที่ 5 ธันวาคม 2561 กระทรวงเศรษฐกิจการค้าและอุตสาหกรรม (Ministry of Economy, Trade and Industry หรือ “METI”) ประกาศแก้ไขเพิ่มเติม เรื่องค่าไฟฟ้าอัตราคงที่แบบ Feed-In-Tariff (FIT) โดยแก้ไขกฎหมายสำหรับโครงการแสงอาทิตย์ซึ่งมีกำลังผลิตมากกว่า 10 กิโลวัตต์ที่อยู่ระหว่างการพัฒนาโครงการที่อยู่ในขอบเขตของประกาศเพิ่มเติมดังนี้
  - โครงการที่ได้รับการรับรองโดย METI ตั้งแต่ วันที่ 1 กรกฎาคม 2555 ถึง วันที่ 31 มีนาคม 2557
  - โครงการที่ไม่ติดเงื่อนไขกฎสามปี (Three-year rule) อ้างถึงประกาศแก้ไขเพิ่มเติมวันที่ 1 เมษายน 2560

โครงการที่อยู่ภายใต้ขอบเขตดังกล่าว จะถูกลดอัตราค่าไฟฟ้าคงที่ลงจากที่ได้รับอนุมัติเป็นอัตรา 21 เยนต่อหน่วย ยกเว้นโครงการที่สามารถดำเนินการพัฒนาโครงการได้ตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้

1. โครงการที่มี “แผนการก่อสร้าง” ซึ่งได้รับอนุมัติโดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก่อนวันที่ 5 ธันวาคม 2561 หรือ
2. โครงการที่ได้เริ่มดำเนินการก่อสร้างก่อนวันที่ 5 ธันวาคม 2561 และ “แผนการก่อสร้าง” ได้รับอนุมัติโดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายในวันที่ 30 กันยายน 2562 และเริ่มดำเนินการก่อสร้างภายในวันที่ 31 ตุลาคม 2562

ทั้งนี้โครงการดังกล่าวจะต้องยื่นขอเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Grid Connection) ภายในวันที่ 31 สิงหาคม 2562 และได้รับการตอบรับภายในวันที่ 30 กันยายน 2562 เพื่อดำรงสิทธิในอัตราค่าไฟฟ้าคงที่ตามเดิม และโครงการดังกล่าวจะต้องจำหน่ายไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ก่อนวันที่ 30 กันยายน 2563 (Commercial Operation Date) ไม่เช่นนั้น จะถูกลดระยะเวลาซื้อขายไฟฟ้าตามความล่าช้าของโครงการ บริษัทฯ ได้ติดตามความคืบหน้าของโครงการอย่างใกล้ชิดในการยื่นเอกสารขออนุมัติและดำเนินการตามข้อยกเว้นดังกล่าว เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อโครงการที่กำลังพัฒนาอยู่

- รัฐบาลญี่ปุ่นประกาศเปลี่ยนนโยบายจากที่มีอัตรารับซื้อไฟฟ้าคงที่ตลอดอายุโครงการ มาเป็นการประมูลสำหรับโครงการที่ขออนุญาตหลังวันที่ 1 เมษายน 2560 ซึ่งอาจมีผลทำให้อัตราผลตอบแทนจากการ

ลงทุนลดลงในโครงการใหม่ที่มีการประมูล อย่างไรก็ตามบริษัทฯ ได้เตรียมความพร้อมโดยศึกษาวิธีเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน เช่น การลดต้นทุนทางด้านการเงิน หรือการพัฒนาโครงการร่วมกับพันธมิตรทางธุรกิจ

5. ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นใหม่ (Emerging Risk)

ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นใหม่เป็นความสูญเสียที่อาจเกิดขึ้นจากความเสี่ยงที่ยังไม่เคยปรากฏขึ้นหรือไม่เคยมีประสบการณ์ ณ เวลาปัจจุบัน แต่เนื่องจากในอนาคตมักจะมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นได้หลายกรณี เช่น การเปลี่ยนแปลงทางการเมือง กฎหมาย สังคม เทคโนโลยี สภาพแวดล้อมทางกายภาพ หรือการเปลี่ยนแปลงตามธรรมชาติ ซึ่งในบางเหตุการณ์อาจจะไม่สามารถประเมินผลกระทบ หรือไม่สามารถระบุความเสี่ยงได้แน่นอน ผลการวิเคราะห์และประเมินความเสี่ยงของบริษัทฯ พบว่าในระยะยาวความเสี่ยงที่เกิดขึ้นใหม่มี 3 เรื่องหลัก ได้แก่ ความเสี่ยงจากเทคโนโลยีด้านพลังงานใหม่ ความเสี่ยงจาก Digital Transformation ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของโลกเทคโนโลยี และพฤติกรรมของผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงไป (Mega Trends) และความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางกฎระเบียบหรือกฎหมาย เช่น การประชุมอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ครั้งที่ 24 (24th Conference of the Parties to the United Nations Framework Convention on Climate Change: COP 24) ซึ่งบริษัทฯ มีการบริหารความเสี่ยง โดยรวบรวมข้อมูล และรายงานเหตุการณ์ที่อาจกลายเป็นความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นใหม่ในอนาคตจากแหล่งต่างๆ เช่น World Economic Forum เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ของเหตุการณ์ในอนาคต เพื่อนำมาปรับแผนกลยุทธ์บริษัทฯ ให้เหมาะสม โดยในปี 2561 บริษัทฯ ได้ปรับกลยุทธ์โดยมุ่งพัฒนาพลังงานทดแทนด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัย เข้ามาผนวกกับการผลิตพลังงาน เพื่อตอบโจทย์ด้านสิ่งแวดล้อมของโลกที่เปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะเป็นความต้องการด้านพลังงานที่เพิ่มขึ้น สะอาดขึ้น สัดส่วนการใช้พลังงานทดแทนที่สูงขึ้น 1 การพัฒนาโครงการในธุรกิจโรงไฟฟ้าพลังงานลมในเวียดนาม และการลงทุนในธุรกิจจัดเก็บพลังงานของสิงคโปร์ คือ บริษัท New Resources Technology จำกัด หรือ NRT เพื่อเตรียมขยายสู่ธุรกิจจัดเก็บพลังงานในอนาคต เป็นต้น

4. ทรัพย์สินที่ใช้ในการประกอบธุรกิจ

4.1 สินทรัพย์ถาวร

ที่ดิน อาคาร และสิ่งปลูกสร้าง ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561

ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์รับรู้เมื่อเริ่มแรกตามราคาทุน และแสดงด้วยราคาทุนหักค่าเสื่อมราคาสะสม และค่าเผื่อการด้อยค่า

ที่ดินไม่มีการคิดค่าเสื่อมราคา ค่าเสื่อมราคาคำนวณโดยใช้วิธีเส้นตรงเพื่อลดราคาตามบัญชีของสินทรัพย์แต่ละชนิดตลอดอายุการให้ประโยชน์ที่ประมาณการไว้ของสินทรัพย์ดังต่อไปนี้

ส่วนปรับปรุงที่ดิน	10 ปี
อาคาร สิ่งปลูกสร้างและส่วนปรับปรุงอาคาร	ตามอายุเหมืองหรือ 5 ถึง 30 ปี และตามอายุโรงไฟฟ้า 30 ปี
เครื่องจักรและอุปกรณ์	5 ถึง 40 ปี
เครื่องตกแต่ง	3 และ 5 ปี
เครื่องมือและเครื่องใช้สำนักงาน	3 และ 5 ปี
ยานพาหนะ	4 และ 5 ปี
อุปกรณ์ภายใต้สัญญาเช่าทางการเงิน	5 ถึง 15 ปี

- รายละเอียดของที่ดินของบริษัทฯ และบริษัทย่อย

ที่ตั้ง	ผู้ถือครอง	ขนาด (ไร่)	ประเภทถือสิทธิ	วัตถุประสงค์	มูลค่าตามบัญชี (เหรียญสหรัฐ)
1. อ.ลี้ จ.ลำพูน	BP	345-3-74	ปลอดภาระผูกพัน	ทำเหมืองถ่านหิน (BP-1)	642,753.97
2. อ.แม่ทะ จ.ลำปาง	BP	209-3-62	ปลอดภาระผูกพัน	ทำเหมืองถ่านหิน (LP-2)	74,036.13
3. อ.ลี้ จ.ลำพูน	BMC	412-3-62	ปลอดภาระผูกพัน	ทำเหมือง	62,820.01
4. อ.ท่ามะกา จ.กาญจนบุรี	BP	221-2-71	ปลอดภาระผูกพัน	คลังสินค้า	2,028,022.32
รวม					2,807,632.43

- รายละเอียดของอาคารและสิ่งปลูกสร้างของบริษัทฯ และบริษัทย่อย

รายการ	บริษัท	ลักษณะกรรมสิทธิ	มูลค่าตามบัญชี (เหรียญสหรัฐ)	ภาระผูกพัน
1. อาคารสำนักงานและบ้านพัก อ. ลี้ จ. ลำพูน	Banpu	บริษัท Banpu เป็นเจ้าของ	14,212.86	ไม่มีภาระผูกพัน
2. อาคารสำนักงานโรงเก็บวัสดุและบ้านพัก ต. สบปราบ อ. แม่ทะ จ. ลำปาง	Banpu	บริษัท Banpu เป็นเจ้าของ	0.43	ไม่มีภาระผูกพัน
3. อาคารสำนักงานและบ้านพัก เหมือง Jorong Indonesia	Jorong	บริษัท Jorong เป็นเจ้าของ	46,851.01	ไม่มีภาระผูกพัน
4. ท่าเรือ เหมือง Jorong Indonesia	Jorong	บริษัท Jorong เป็นเจ้าของ	31,255.11	ไม่มีภาระผูกพัน
5. อาคารสำนักงานและบ้านพัก เหมือง Indominco Indonesia	Indominco	บริษัท Indominco เป็นเจ้าของ	6,390,925.74	ไม่มีภาระผูกพัน
6. ท่าเรือ เหมือง Indominco Indonesia	Indominco	บริษัท Indominco เป็นเจ้าของ	23,927,745.99	ไม่มีภาระผูกพัน
7. เครื่องจักรและอุปกรณ์ เหมือง Indominco Indonesia	Indominco	บริษัท Indominco เป็นเจ้าของ	58,010,194.28	ไม่มีภาระผูกพัน
8. อาคารสำนักงานและบ้านพัก เหมือง Kitadin Indonesia	Kitadin	บริษัท Kitadin เป็นเจ้าของ	187,820.61	ไม่มีภาระผูกพัน
9. เครื่องจักรและอุปกรณ์ เหมือง Kitadin Indonesia	Kitadin	บริษัท Kitadin เป็นเจ้าของ	42,901.94	ไม่มีภาระผูกพัน
10. อาคารสำนักงานและบ้านพัก เหมือง Trubaindo Indonesia	Trubaindo	บริษัท Trubaindo เป็นเจ้าของ	3,200,130.30	มีภาระผูกพันตามสัญญาเงินกู้กับธนาคารผู้ให้กู้
11. ท่าเรือ เหมือง Trubaindo Indonesia	Trubaindo	บริษัท Trubaindo เป็นเจ้าของ	264,115.48	มีภาระผูกพันตามสัญญาเงินกู้กับธนาคารผู้ให้กู้
12. เครื่องจักรและอุปกรณ์ เหมือง Trubaindo Indonesia	Trubaindo	บริษัท Trubaindo เป็นเจ้าของ	11,094,727.55	ไม่มีภาระผูกพัน
13. อาคารสำนักงานและบ้านพัก เหมือง Bharinto Indonesia	Bharinto	บริษัท Bharinto เป็นเจ้าของ	634,992.41	ไม่มีภาระผูกพัน
14. เครื่องจักรและอุปกรณ์ เหมือง Bharinto Indonesia	Bharinto	บริษัท Bharinto เป็นเจ้าของ	3,321,797.90	ไม่มีภาระผูกพัน
15. อาคารสำนักงานและบ้านพัก Trust	Trust	บริษัท Tambang Raya Usaha Tama เป็นเจ้าของ	519,639.63	ไม่มีภาระผูกพัน
16. เครื่องจักรและอุปกรณ์ เหมือง Trust	Trust	บริษัท Tambang Raya Usaha Tama เป็นเจ้าของ	53,064,943.47	ไม่มีภาระผูกพัน
18. อาคารสำนักงานและบ้านพัก เหมือง BKV	BKV	BKV Oil & Gas เป็นเจ้าของ	51,555,498.00	ไม่มีภาระผูกพัน
19. เครื่องจักรและอุปกรณ์ เหมือง BKV	BKV	BKV Oil & Gas เป็นเจ้าของ	140,577,381.00	ไม่มีภาระผูกพัน
รวม			352,885,133.71	

- รายละเอียดของสินทรัพย์ถาวรหลักของกลุ่มบริษัทในประเทศออสเตรเลีย

รายการ	บริษัท	ลักษณะกรรมสิทธิ์	มูลค่าตามบัญชี (ล้านเหรียญออสเตรเลีย)	ภาระผูกพัน
1. อาคารที่พักอาศัยและที่ดิน	Airly Coal Pty	บริษัท Airly Coal Pty เป็นเจ้าของ	2.3	ไม่มีภาระผูกพัน
2. โรงงานและเครื่องจักรในการทำเหมือง	Airly Coal Pty	บริษัท Airly Coal Pty เป็นเจ้าของ	137.2	ไม่มีภาระผูกพัน
3. อาคารที่พักอาศัยและที่ดิน	Charbon Coal Pty	บริษัท Charbon Coal Pty เป็นเจ้าของ	9.4	ไม่มีภาระผูกพัน
4. โรงงานและเครื่องจักรในการทำเหมือง	Charbon Coal Pty	บริษัท Charbon Coal Pty เป็นเจ้าของ	0.9	ไม่มีภาระผูกพัน
5. อาคารที่พักอาศัยและที่ดิน	Clarence Coal Pty	บริษัท Clarence Coal Pty เป็นเจ้าของ	0.4	ไม่มีภาระผูกพัน
6. โรงงานและเครื่องจักรในการทำเหมือง	Clarence Coal Pty	บริษัท Clarence Coal Pty เป็นเจ้าของ	97.0	ไม่มีภาระผูกพัน
7. โรงงานและเครื่องจักรในการทำเหมือง	Centennial Drilling Pty Limited	บริษัท Centennial Drilling Pty Limited เป็นเจ้าของ	4.4	ไม่มีภาระผูกพัน
8. อาคารที่พักอาศัยและที่ดิน	Centennial Fassifern Pty	บริษัท Centennial Fassifern Pty เป็นเจ้าของ	42.4	ไม่มีภาระผูกพัน
9. โรงงานและเครื่องจักรในการทำเหมือง	Centennial Fassifern Pty	บริษัท Centennial Fassifern Pty เป็นเจ้าของ	2.1	ไม่มีภาระผูกพัน
10. โรงงานและเครื่องจักรในการทำเหมือง	Centennial Coal Infrastructure Pty	บริษัท Centennial Coal Infrastructure Pty เป็นเจ้าของ	29.9	ไม่มีภาระผูกพัน
11. อาคารที่พักอาศัยและที่ดิน	Centennial Inglenook Pty	บริษัท Centennial Inglenook Pty เป็นเจ้าของ	0.5	ไม่มีภาระผูกพัน
12. โรงงานและเครื่องจักรในการทำเหมือง	Centennial Inglenook Pty	บริษัท Centennial Inglenook Pty เป็นเจ้าของ	0.3	ไม่มีภาระผูกพัน
13. อาคารที่พักอาศัยและที่ดิน	Ivanhoe Coal Pty	บริษัท Ivanhoe Coal Pty เป็นเจ้าของ	9.9	ไม่มีภาระผูกพัน
14. โรงงานและเครื่องจักรในการทำเหมือง	Ivanhoe Coal Pty	บริษัท Ivanhoe Coal Pty เป็นเจ้าของ	41.0	ไม่มีภาระผูกพัน
15. โรงงานและเครื่องจักรในการทำเหมือง	Centennial Mandalong Pty	บริษัท Centennial Mandalong Pty เป็นเจ้าของ	278.7	ไม่มีภาระผูกพัน
16. โรงงานและเครื่องจักรในการทำเหมือง	Centennial Mannering Pty	บริษัท Centennial Mannering Pty เป็นเจ้าของ	4.2	ไม่มีภาระผูกพัน
17. โรงงานและเครื่องจักรในการทำเหมือง	Centennial Myuna Pty	บริษัท Centennial Myuna Pty เป็นเจ้าของ	64.8	ไม่มีภาระผูกพัน
18. โรงงานและเครื่องจักรในการทำเหมือง	Centennial Northern Coal Service Pty	บริษัท Centennial Northern Coal Service Pty เป็นเจ้าของ	36.1	ไม่มีภาระผูกพัน

รายการ	บริษัท	ลักษณะกรรมสิทธิ์	มูลค่าตามบัญชี (ล้านเหรียญออสเตรเลีย)	ภาระผูกพัน
19. โรงงานและเครื่องจักรในการทำเหมือง	Centennial Newstan Pty	บริษัท Centennial Newstan Pty เป็นเจ้าของ	55.4	ไม่มีภาระผูกพัน
20. อาคารที่พักอาศัยและที่ดิน	Centennial Springvale Pty	บริษัท Centennial Springvale Pty เป็นเจ้าของ	1.8	ไม่มีภาระผูกพัน
21. โรงงานและเครื่องจักรในการทำเหมือง	Centennial Springvale Pty	บริษัท Centennial Springvale Pty เป็นเจ้าของ	138.9	ไม่มีภาระผูกพัน
รวม			957.5	

- รายละเอียดของสินทรัพย์ถาวรหลักของธุรกิจไฟฟ้าในสาธารณรัฐประชาชนจีน

รายการ	บริษัท	ลักษณะกรรมสิทธิ	มูลค่าตามบัญชี (พันบาท)	ภาระผูกพัน
อาคารและสิ่งปลูกสร้าง	สือเจียจวงเฉิงเฟิง	เจ้าของ	1,026,371	ไม่มี
เครื่องจักรและอุปกรณ์โรงงาน	สือเจียจวงเฉิงเฟิง	เจ้าของ	1,082,975	ไม่มี
เครื่องตกแต่งและเครื่องใช้สำนักงาน	สือเจียจวงเฉิงเฟิง	เจ้าของ	389	ไม่มี
เครื่องมือเครื่องใช้	สือเจียจวงเฉิงเฟิง	เจ้าของ	1,448	ไม่มี
ยานพาหนะ	สือเจียจวงเฉิงเฟิง	เจ้าของ	3,017	ไม่มี
สินทรัพย์ระหว่างก่อสร้าง	สือเจียจวงเฉิงเฟิง	เจ้าของ	851	ไม่มี
อาคารและสิ่งปลูกสร้าง	ถังซานบ้านปู	เจ้าของ	426,172	ไม่มี
เครื่องจักรและอุปกรณ์โรงงาน	ถังซานบ้านปู	เจ้าของ	1,741,872	ไม่มี
เครื่องตกแต่งและเครื่องใช้สำนักงาน	ถังซานบ้านปู	เจ้าของ	2,516	ไม่มี
เครื่องมือเครื่องใช้	ถังซานบ้านปู	เจ้าของ	6,102	ไม่มี
ยานพาหนะ	ถังซานบ้านปู	เจ้าของ	3,063	ไม่มี
สินทรัพย์ระหว่างก่อสร้าง	ถังซานบ้านปู	เจ้าของ	914,374	ไม่มี
อาคารและสิ่งปลูกสร้าง	โจวผิงพีค	เจ้าของ	516,600	ไม่มี
เครื่องจักรและอุปกรณ์โรงงาน	โจวผิงพีค	เจ้าของ	2,016,507	ไม่มี
เครื่องตกแต่งและเครื่องใช้สำนักงาน	โจวผิงพีค	เจ้าของ	7	ไม่มี
เครื่องมือเครื่องใช้	โจวผิงพีค	เจ้าของ	1,241	ไม่มี
ยานพาหนะ	โจวผิงพีค	เจ้าของ	4,475	ไม่มี
สินทรัพย์ระหว่างก่อสร้าง	โจวผิงพีค	เจ้าของ	153,863	ไม่มี
รวมเป็นจำนวนมูลค่าทางบัญชี			7,901,843	

ข้อมูลเกี่ยวกับประทานบัตรและสิทธิ ในการประกอบธุรกิจ

1. รายละเอียดเกี่ยวกับประทานบัตร และการส่งเสริมการลงทุนของบริษัทฯ บริษัทย่อย และบริษัทร่วม

โครงการ	ประทานบัตร เลขที่	อำเภอ	จังหวัด	เนื้อที่ ไร่-งาน-ตรว.	หมดอายุ	โดยบริษัท	หมายเหตุ
BP-2	25982/16074	ลี้	ลำพูน	285-3-12	16/01/67	บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน)	เวนคืน และได้รับการอนุมัติจาก สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดลำพูน เมื่อวันที่ 7 สิงหาคม 2561
BP-2	25983/16075	ลี้	ลำพูน	296-0-45	16/01/67	บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน)	เวนคืน และได้รับการอนุมัติจาก สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดลำพูน เมื่อวันที่ 7 สิงหาคม 2561

- รายละเอียดประทานบัตรของบริษัทย่อยในสาธารณรัฐอินโดนีเซีย

โครงการ	ประทานบัตร เลขที่	อำเภอ	จังหวัด	เนื้อที่ ไร่-งาน-ตรม.	หมดอายุ	โดยบริษัท	หมายเหตุ
Jorong	06PB0318	Tanah Laut	South Kalimantan	4,883 Hectares	9 Dec 2029	PT. Jorong Barutama Greston (Jorong)	Production Stage
Indominco	01PB0435	Bontang, Kutai Timur	East Kalimantan	24,121 Hectares	31 Mar 2028	PT. Indominco Mandiri	Production Stage
Kitadin (Embalut)	KTN 2013 006 OP	Embalut, Kutai Kartanegara	East Kalimantan	2,973 Hectares	25 Feb 2022	PT. Kitadin	Production Stage
Kitadin (Tandung Mayang)	KW.46-BB-KUTIM-06	Bontang, Kutai Timur	East Kalimantan	2,338 Hectares	21 May 2018	PT. Kitadin	Closure Stage
Trubaindo	96PB0160	Kutai Barat	East Kalimantan	22,687 Hectares	27 Feb 2035	PT. Trubaindo Coal Mining	Production Stage
Bharinto	04PB0081	Barito Utara &Kutai Barat	Central & East Kalimantan	17,311 Hectares	29 Jun 2041	PT. Bharinto Ekatama	Production Stage
TIS	64.07.14.08 (Code/Block Area)	Kutai Barat	East Kalimantan	2,065 Hectares	11 Apr 2029	PT. Tepian Indah Sukses	Exploration Stage
NPR	188.45/277/2013	Barito Utara	Central Kalimantan	4,291 Hectares	20 May 2033	PT. Nusa Persada Resources	Exploration Stage

- รายละเอียดประทานบัตรของบริษัทย่อยในประเทศออสเตรเลีย

โครงการ	ประทานบัตรเลขที่	อำเภอ	รัฐ	เนื้อที่ เฮกตาร์	หมดอายุ	โดยบริษัท	หมายเหตุ
AIRLY	ML1331	AIRLY, COCO, MORUNDUREY & BANDAMORA	NSW	2,745	11 Oct 2035	CENTENNIAL AIRLY PTY LIMITED	Production
ANGUS PLACE	ML1424	WOLGAN, COX, COOK & MARANGAROO	NSW	7,735	18 Aug 2024	CENTENNIAL SPRINGVALE PTY LTD#	Care & Maintenance
ANGUS PLACE	CCL704	COX & LIDSDALE	NSW	2,541	14 Jan 2023	CENTENNIAL SPRINGVALE PTY LTD#	Care & Maintenance
ANGUS PLACE	ML1699	COOK	NSW	30.6	26 June 2035	CENTENNIAL SPRINGVALE PTY LTD#	Care & Maintenance
ANGUS PLACE	ML1720	COOK	NSW	158.9	23 Nov 2036	CENTENNIAL SPRINGVALE PTY LTD#	Care & Maintenance
BLUE MOUNTAINS	CCL738	LETT	NSW	1,116	28 Sep 2025	HARTLEY VALLEY COAL COMPANY PTY LIMITED	Closed
BLUE MOUNTAINS	ML1457	LETT & MARANGAROO	NSW	185.1	3 Nov 2020	HARTLEY VALLEY COAL COMPANY PTY LIMITED	Closed
CHARBON	MPL505	CLANDULLA	NSW	0.4097	11 Aug 2026	CHARBON COAL PTY LIMITED	Closed
CHARBON	MPL526	WELLS, CLANDULLA & RYLSTONE	NSW	7.106	14 Dec 2024	CHARBON COAL PTY LIMITED	Closed
CHARBON	MPL499	CLANDULLA	NSW	0.7917	28 May 2026	CHARBON COAL PTY LIMITED	Closed
CHARBON	ML1318	CLANDULLA	NSW	983	29 Jun 2026	CHARBON COAL PTY LIMITED	Closed
CHARBON	ML1384	CLANDULLA	NSW	195.5	18 Jan 2038	CHARBON COAL PTY LIMITED	Closed
CHARBON	ML1501	CLANDULLA	NSW	13	21 Dec 2022	CHARBON COAL PTY LIMITED	Closed
CHARBON	ML1545	CLANDULLA	NSW	204.65	9 Jan 2025	CHARBON COAL PTY LIMITED	Closed
CHARBON	CCL732	CLANDULLA	NSW	1024	2 Dec 2025	CHARBON COAL PTY LIMITED	Closed
CHARBON	MPL670	RYLSTONE & CLANDULLA	NSW	9.92	26 Mar 2024	CHARBON COAL PTY LIMITED	Closed
CHARBON	ML1524	CLANDULLA	NSW	20.26	28 Oct 2023	CHARBON COAL PTY LIMITED	Closed
CHARBON	MPL964	CLANDULLA	NSW	4.932	20 Nov 2023	CHARBON COAL PTY LIMITED	Closed
CHARBON	MPL270	CLANDULLA	NSW	213.7	29 Apr 2026	CHARBON COAL PTY LIMITED	Closed
CHARBON	ML1647	CLANDULLA	NSW	570.9	17 Dec 2031	CHARBON COAL PTY LIMITED	Closed
CHARBON	ML1663	CLANDULLA	NSW	52.5	9 Jan 2033	CHARBON COAL PTY LIMITED	Closed
CLARENCE	CCL705	CLWYDD, MARANGAROO & ROCK HILL	NSW	3,210	20 Dec 2026	COALEX PTY LIMITED AND CLARENCE COAL INVESTMENTS PTY LIMITED	Production
CLARENCE	ML1354	CLWYDD & COOK	NSW	155.3	21 Jul 2036	COALEX PTY LIMITED AND CLARENCE COAL INVESTMENTS PTY LIMITED	Production

โครงการ	ประทานบัตรเลขที่	อำเภอ	รัฐ	เนื้อที่ เฮกตาร์	หมดอายุ	โดยบริษัท	หมายเหตุ
CLARENCE	ML1353	CLWYDD, COOK & ROCK HILL	NSW	1,075	21 Jul 2036	COALEX PTY LIMITED AND CLARENCE COAL INVESTMENTS PTY LIMITED	Production
CLARENCE	ML1583	CLWYDD, MARANGAROO, LETT	NSW	3,331	9 Jul 2027	COALEX PTY LIMITED	Production
CLARENCE	ML1721	CLWYDD	NSW	5.11	7 Dec 2036	COALEX PTY LIMITED AND CLARENCE COAL INVESTMENTS PTY LIMITED	Production
IVANHOE	ML1627	CULLEN BULLEN	NSW	79.78	2 Feb 2030	IVANHOE COAL PTY LTD#	Closed
IVANHOE	CCL712	CULLEN BULLEN, COX & FALNASH	NSW	1,628	12 Nov 2006 Renewal pending	IVANHOE COAL PTY LTD#	Closed
IVANHOE	ML1301	COX	NSW	5.131	28 Sep 2034	IVANHOE COAL PTY LTD#	Closed
IVANHOE	MPL348	COX	NSW	9.45	24 May 2025	IVANHOE COAL PTY LTD#	Closed
MANDALONG	ML1443	MORISSET, DORA & MANDOLONG	NSW	3,648	1 Mar 2020	CENTENNIAL MANDALONG PTY LTD	Production
MANDALONG	ML1543	MANDOLONG	NSW	172.5	25 Nov 2024	CENTENNIAL MANDALONG PTY LTD	Production
MANDALONG	ML1431	MORISSET	NSW	2.093	27 May 2019	CENTENNIAL MANDALONG PTY LTD	Production
MANDALONG	MPL191	COORUMBUNG	NSW	0.5615	25 Feb 2023	CENTENNIAL MANDALONG PTY LTD	Production
MANDALONG	CCL762	DORA, AWABA, MANDOLONG, MORISSET & WALLARAH	NSW	2,940	13 Oct 2022	CENTENNIAL MANDALONG PTY LTD	Production
MANDALONG	ML1553	MORISSET	NSW	64.32	7 Sep 2025	CENTENNIAL MANDALONG PTY LTD	Production
MANDALONG	ML1722	MANDOLONG, MORISSET, WYONG & MUNMORAH	NSW	3206	17 Dec 2036	CENTENNIAL MANDALONG PTY LTD	Production
MANDALONG	ML1744	MANDOLONG, WYONG, OLNEY	NSW	409	6 Oct 2037	CENTENNIAL MANDALONG PTY LTD	Production
MANNERING	CCL721	MORISSET & WALLARAH	NSW	3,526	29 Jul 2026	CENTENNIAL MANNERING PTY LTD	Part Subleased to Chain Valley Colliery
MANNERING	CCL719	WALLARAH	NSW	1,817	22 Dec 2020	CENTENNIAL MANNERING PTY LTD	Part Subleased to Chain Valley Colliery
MUNMORAH	CCL720	WALLARAH & MUNMORAH	NSW	3,720	16 Feb 2023	CENTENNIAL MUNMORAH PTY LTD	Closed

โครงการ	ประทานบัตรเลขที่	อำเภอ	รัฐ	เนื้อที่ เฮกตาร์	หมดอายุ	โดยบริษัท	หมายเหตุ
MUNMORAH	CCL722	MORISSET, WALLARAH, MUNMORAH & TUGGERAH	NSW	5,140	5 Jul 2019 Part renewal submitted	CENTENNIAL MUNMORAH PTY LTD	Closed and Part Subleased to Chain Valley Colliery
MYUNA	MPL334	AWABA	NSW	33.3	19 Oct 2036	CENTENNIAL MYUNA PTY LTD	Production
MYUNA	ML1370	WALLARAH	NSW	635	7 Mar 2033	CENTENNIAL MYUNA PTY LTD	Production - Part Subleased to Chain Valley Colliery
MYUNA	ML1632	AWABA, COORUMBUN, WALLARAH & MORISSET	NSW	7,426	13 Oct 2022	CENTENNIAL MYUNA PTY LTD	Production - Part Subleased to Chain Valley Colliery
NEUBECKS PROJECT	CCL756	COX	NSW	101	6 Dec 2024	CENTENNIAL SPRINGVALE PTY LTD#	Project
NEWSTAN	CCL746	AWABA & COORUMBUNG	NSW	3,308	31 Dec 2028	CENTENNIAL NEWSTAN PTY LTD	Care & Maintenance
NEWSTAN	CCL764	TERALBA & AWABA	NSW	108.8	18 May 2021	CENTENNIAL NEWSTAN PTY LTD	Care & Maintenance
NEWSTAN	CCL763	AWABA	NSW	190.9	9 Jun 2022	CENTENNIAL NEWSTAN PTY LTD	Care & Maintenance
NEWSTAN	PLL497	AWABA	NSW	20.23	24 Aug 2038	CENTENNIAL NEWSTAN PTY LTD	Care & Maintenance
NEWSTAN	ML1587	AWABA	NSW	3	23 Oct 2027	CENTENNIAL NEWSTAN PTY LTD	Care & Maintenance
NEWSTAN	ML1586	AWABA & COORUMBUNG	NSW	449.1	13 Oct 2022	CENTENNIAL NEWSTAN PTY LTD	Care & Maintenance
NEWSTAN	ML1452	AWABA & COORUMBUNG	NSW	1587	6 Jul 2020	CENTENNIAL NEWSTAN PTY LTD	Care & Maintenance
NEWSTAN	CCL727	TERALBA & AWABA	NSW	2,194.08	12 Aug 2027	CENTENNIAL NEWSTAN PTY LTD	Care & Maintenance
NEWSTAN	MPL328	AWABA	NSW	0.397	5 Aug 2036	CENTENNIAL NEWSTAN PTY LTD	Care & Maintenance
NEWSTAN	ML1380	AWABA	NSW	78	18 Sep 2037	CENTENNIAL NEWSTAN PTY LTD	Care & Maintenance
NEWSTAN	MPL304	TERALBA	NSW	0.07	25 Mar 2035	CENTENNIAL NEWSTAN PTY LTD	Care & Maintenance
NEWSTAN	MPL305	AWABA	NSW	0.4044	25 Mar 2035	CENTENNIAL NEWSTAN PTY LTD	Care & Maintenance

โครงการ	ประทานบัตรเลขที่	อำเภอ	รัฐ	เนื้อที่ เฮกตาร์	หมดอายุ	โดยบริษัท	หมายเหตุ
NEWSTAN	ML1480	AWABA	NSW	14.49	20 Jul 2023	CENTENNIAL NEWSTAN PTY LTD	Care & Maintenance
NEWSTAN	MPL327	AWABA	NSW	1.041	5 Aug 2036	CENTENNIAL NEWSTAN PTY LTD	Care & Maintenance
SPRINGVALE	ML1303	LIDSDALE & MARANGAROO	NSW	713	15 Dec 2034	CENTENNIAL SPRINGVALE PTY LTD#	Production
SPRINGVALE	ML1588	COOK & CLWYDD	NSW	976	19 Oct 2027	CENTENNIAL SPRINGVALE PTY LTD#	Production
SPRINGVALE	CL377	LIDSDALE & MARANGAROO	NSW	1,105	9 Mar 2025	CENTENNIAL SPRINGVALE PTY LTD#	Production
SPRINGVALE	MPL314	LIDSDALE	NSW	95.98	3 Aug 2035	CENTENNIAL SPRINGVALE PTY LTD#	Production
SPRINGVALE	ML1323	LIDSDALE & MARANGAROO	NSW	30.24	3 Aug 2035	CENTENNIAL SPRINGVALE PTY LTD#	Production
SPRINGVALE	ML1537	MARANGAROO	NSW	4.125	16 Jun 2024	CENTENNIAL SPRINGVALE PTY LTD#	Production
SPRINGVALE	ML1326	CLWYDD, COOK , COX & MARANAGROO	NSW	2157	18 Aug 2024	CENTENNIAL SPRINGVALE PTY LTD#	Production
SPRINGVALE	ML1352	COX & LIDSDALE	NSW	7.6	23 Jun 2036	CENTENNIAL SPRINGVALE PTY LTD#	Production
SPRINGVALE	ML1448	LIDSDALE	NSW	95.16	31 May 2020	CENTENNIAL SPRINGVALE PTY LTD#	Production
SPRINGVALE	ML1670	COOK	NSW	0.3	17 Feb 2033	CENTENNIAL SPRINGVALE PTY LTD#	Production
SPRINGVALE	ML1727	CLWYDD, COOK, MARANAGROO	NSW	1256	4 Feb 2037	CENTENNIAL SPRINGVALE PTY LTD#	Production
WESTERN MAIN	CL361	LIDSDALE	NSW	14.26	16 Jul 2032	CENTENNIAL SPRINGVALE PTY LTD#	Closed
WESTERN MAIN	PLL133	LIDSDALE	NSW	16.51	10 Aug 2024	CENTENNIAL SPRINGVALE PTY LTD#	Closed
WESTERN MAIN	ML204	LIDSDALE & COOK	NSW	10.12	27 May 2033	CENTENNIAL SPRINGVALE PTY LTD#	Closed
WESTERN MAIN	CL394	LIDSDALE	NSW	17	27 May 2034	CENTENNIAL SPRINGVALE PTY LTD#	Closed
WESTERN MAIN	ML564	LIDSDALE	NSW	19.75	2 May 2023	CENTENNIAL SPRINGVALE PTY LTD#	Closed
WESTERN MAIN	CCL733	COX & LIDSDALE	NSW	723.5	3 Jul 2027	CENTENNIAL SPRINGVALE PTY LTD#	Closed
WESTERN MAIN	ML1319	COX	NSW	1.476	5 Jul 2035	CENTENNIAL SPRINGVALE PTY LTD#	Closed

หมายเหตุ :

- NSW : รัฐ New South Wales ประเทศออสเตรเลีย
- # กิจการร่วมทุน JV เป็นผู้ถือ concession

- รายละเอียดประทานบัตรของบริษัทย่อยในสาธารณรัฐประชาชนจีน

โครงการ	ประทานบัตรเลขที่	อำเภอ	จังหวัด	เนื้อที่ ตร.กม.	หมดอายุ	โดยบริษัท	หมายเหตุ
Gaohe Mine	C100000201010 1110077581	Changzhi County, Changzhi City	Shanxi	65.4	14 Oct 2040	Shanxi Gaohe Energy Company Ltd.	Production Stage
Hebi Mine	1000000520080	Hebi City,	Henan	23.4825	14 July 2035	Hebi Zhong Tai Mining Co.,Ltd.	Production Stage

- รายละเอียดสิทธิในการใช้ที่ดินของธุรกิจไฟฟ้าในสาธารณรัฐประชาชนจีน

สถานที่ตั้ง	ผู้ถือครอง (บริษัท)	ขนาด (ตร.ม.)	วันเริ่มต้น	วันสิ้นสุด	วัตถุประสงค์	มูลค่าตามบัญชีของสิทธิในการใช้สิทธิที่ดิน (พันบาท)
เขตเจิ้งติ้ง เมืองสือเจียจวง มณฑลเหอเป่ย ประเทศจีน	บริษัท สือเจียจวง เฉิงเฟิง	7,132	1 ธ.ค. 2549	2 ก.ย. 2596	เพื่อใช้เป็นที่ตั้งโรงไฟฟ้าพลังงานร่วมเจิ้งติ้ง	115,043
		67,354	1 มี.ค. 2541	1 พ.ย. 2590		
		17,665	28 ธ.ค. 2559	26 มี.ค. 2605		
		23,135	18 เม.ย. 2544	17 เม.ย. 2574		
เขตหลวนหนาน เมืองถางซาน มณฑลเหอเป่ย ประเทศจีน	บริษัท ถังซาน บ้านปู	436,706	18 เม.ย. 2540	18 เม.ย. 2563	เพื่อใช้เป็นที่ตั้งโรงไฟฟ้าพลังงานร่วมหลวนหนาน	158,499
		2,100	22 ก.ย.2538	21 ก.ย. 2561		
		860	22 มิ.ย. 2538	21 ก.ย. 2561		
		1,686	18 เม.ย. 2540	18 เม.ย. 2563		
		78	21 ก.พ. 2540	21 ก.พ. 2563		
		1,656	22 ก.ย. 2538	21 ก.ย. 2561		
เขตโจวผิง เมืองบินโจว มณฑลซานตง ประเทศจีน	บริษัท โจวผิงพีค	105,831	1 ม.ค. 2560	21 ธ.ค. 2609	เพื่อใช้เป็นที่ตั้งโรงไฟฟ้าพลังงานร่วมโจวผิง	94,871
		18,190	30 ส.ค. 2544	3 ก.ค. 2594		
		24,315	29 ธ.ค. 2550	29 ธ.ค. 2599		

ข้อมูลเกี่ยวกับธรณีวิทยาและปริมาณแร่สำรอง

1. ปริมาณทรัพยากร (Resources) และสำรองถ่านหิน (Reserves)

บริษัทฯ และบริษัทย่อยที่ดำเนินการเหมืองถ่านหินในสาธารณรัฐอินโดนีเซีย ออสเตรเลีย สาธารณรัฐประชาชนจีน ได้การประเมินปริมาณสำรองถ่านหิน ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 โดยข้อมูลจากการประเมินจะถูกนำมาใช้ในการวางแผนการผลิตและพัฒนาเหมืองถ่านหินของบริษัทในอนาคต สำหรับรายงานปริมาณสำรองถ่านหินนี้ได้จัดทำขึ้นจากผลการศึกษาที่ได้รับการตรวจสอบรับรองล่าสุด

ผลการประเมินได้แบ่งประเภทปริมาณถ่านหินออกเป็น Reserves และ Resources ตามแนวทางของ International Coal Reports Standards ซึ่งเทียบเคียงได้กับมาตรฐานการจัดทำรายงานของ The Australasian Code for Reporting Mineral Resources and Ore Reserves หรือที่เรียกว่า “JORC Code” โดยผู้ตรวจสอบที่ได้รับการรับรอง (Competent Persons) ที่มีคุณสมบัติและประสบการณ์ตามที่กำหนดไว้ใน JORC Code โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. สาธารณรัฐอินโดนีเซีย ตรวจสอบรับรองโดย บริษัท PT. DMT Exploration Engineering Consultant (IND) ในรายงาน Coal Resources and Reserves Audit for ITM Coal Mines Report เมื่อเดือนกุมภาพันธ์ ปี 2562
2. ออสเตรเลีย ประเมินและตรวจสอบโดยผู้ตรวจสอบที่ได้รับการรับรอง (Competent Persons)
3. สาธารณรัฐประชาชนจีน ตรวจสอบรับรองโดย บริษัท Marshall Miller & Associates (USA) ในรายงาน Independent Coal Resources & Reserves Audit Report เมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2554 โดยไม่ได้มีการปรับเปลี่ยนแผนการทำเหมืองอย่างมีนัยสำคัญหลังจากนั้น

ในการศึกษาปริมาณสำรองถ่านหิน ส่วนที่เป็น Coal Resources หมายถึงปริมาณถ่านหินทั้งหมดที่ประเมินได้ตามวิธีการสำรวจที่ยึดหลักเกณฑ์คุณลักษณะและความลึกของชั้นถ่านหินที่มีศักยภาพในทางเศรษฐศาสตร์เท่านั้น ส่วนปริมาณสำรองถ่านหินที่เป็น Coal Reserves ได้รวมไว้เป็นส่วนหนึ่งของ Coal Resources ซึ่งได้มีการศึกษาเชิงวิศวกรรมพร้อมทั้งมีการประเมินปริมาณสำรองถ่านหินที่คาดว่าจะผลิตได้ในเชิงพาณิชย์โดยคำนึงถึงปัจจัยรายได้และต้นทุนแล้ว ปริมาณสำรองถ่านหิน Coal Reserves ดังกล่าวนี้ ยังได้ผ่านการประเมินเป็นปริมาณสำรองถ่านหินที่สามารถจัดจำหน่ายได้จริงที่เรียกว่า Marketable Coal Reserves โดยคำนึงถึงปัจจัยด้านกระบวนการผลิตและการขนถ่ายถ่านหิน

ปริมาณสำรองถ่านหิน Marketable Coal Reserves ของบริษัท (ตามสัดส่วน 100%) ที่เปลี่ยนแปลงสามารถสรุปเป็นสาเหตุสำคัญได้ดังนี้

1. สาธารณรัฐอินโดนีเซีย เพิ่มขึ้นจำนวน 122.5 ล้านตัน ได้แก่ การปรับแผนการทำเหมืองและการปรับเปลี่ยนปัจจัยเชิงพาณิชย์ที่แหล่ง แหล่ง Jorong เพิ่มขึ้น 6.9 ล้านตัน, แหล่ง Indominco เพิ่มขึ้น 2.0 ล้านตัน แหล่ง Kitadin Embalut เพิ่มขึ้น 2.3 ล้านตัน แหล่ง Trubaindo เพิ่มขึ้น 15.2 ล้านตัน แหล่ง Bharinto เพิ่มขึ้น 18.7 ล้านตัน รวมถึง แหล่ง NPR ที่รายงานปริมาณสำรองถ่านหิน เพิ่มขึ้น 77.4 ล้านตัน
2. ประเทศออสเตรเลีย ลดลงจำนวน 11.0 ล้านตัน จากการปรับแผนการทำเหมือง
3. การลดลงของปริมาณสำรองถ่านหินจากการผลิตหรือจำหน่ายถ่านหินในช่วงปี 2561 จำนวน 47.6 ล้านตัน จากแหล่งถ่านหินในสาธารณรัฐอินโดนีเซีย 22.1 ล้านตัน ออสเตรเลีย 13.8 ล้านตัน และสาธารณรัฐประชาชนจีน 11.6 ล้านตัน

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 ปริมาณสำรองถ่านหิน มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

หน่วย : ล้านตัน

แหล่งถ่านหิน	สัดส่วนการถือหุ้น	ปริมาณถ่านหิน ณ 31 ธันวาคม 2561					
		Measured Resources	Indicated Resources	Total Resources	Proved Reserves	Probable Reserves	Total Reserves
1. สาธารณรัฐอินโดนีเซีย							
Jorong	67.13	20.9	47.0	67.9	7.3	4.5	11.8
Indominco	67.13	269.3	51.8	321.1	57.7	1.7	59.5
Kitadin-Embalut	67.13	16.2	85.3	101.5	1.5	2.9	4.4
Trubaindo	67.13	268.4	145.0	413.3	20.9	27.7	48.6
Bharinto	67.13	301.8	137.7	439.6	9.5	142.7	152.2
NPR (Project)	67.13	37.2	105.7	142.9	23.0	54.4	77.4
2. ประเทศออสเตรเลีย							
Airly	100.00	6.4	89.4	95.8	-	33.0	33.0
Angus Place	50.00	49.5	131.2	180.7	-	53.0	53.0
Clarence	85.00	41.3	115.9	157.2	2.8	30.3	33.1
Ivanhoe	100.00	2.5	5.2	7.7	-	-	-
Mandalong	100.00	40.5	116.8	157.3	16.8	55.3	72.0
Mannering	100.00	-	114.0	114.0	-	-	-
Myuna	100.00	0.4	269.8	270.2	-	42.7	42.7
Springvale	100.00	3.6	82.1	85.7	1.6	23.0	24.6
Newstan	100.00	61.0	207.6	268.6	-	43.3	43.3
Inglenook (Project)	100.00		79.8	79.8	0.0	0.0	0.0
Neubecks (Project)	50.00	10.4	1.6	12.0	-	7.5	7.5
3. สาธารณรัฐประชาชาจีน							
Hebi Zhongtai	40.00	49.0	-	49.0	17.1	-	17.1
Gaohe	45.00	193.6	107.2	300.8	25.3	109.4	134.7
รวม		**1,372.0**	**1,893.2**	**3,265.1**	**183.5**	**631.5**	**815.1**

2. คำศัพท์สำคัญทางเทคนิคที่เกี่ยวข้องกับธรณีวิทยา และคำศัพท์เฉพาะเกี่ยวกับธุรกิจการทำเหมืองถ่านหิน

คำศัพท์เกี่ยวกับถ่านหิน (เรียงลำดับอักษรภาษาอังกฤษ)

หมวด B	คำแปล
Barge	เรือท้องแบนสำหรับขนส่งสัมภาระหนักไปตามแม่น้ำ โดยมีขนาดระวางบรรทุกสินค้าได้ประมาณ 8,000 – 10,000 ตันต่อลำต่อเที่ยว
Belt Conveyor	สายพานลำเลียงถ่านหิน
Coal Blending	การผสมถ่านหินคุณภาพต่างกัน เพื่อให้ได้คุณภาพถ่านหินตามที่ลูกค้าต้องการ
Boom Stacker	เครื่องโปรยกองถ่านหิน ใช้ในการโปรยถ่านหินลงมาเป็นกองๆ บนลานเก็บกอง
หมวด C	**คำแปล**
Clean Coal Technology	เทคโนโลยีถ่านหินสะอาด เป็นเทคโนโลยีใหม่ที่คิดค้นขึ้นเพื่อการใช้ถ่านหินที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น รวมทั้งช่วยปกป้องสิ่งแวดล้อม อาทิเช่น การกำจัดสิ่งเจือปนต่างๆ ออกจากถ่านหิน การเพิ่มประสิทธิภาพในการเผาไหม้ถ่านหินและลดมลพิษที่เกิดระหว่างการเผาไหม้ ตลอดจนการกำจัดมลพิษที่เกิดจากการเผาไหม้และป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
Coking Coal (**หรือ** Metallurgical Coal)	ถ่านหินที่ใช้ในการถลุงเหล็ก
Coal Gasification	เทคโนโลยีที่เปลี่ยนสถานะถ่านหินให้เป็นก๊าซ
Coal Reserve	ปริมาณถ่านหินสำรองได้รวมไว้เป็นส่วนหนึ่งของ Coal Resources ซึ่งได้มีการศึกษาเชิงวิศวกรรมและพร้อมทั้งมีการประเมินปริมาณถ่านหินสำรองที่คาดว่าจะผลิตได้ในเชิงพาณิชย์โดยคำนึงถึงปัจจัยรายได้และต้นทุนแแล้ว
Coal Resource	ปริมาณถ่านหินทั้งหมดที่ประเมินได้ตามวิธีการสำรวจ ปริมาณสำรองถ่านหินนี้คิดเฉพาะปริมาณที่มีศักยภาพในทางเศรษฐศาสตร์เท่านั้นซึ่งเป็นที่ยอมรับกันในระดับสากล
Coal Washing	กระบวนการแยกสิ่งที่ไม่ต้องการออกจากถ่านหิน

หมวด C	คำแปล

Cost Insurance & Freight Discharging Port (**หรือ** CIF)	ผู้ขายรับภาระในค่าสินค้าที่ได้รวมค่าขนส่งซึ่งจะขนส่ง สินค้าไปจนถึงท่าเรือของผู้ซื้อ และค่าประกันภัยการขนส่งสินค้าเพื่อคุ้มครองความเสี่ยงต่อความเสียหายหรือสูญเสียของสินค้าในระหว่างการขนส่งด้วย
Crusher	เครื่องโม่ถ่านหิน เพื่อย่อยถ่านหินให้ได้ขนาดก่อนลำเลียงไปตามสายพาน
หมวด D	**คำแปล**
Demurrage Charges	ค่าเสียเวลาของเรือ หรือค่าเสียเวลาของตู้สินค้าที่ไม่สามารถนำออกจากท่าได้ตามเวลาที่กำหนด (ภายในเขตท่าเรือ)
Dumping Area	บริเวณสำหรับทิ้งดิน
หมวด F	**คำแปล**
Finished Coal (**หรือ** FC)	ถ่านหินที่ผ่านกระบวนการบดจนได้ขนาด
Free On Board Loading Port (**หรือ** FOB)	ผู้ขายส่งมอบสินค้า ข้ามกาบเรือลงในระวางเรือ ค่าใช้จ่ายนอกเหนือจากนี้และความเสี่ยงต่างๆ เป็นของผู้ซื้อ
หมวด H	**คำแปล**
Hauling Road	เส้นทางขนส่งถ่านหิน
Heating Value	ค่าความร้อนของถ่านหิน หน่วยเป็นกิโลแคลอรีต่อกิโลกรัม (kcal/kg)
หมวด L	**คำแปล**
Longwall Mining:	การทำเหมืองแบบกำแพงยาว เป็นเทคนิคการทำเหมืองใต้ดินแบบหนึ่ง ที่มีการใช้เครื่องจักรหลัก คือ หัวตัดถ่านหิน (Shearer) และระบบค้ำยันไฮดรอลิค (Hydraulic Jacks) เพื่อขุดถ่านหินทีละส่วน เป็นแนวระนาบ ตลอดแนวการวางตัวของชั้นถ่านหิน
หมวด M	**คำแปล**
Moisture	ความชื้นของถ่านหิน
Mt ย่อมาจาก Million Tonne	ปริมาณล้านตัน

หมวด M	คำแปล
Mtpa ย่อมาจาก Million Tonne per Annum	เป็นการวัดปริมาณถ่านหินที่ขุดได้ ในหน่วยล้านตันต่อปี
หมวด O	**คำแปล**
Open–Cut (**หรือ** Open-Pit)	วิธีการทำเหมืองแบบเปิดหน้าดิน
Overburden	ดินปิดทับ เปลือกดิน ชั้นดินหรือมวลหินที่ปิดทับในส่วนด้านบนของถ่านหิน ซึ่งเป็นส่วนที่จะต้องถูกขุดออกก่อนทำการขุดถ่านหิน
หมวด P	**คำแปล**
Port Stockyard	ลานกองเก็บถ่านหิน
หมวด R	**คำแปล**
Run-of-Mine Coal (**หรือ** ROM)	ถ่านหินที่ขุดขึ้นมาจากเหมือง
หมวด S	**คำแปล**
Seam (**หรือ** Bed)	ชั้นถ่านหิน
Ship Loader	ระบบอุปกรณ์ลำเลียงถ่านหินลงเรือเดินสมุทร
Stripping Ratio	อัตราการเปิดหน้าดินต่อถ่านหิน
Sulfur	ค่าซัลเฟอร์ในถ่านหิน
หมวด T	**คำแปล**
Thermal Coal (**หรือ** Steam Coal)	เป็นถ่านหินประเภทเชื้อเพลิงให้ความร้อน
tph ย่อมาจาก tonne per hour	เป็นหน่วยวัดอัตราการลำเลียงหรือขนถ่ายสิ่งของ โดยวัดเป็นตันต่อชั่วโมง
หมวด V	**คำแปล**
Vessel	เรือขนส่งสินค้าโดยการบรรทุกสินค้าลงในระวางเรือใหญ่ ส่วนใหญ่ใช้ในการขนสินค้าแบบเทกอง (Bulk Cargo) มักมีเส้นทางเดินเรือแบบจากเมืองท่าต้นทางถึงเมืองท่าปลายทาง (End to end) มีขนาดระวางบรรทุกสินค้าได้ประมาณ 10,000 – 100,000 ตันต่อลำต่อเที่ยว

หมวด W	คำแปล
Washed Coal	ถ่านล้าง คือถ่านหินที่ผ่านกระบวนการล้างถ่านหินแล้ว

คำศัพท์สำคัญทางเทคนิคที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจไฟฟ้า (เรียงลำดับอักษรภาษาอังกฤษ)

คำศัพท์	คำแปล
Coal Power Plant	โรงไฟฟ้าประเภทใช้ความร้อนจากเชื้อเพลิงถ่านหิน
Combined Heat and Power Plant **(โรงไฟฟ้าพลังงานร่วม)**	โรงไฟฟ้าที่นำเอาเครื่องกันหันก๊าซ และเครื่องกังหันไอน้ำมาใช้ร่วมกัน โดยนำความร้อนจากไอเสียที่ออกจากเครื่องกันหันก๊าซที่มีความร้อนสูงไปผ่านหม้อน้ำ แล้วถ่ายเทความร้อนให้กับน้ำ ทำให้น้ำเดือดกลายเป็นไอ ไปขับกังหันไอน้ำ ซึ่งต่ออยู่กับเพลาของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า สามารถผลิตกระแสไฟฟ้าออกมาได้อีกครั้ง
Feed-in-tariff	อัตรารับซื้อไฟฟ้าคงที่ตลอดอายุโครงการ
Godo Kaisha **(การลงทุนแบบจีเค)**	การลงทุนในประเทศญี่ปุ่นโดยวิธีการจัดตั้งบริษัทประเภทจำกัดความรับผิด
Independent Power Producer (IPP)	ผู้ผลิตไฟฟ้าอิสระ
Mine-mouth Power Plant	โรงงานไฟฟ้าที่ตั้งอยู่ปากเหมืองถ่านหิน
Thermal Power Plant	โรงไฟฟ้าที่ใช้พลังความร้อนจากไอน้ำหรือก๊าซจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงมาเป็นต้นพลังขับเคลื่อนเครื่องกังหันไอน้ำหรือกังหันก๊าซ โรงไฟฟ้าที่ใช้ความร้อนจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงหลายชนิด เช่น ก๊าซธรรมชาติ ลิกไนต์ น้ำมันเตา ฯลฯ
Tokumei Kumiai structure **(โครงสร้างการลงทุนแบบทีเค)**	โครงสร้างโทคุเมอิ คุมิไอ ซึ่งเป็นการลงทุนโดยการเป็นหุ้นส่วนแบบญี่ปุ่นตามสัญญาระหว่างนักลงทุนและผู้ดำเนินกิจการโดยนักลงทุนจะลงทุนจำนวนหนึ่งให้แก่ผู้ดำเนินกิจการ ในรูปของเงินสด หรือทรัพย์สินที่มีมูลค่า) โดยได้รับผลตอบแทนในรูปของสิทธิที่จะได้รับส่วนแบ่งปันกำไรที่เกิดจากกิจการที่ร่วมลงทุน
Transmission Line **(สายส่งไฟฟ้า)**	อุปกรณ์ประเภทตัวนำทำหน้าที่ถ่ายทอดพลังงานไฟฟ้าไปสู่ปลายทาง

คำศัพท์สำคัญทางเทคนิคที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจน้ำมันและก๊าซ (เรียงลำดับอักษรภาษาอังกฤษ)

คำศัพท์	คำแปล
Barrel (bbl)	หน่วยวัดในอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ที่ใช้วัดปริมาตรน้ำมันดิบและผลิตภัณฑ์น้ำมัน โดย 1 บาร์เรล มีค่าเท่ากับ 158.978 ลิตร หรือ 42 ยูเอส แกลลอน
Completing	วิธีการที่จะให้น้ำมันและก๊าซธรรมชาติไหลจากแหล่งกักเก็บมาที่ปากหลุมได้ โดยการติดตั้งอุปกรณ์เครื่องมือที่จำเป็นสำหรับเตรียมหลุมเพื่อการผลิตน้ำมันและก๊าซหลังจากได้เจาะหลุมและทำการทดสอบหลุมแล้ว
Drilling	กระบวนการนี้เป็นการใช้แท่นขุดเจาะ โดยเจาะหลุมแนวตั้ง หรือแนวนอน เพื่อวางท่อนำน้ำมันและก๊าซธรรมชาติขึ้นมาจากใต้ดิน
Economic Reserves	ปริมาณสำรองปิโตรเลียม คือค่าประมาณของปริมาตรปิโตรเลียมซึ่งคาดว่าจะผลิตขึ้นมาได้ในเชิงพาณิชย์ จากบริเวณที่แน่ใจแล้วว่ามีปิโตรเลียมอยู่และสามารถผลิตได้จากวันที่กำหนด ภายใต้สภาพเศรษฐกิจในขณะนั้น และเป็นค่าที่เปลี่ยนแปลงได้เมื่อมีข้อมูลเพิ่มขึ้นและมีการคำนวณใหม่
Estimated Ultimate Recovery	ปริมาณน้ำมันหรือก๊าซธรรมชาติของหลุมผลิตหนึ่งหลุม โดยหลุมผลิตนั้นมักมีระยะเวลาการผลิตจนกระทั่งการสละทิ้งหลุมประมาณ 40-50 ปี
Held By Production (HBP)	พื้นที่เช่าช่วงในการดำเนินงานการสำรวจและผลิตปิโตรเลียมที่จะไม่หมดอายุตราบเท่าที่หลุมผลิตน้ำมันหรือก๊าซธรรมชาติอย่างต่อเนื่อง
Horizontal Well	หลุมที่ถูกเจาะในแนวตั้งจนกระทั่งถึงความลึกที่เหมาะสม จากนั้นจะค่อยๆปรับการเจาะเป็นแนวนอน
Hydraulic Fracturing	วิธีการทำให้เกิดรอยแตกในชั้นหิน ด้วยการฉีดน้ำผสมสารเคมีและทรายจำนวนมหาศาลลงไปในหลุมเจาะ เพื่อให้น้ำมันหรือก๊าซธรรมชาติที่ถูกกักเก็บอยู่ระหว่างชั้นหลุดออกมา
Joint Working Interest	การดำเนินงานร่วมกันของสองฝ่ายหรือมากกว่านั้น โดยแต่ละฝ่ายมีส่วนแบ่งตามสัดส่วน ในแปลงสัมปทานหรือพื้นที่เช่าเพื่อดำเนินการสำรวจและผลิตปิโตรเลียม

คำศัพท์	คำแปล
Lease Operating Expenses (LOE)	ค่าใช้จ่ายต่อการผลิตก๊าซธรรมชาติในหนึ่งพันลูกบาศก์ฟุต
Mcf	หน่วยวัดในอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ที่ใช้วัดปริมาตรก๊าซ โดย 1 Mcf มีค่าเท่ากับ 1 พันลูกบาศก์ฟุต การผลิตของก๊าซธรรมชาติมักจะวัดในหน่วย Mmcfd มีค่าเท่ากับ 1 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน
Oil and Gas Lease	การเช่าช่วงเพื่อใช้ในการดำเนินการเจาะ โดยก่อนดำเนินการเจาะ เจ้าของสิทธิในแหล่งปิโตรเลียมต้องให้บริษัทที่ดำเนินงานสำรวจและผลิตปิโตรเลียมเช่าช่วง ด้วยการมีโบนัสเช่าช่วงล่วงหน้า และได้รับค่าสิทธิ์จากการผลิตปิโตรเลียม
Operator	บริษัทที่เป็นผู้ดำเนินงานการสำรวจและผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสัมปทานหรือพื้นที่เช่าเพื่อดำเนินการสำรวจและผลิตปิโตรเลียม ที่มีผู้ร่วมถือหุ้นอยู่ด้วยกันหลายบริษัท
Porosity	ค่าความพรุนของหิน หมายถึง จำนวนช่องว่างระหว่างหิน คิดเป็นเปอร์เซ็นต์โดยปริมาตร ค่าความพรุนของหินจะเป็นตัววัดความจุในการกักเก็บของไหลในชั้นหินกักเก็บ
Proved Developed Reserves (PDP)	ปริมาณสำรองปิโตรเลียมที่พิสูจน์แล้ว โดยเป็นปริมาณน้ำมันหรือก๊าซธรรมชาติของหลุมผลิตที่กำลังดำเนินการผลิตอยู่
Proved Undeveloped Reserves (PUD)	ปริมาณสำรองปิโตรเลียมที่พิสูจน์แล้ว โดยเป็นปริมาณน้ำมันหรือก๊าซธรรมชาติของหลุมที่จะผลิตในอนาคต
Reservoir	แหล่งกักเก็บปิโตรเลียม โดยปิโตรเลียมซึ่งได้แก่น้ำมันและก๊าซธรรมชาติจะสะสมตัวอยู่ในช่องว่างระหว่างหิน เช่น ชั้นหินทราย
Single Well Economics	การประเมินเศรษฐศาสตร์ของหลุมผลิตน้ำมันหรือก๊าซธรรมชาติหนึ่งหลุม การประเมินนี้ได้รวบรวมข้อมูลเงินลงทุน ค่าใช้จ่ายในการเจาะและการเตรียมหลุมเพื่อผลิต ราคาขาย และปริมาณการผลิตน้ำมันและก๊าซธรรมชาติในระยะประมาณ 40-50 ปีของหลุมผลิตนั้น
Vertical Well	หลุมที่ถูกเจาะในแนวตั้ง

4.2 นโยบายการลงทุนในบริษัทย่อยและบริษัทร่วม

บริษัทฯ ได้กำหนดเป้าหมายในการดำเนินงาน โดยมุ่งเน้นการลงทุนในธุรกิจพลังงานเป็นหลัก เช่น การลงทุนในเหมืองถ่านหินและในธุรกิจไฟฟ้า รวมถึงธุรกิจที่เอื้ออำนวยและเป็นประโยชน์ต่อการทำธุรกิจในปัจจุบันในระดับภูมิภาคเอเชีย เช่น ประเทศไทย สาธารณรัฐอินโดนีเซีย สาธารณรัฐประชาชนจีน ประเทศออสเตรเลีย สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ประเทศมองโกเลีย ประเทศญี่ปุ่น และและการลงทุนในธุรกิจก๊าซธรรมชาติในสหรัฐอเมริกา

ปี 2561 เหมืองถ่านหินในสาธารณรัฐอินโดนีเซียมีปริมาณการผลิต 22.1 ล้านตัน ในประเทศออสเตรเลียมีปริมาณการผลิต 14.0 ล้านตัน บริษัทฯ ได้เข้าไปดำเนินการพัฒนาธุรกิจในด้านการจัดหาเงินทุน การสำรวจ การผลิต การขนส่ง การจัดจำหน่าย และการพัฒนาฐานการตลาดด้วยมาตรฐานที่ทัดเทียมผู้ผลิตถ่านหินและบริษัทผู้ผลิตไฟฟ้าในระดับสากล

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 บริษัทฯ มีเงินลงทุนในบริษัทร่วมค้า บริษัทร่วมและบริษัทอื่นในธุรกิจหลัก 3 ธุรกิจ คือ ธุรกิจถ่านหิน ธุรกิจไฟฟ้า และธุรกิจอื่น โดยมีเงินลงทุนในบริษัทร่วมค้า บริษัทร่วมและบริษัทอื่นมูลค่ารวมมูลค่ารวม 1,522.61 ล้านเหรียญสหรัฐฯ หรือ 49,408.24 ล้านบาทหรือมีสัดส่วนเงินลงทุนในบริษัทร่วมค้าและบริษัทร่วมทั้งหมดคิดเป็นร้อยละ 18.01 ของสินทรัพย์รวมของงบการเงินรวมตามวิธีส่วนได้เสีย

และมีเงินลงทุนในบริษัทย่อยและเงินลงทุนอื่นมูลค่ารวม 1,393 ล้านเหรียญสหรัฐฯ หรือ 45,202.35 ล้านบาท หรือมีสัดส่วนเงินลงทุนในบริษัทย่อยและเงินลงทุนอื่นทั้งหมดคิดเป็นร้อยละ 31.05 ของสินทรัพย์รวมของงบการเงินเฉพาะบริษัทตามวิธีราคาทุน (ดูรายละเอียดตามหมายเหตุประกอบงบการเงินข้อ 13 เงินลงทุนในบริษัทย่อยและส่วนได้เสียในกิจการร่วมค้า)

ในส่วนของการบริหารบริษัทย่อย บริษัทฯ ควบคุมดูแลบริษัทย่อยและบริษัทร่วม โดยการส่งกรรมการหรือผู้บริหารเข้าไปเป็นตัวแทนในบริษัทย่อยในจำนวนมากกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนคณะกรรมการทั้งหมดของบริษัทย่อยนั้นๆ และใช้นโยบายการบริหารงานเช่นเดียวกับของบริษัทฯ เป็นแบบ Matrix Organization และในส่วนของบริษัทร่วม บริษัทฯ ได้ควบคุมดูแลโดยการส่งกรรมการหรือผู้บริหารเข้าไปเป็นกรรมการตามสัดส่วนการถือหุ้น ซึ่งผู้เป็นกรรมการจะต้องผลักดันให้บริษัทร่วมนั้นๆ ดำเนินการให้เป็นผลสำเร็จในเรื่องสำคัญๆ เช่น ให้ได้ผลตามเป้าหมาย ให้มีการบริหารงานที่โปร่งใส และมีการรายงานผลประกอบการทุกเดือน ให้สามารถจ่ายเงินปันผลได้ตามเป้าหมาย และไม่ลงทุนเกินจำนวนที่ได้รับอนุมัติ

5. ข้อพิพาททางกฎหมาย

1) ในระหว่างปี 2550 บุคคลและกลุ่มบริษัท (“โจทก์”) ซึ่งเคยเป็นผู้พัฒนาโครงการเหมืองถ่านหินและโรงไฟฟ้าในสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (“โครงการหงสา”) ได้ยื่นฟ้องบริษัทฯ และบริษัท บ้านปู อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด และบริษัท บ้านปู เพาเวอร์ จำกัด(มหาชน) (ซึ่งเป็นบริษัทย่อยที่ถือหุ้นใน Hongsa Power Company Limited โดย Hongsa Power Company Limited เป็นผู้ได้รับสัมปทานเหมืองถ่านหินและโรงไฟฟ้าจากรัฐบาลของสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (“รัฐบาลลาว”)) และผู้บริหารของกลุ่มบริษัท 3 คน เป็นจำเลยต่อศาลแพ่ง โดยกล่าวหาว่าจำเลยหลอกลวงโจทก์โดยเข้าร่วมทำสัญญาร่วมพัฒนาโครงการ เพื่อประสงค์จะได้ข้อมูลโครงการหงสา และได้ใช้สิทธิไม่สุจริตในการรายงานเท็จทำให้รัฐบาลลาวยกเลิกสัมปทานโครงการหงสาของโจทก์ เพื่อที่บริษัทจะได้เข้าทำสัญญาสัมปทานกับรัฐบาลลาวเอง โดยเรียกร้องให้จำเลยชดใช้ค่าเสียหายให้แก่โจทก์เป็นค่าข้อมูลโครงการหงสาจำนวน 2,000 ล้านบาท ค่าลงทุนในการศึกษาและค่าใช้จ่ายในโครงการหงสาจำนวน 2,000 ล้านบาท และค่าขาดประโยชน์จากการที่ถูกรัฐบาลลาวยกเลิกสัมปทานโครงการหงสาอีกจำนวน 59,500 ล้านบาท รวมเป็นค่าเสียหายทั้งสิ้น 63,500 ล้านบาทพร้อมดอกเบี้ย

ในวันที่ 20 กันยายน 2555 ศาลแพ่งได้มีคำพิพากษาว่าจำเลยไม่ได้ผิดสัญญาร่วมพัฒนาโครงการหงสา โจทก์ผิดสัญญาร่วมพัฒนาโครงการหงสา แต่จำเลยกระทำละเมิดด้วยการนำเอาข้อมูลโครงการหงสาของโจทก์ (สำหรับการพัฒนาโรงไฟฟ้าขนาด 600 เมกกะวัตต์) ไปใช้ในการพัฒนาโครงการหงสาสำหรับโรงไฟฟ้าขนาด 1,800 เมกกะวัตต์ในปัจจุบัน

และพิพากษาให้จำเลยเฉพาะบริษัทและบริษัท บ้านปู เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) ต้องชดใช้ค่าเสียหายให้แก่โจทก์เป็นค่าข้อมูลจำนวน 2,000 ล้านบาท และค่าลงทุนในการศึกษาและค่าใช้จ่ายในโครงการหงสาอีกจำนวน 2,000 ล้านบาท รวมเป็นเงินจำนวน 4,000 ล้านบาท พร้อมดอกเบี้ยร้อยละ 7.5 ต่อปีนับแต่วันฟ้องจนกว่าจะชำระเสร็จสิ้น และชดใช้ค่าเสียหายอันได้แก่ค่าขาดประโยชน์ในอนาคตที่จะได้รับจากการพัฒนาโครงการเป็นเงินรายปี ปี 2558 ถึง 2570 ปีละ 860 ล้านบาท และปี 2571 ถึง ปี 2582 ปีละ 1,380 ล้านบาท ชำระทุกสิ้นปี เป็นจำนวนรวม 27,740 ล้านบาท รวมค่าเสียหายทั้งสิ้น 31,740 ล้านบาท ทั้งนี้ ศาลแพ่งได้ยกฟ้องบริษัท บ้านปู อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด และผู้บริหารของกลุ่มบริษัท

ต่อมาในปี 2557 ศาลอุทธรณ์ได้มีคำพิพากษาให้ยกฟ้องโจทก์ แต่ฝ่ายโจทก์ได้ยื่นฎีกาคำพิพากษาของศาลอุทธรณ์ต่อศาลฎีกา ซึ่งคดีได้เข้าสู่กระบวนการพิจารณาในชั้นฎีกาตั้งแต่ปี 2558 และในวันนี้ 6 มีนาคม 2561 ศาลแพ่งได้อ่านคำพิพากษาศาลฎีกา กรณีโครงการโรงไฟฟ้าหงสาโดยศาลฎีกามีคำพิพากษาสรุปได้ดังนี้

1. กรณีที่โจทก์กล่าวหาจำเลยว่า เข้าร่วมทำสัญญาพัฒนาโครงการเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูล โดยไม่มีเจตนาเข้าทำโครงการจริง

   <u>ศาลพิจารณาว่า</u> จำเลยมีความสุจริตในการเข้าทำสัญญาและมีเจตนาทำโครงการจริง มิใช่เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูล

2. กรณีที่โจทก์กล่าวหาจำเลยว่า จำเลยยกเลิกสัญญากับผู้รับเหมาเพื่อให้โครงการล่าช้า อันเป็นเหตุให้รัฐบาลลาวยกเลิกสัมปทานกับโจทก์

<u>ศาลพิจารณาว่า</u> จำเลยมีความสุจริต ทำเพื่อประโยชน์ของโครงการ และรัฐบาลลาวมิได้ใช้เหตุนี้ในการยกเลิกสัมปทานกับโจทก์

3. กรณีที่โจทก์กล่าวหาจำเลยว่า จำเลยยุยงรัฐบาลลาว ให้ยกเลิกสัมปทานกับโจทก์

   <u>ศาลพิจารณาว่า</u> จำเลยมีความสุจริต มิได้ยุยง การยกเลิกสัมปทานเป็นการตัดสินใจของรัฐบาลลาว เพื่อประโยชน์ของประชาชนลาว

4. กรณีที่โจทก์กล่าวหาจำเลยว่า จำเลยใช้ข้อมูลโครงการของโจทก์

   <u>ศาลพิจารณาว่า</u> เป็นการใช้ข้อมูลที่มีมูลค่าของโจทก์ จึงกำหนดให้จำเลยทั้งสาม คือ บริษัทฯ บริษัท บ้านปูอินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด และบริษัท บ้าน ปูเพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) ร่วมชดใชค่าใช้ข้อมูลแก่โจทก์เป็นจำนวนเงิน 1,500 ล้านบาท พร้อมดอกเบี้ยร้อยละ 7.5 ต่อปี ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม 2550

บริษัทฯ บริษัท บ้านปูอินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด และบริษัท บ้าน ปูเพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) ได้ปฏิบัติตามคำพิพากษาฎีกาโดยชดใช้ค่าใช้ข้อมูลแก่โจทก์พร้อมดอกเบี้ยครบถ้วนเมื่อวันที่ 9 มีนาคม 2561 คดีเป็นอันยุติ

2) บริษัทย่อยแห่งหนึ่งในประเทศมองโกเลียถูกฟ้องเป็นคดีแพ่ง เมื่อวันที่ 19 ตุลาคม 2558 บริษัทย่อยดังกล่าวได้รับสำเนาคำฟ้องจากศาลแพ่งชั้นต้น (Primary Civil Court) โดยเนื้อหาของข้อกล่าวหาเหมือนกันกับข้อกล่าวหาเดิมซึ่งบุคคลและกลุ่มบริษัท (โจทก์) เคยยื่นฟ้องที่ศาลแพ่งชั้นต้นและดำเนินคดีขึ้นสู่ศาลอุทธรณ์และศาลฎีกาโดยกล่าวอ้างว่าตนมีสิทธิในหุ้นจำนวนร้อยละ 60 ในบริษัทย่อยอีกแห่งหนึ่ง แต่คดีได้ถึงที่สุดโดยยกฟ้องข้อกล่าวหาเดิมด้วยเหตุผลว่าคำฟ้องและข้อกล่าวหาของโจทก์ไม่ชัดเจน

   เมื่อวันที่ 17 พฤศจิกายน 2558 ศาลแพ่งชั้นต้นอนุญาตให้โจทก์แก้ไขคำฟ้องใหม่ ต่อมาเมื่อวันที่ 7 มกราคม 2559 บริษัทย่อยยื่นคำให้การโต้แย้งคำฟ้อง อีกทั้งได้ยื่นฟ้องกลับเพื่อเรียกร้องค่าเสียหาย และเมื่อวันที่ 22 มีนาคม 2559 ศาลแพ่งชั้นต้นตัดสินให้โจทก์ชนะคดีโดยให้บริษัทย่อยจ่ายเงินแก่โจทก์จำนวน 1 ล้านเหรียญสหรัฐ และยกฟ้องแย้งของบริษัทย่อย บริษัทย่อยได้ยื่นอุทธรณ์ต่อศาลอุทธรณ์และศาลฎีกา ซึ่งศาลฎีกามีคำสั่งเมื่อวันที่ 20 ตุลาคม 2559 ให้ส่งคดีคืนกลับไปที่ศาลชั้นต้นโดยให้เหตุผลว่าบริษัทย่อยดังกล่าวซึ่งเป็นจำเลยไม่ใช่คู่สัญญากับโจทก์

   เมื่อวันที่ 6 มีนาคม 2560 ศาลแพ่งชั้นต้นได้เริ่มพิจารณาคดี ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 คดียังอยู่ในระหว่างการพิจารณาของศาลแพ่งชั้นต้น ดังนั้น กลุ่มกิจการไม่ได้บันทึกหนี้สินที่อาจจะเกิดขึ้นจากคดีดังกล่าวในข้อมูลในงบการเงิน

3) การตรวจสอบภาษีของบริษัทย่อยในสาธารณรัฐอินโดนีเซีย

<u>ภาษีเงินได้จ่ายล่วงหน้า</u>

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 รายละเอียดของภาษีเงินได้จ่ายล่วงหน้าที่บริษัทย่อยในสาธารณรัฐอินโดนีเซียต้องจ่ายเนื่องจากข้อกำหนดจากผลการตรวจสอบภาษีของ Director General of Taxes (DGT) มีดังต่อไปนี้

ปี			พันเหรียญสหรัฐ		พันบาท		
พ.ศ.	บริษัท	รายละเอียด	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2560	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2560	สถานะ ณ วันที่ในงบการเงิน
2555	ITM	การจ่ายภาษีเงินได้นิติบุคคลต่ำไปเป็นเงิน 14.3 ล้านเหรียญสหรัฐ	-	1,135	-	37,093	DGT ดำเนินการยื่นอุทธรณ์ต่อศาลฎีกาเมื่อวันที่ 20 มีนาคม พ.ศ.2561 และเมื่อวันที่ 18 เมษายน พ.ศ. 2561 ITM ได้ดำเนินการยื่นหนังสือเพื่อคัดค้านคำอุทธรณ์ของ DGT ต่อศาลฎีกา
2555	TCM	การจ่ายภาษีเงินได้นิติบุคคลสูงไปจำนวน 5.5 ล้านเหรียญสหรัฐ	2,877	3,014	93,358	98,500	TCM ดำเนินการยื่นอุทธรณ์ต่อศาลฎีกา สำหรับส่วนที่แพ้คดี เมื่อวันที่27 เมษายน พ.ศ. 2560
2555	TCM	การจ่ายภาษีเงินได้หัก ณ ที่จ่ายและภาษีมูลค่าเพิ่มต่ำไปเป็นเงิน 81.8 พันล้านอินโดนีเซียรูเปียหรือเทียบเท่า 5.6 ล้านเหรียญสหรัฐ	-	-	-	-	DGT ดำเนินการยื่นอุทธรณ์ต่อศาลฎีกา TCM ได้รับคำอุทธรณ์ต่อศาลฎีกาของ DGT เมื่อวันที่ 26 กรกฎาคม พ.ศ.2560 และ TCM ได้ดำเนินการยื่นหนังสือ เพื่อคัดค้านคำอุทธรณ์ของ DGT ต่อศาลฎีกาเมื่อวันที่ 22 สิงหาคม พ.ศ. 2560 ในเดือน เมษายน พ.ศ. 2561 ศาลฎีกาได้ตัดสินคดีบางส่วนให้ DGT ชนะคดี
2555	KTD, JBG	การจ่ายภาษีเงินได้นิติบุคคลสูงไปเป็นเงิน 6.2 ล้านเหรียญสหรัฐ การจ่ายภาษีเงินได้นิติบุคคลต่ำไปเป็น 0.2 ล้านเหรียญสหรัฐ	6,350	6,350	206,056	207,524	KTD ได้ยื่นฟ้องต่อศาลภาษีอากร แล้วเมื่อวันที่ 3 ตุลาคม พ.ศ. 2561 JBG ได้ยื่นอุทธรณ์ต่อศาลฎีกาของ DGT เมื่อวันที่ 22 มกราคม พ.ศ. 2561 ได้รับผลการอุทธรณ์โดยไม่ยอมรับจาก DGT เมื่อวันที่ 5 ธันวาคม พ.ศ. 2561
2556	IMM, TCM	การจ่ายภาษีเงินได้หัก ณ ที่จ่ายต่ำไปเป็นเงิน 38.6 พันล้านอินโดนีเซียรูเปีย หรือเทียบเท่า 2.7 ล้านเหรียญสหรัฐ	2,667	2,850	86,544	93,141	<u>IMM</u> IMM ได้ยื่นอุทธรณ์ต่อศาลฎีกา เมื่อวันที่ 24 มีนาคม พ.ศ. 2560 <u>TCM</u> DGT ได้ดำเนินการยื่นอุทธรณ์ต่อศาลฎีกา เมื่อวันที่ 2 มีนาคม พ.ศ. 2561 และเมื่อวันที่ 16 เมษายน พ.ศ. 2561 TCM ได้ยื่นคัดค้านคำอุทธรณ์ของ DGT ต่อศาลฎีกา และเมื่อวันที่ 25 ตุลาคม พ.ศ. 2561 ศาลฎีกาได้พิพากษาให้ TCM ชนะคดี และ ณ วันรายงานงบการเงิน TCM ยังไม่ได้รับภาษีคืน

ปี พ.ศ.	บริษัท	รายละเอียด	พันเหรียญสหรัฐ		พันบาท		สถานะ ณ วันที่ในงบการเงิน
			พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2560	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2560	
2556	IMM, TCM, KTD	การจ่ายภาษีเงินได้นิติบุคคลสูงไปเป็นเงิน 8.3 ล้านเหรียญสหรัฐ	3,682	8,304	119,480	271,382	KTD เมื่อวันที่ 9 ตุลาคม พ.ศ. 2561 ศาลภาษีแจ้งไม่รับพิจารณาคดีและ KTD ได้ยื่นจดหมายขอให้ศาลภาษีพิจารณาคดีใหม่ เมื่อวันที่ 15 มกราคม พ.ศ. 2562 TCM TCM ได้ดำเนินการยื่นอุทธรณ์ต่อศาลฎีกาเมื่อวันที่ 9 มีนาคม พ.ศ. 2561 IMM DGT ได้ดำเนินการยื่นอุทธรณ์ต่อศาลฎีกา เมื่อวันที่ 30 มกราคม พ.ศ. 2561 และศาลฎีกาได้พิพากษาให้ IMM ชนะคดีเมื่อวันที่ 16 พฤษภาคม พ.ศ. 2561
2556	TCM, JBG, KTD	การจ่ายภาษีเงินได้หัก ณ ที่จ่าย 23/26 และภาษีมูลค่าเพิ่มต่ำไปเป็นเงิน 79.8 พันล้านอินโดนีเซียรูเปีย หรือเทียบเท่า 5.5 ล้านเหรียญสหรัฐ	3,686	5,892	119,610	192,556	KTD เมื่อวันที่ 22 พฤษภาคม พ.ศ. 2561 ศาลภาษีอากรได้พิพากษาให้ KTD ชนะคดีในส่วนของ Offshore VAT เมื่อวันที่ 23 สิงหาคม พ.ศ. 2561 DGT ได้ยื่นอุทธรณ์ต่อศาลฎีกา และ KTD ได้ยื่นคัดค้านการอุทธรณ์ไปเมื่อวันที่ 20 กันยายน พ.ศ. 2561 วันที่ 30 ตุลาคม พ.ศ. 2561 ศาลภาษีรับคำฟ้องสำหรับคดีภาษีหัก ณ ที่จ่าย 26 บางส่วน วันที่ 1 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2562 KTD ยื่นจดหมายขอให้ศาลภาษีพิจารณาคดีใหม่สำหรับส่วนที่เหลือ TCM ศาลภาษีอากรได้พิพากษาให้ TCM ชนะคดีบางส่วนสำหรับภาษีหัก ณ ที่จ่าย 23 และ Domestic VAT เมื่อวันที่ 18 กรกฎาคม พ.ศ. 2561 และเมื่อวันที่ 24 ตุลาคม พ.ศ. 2561 TCM ได้รับคำฟ้องของ DGT ต่อศาลฎีกาแล้ว เมื่อวันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2561 TCM ได้ดำเนินการยื่นหนังสือเพื่อคัดค้านคำอุทธรณ์ของ DGT ต่อศาลฎีกา และ TCM ได้รับภาษีคืนบางส่วนแล้วเมื่อเดือนมกราคม พ.ศ. 2562 ศาลภาษีอากรได้พิพากษาให้ TCM ชนะคดีบางส่วนสำหรับภาษี หัก ณ ที่จ่าย 26 เมื่อวันที่ 8 สิงหาคม พ.ศ. 2561 และเมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน พ.ศ. 2561 TCM ได้รับคำฟ้องของ DGT แล้วเมื่อวันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ. 2561 TCM ได้ดำเนินการยื่นหนังสือเพื่อคัดค้านคำอุทธรณ์ของ DGT ศาลภาษีอากรยังได้พิพากษาให้ TCM แพ้คดีเกี่ยวกับ Offshore VAT เมื่อวันที่ 8 สิงหาคม พ.ศ. 2561 และ TCM ได้ยื่นอุทธรณ์ต่อศาลฎีกาแล้วในส่วนของภาษีหัก ณ ที่จ่าย 26 และ Offshore VAT เมื่อวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2561และวันที่ 28 ธันวาคม พ.ศ. 2561 DGT ได้ยื่นคัดค้านคำอุทธรณ์ต่อศาลฎีกา

ปี พ.ศ.	บริษัท	รายละเอียด	พันเหรียญสหรัฐ		พันบาท		สถานะ ณ วันที่ในงบการเงิน
			พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2560	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2560	
							JBG เมื่อวันที่ 30 พฤษภาคม พ.ศ. 2560 JBG ได้ยื่นฟ้องต่อศาลภาษีอากรเกี่ยวกับภาษีมูลค่าเพิ่ม
2558	IMM	การจ่ายภาษีเงินได้นิติบุคคลสูงไปเป็นเงิน 3.1 ล้านเหรียญสหรัฐ และภาษีเงินได้หัก ณ ที่จ่าย และภาษีมูลค่าเพิ่มต่ำไปรวมเป็นเงินจำนวน 94.3 พันล้านอินโดนีเซียรูเปีย หรือเทียบเท่า 6.5 ล้านเหรียญสหรัฐ	9,124	9,566	296,072	312,625	ในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2561 IMM ได้รับผลการอุทธรณ์จาก DGT โดยยอมรับบางส่วนของ Domestic VAT และไม่ยอมรับในส่วนของภาษีเงินได้นิติบุคคล ภาษีหัก ณ ที่จ่าย และ Offshore VAT IMM ได้ยื่นฟ้องต่อศาลภาษีอากรสำหรับภาษีหัก ณ ที่จ่าย 26 ภาษีหัก ณ ที่จ่าย 23 Offshore VAT Domestic VAT รวมถึงภาษีเงินได้นิติบุคคลเมื่อวันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2561 วันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2561 วันที่ 6 กันยายน พ.ศ. 2561 วันที่ 20 กันยายน พ.ศ. 2561 และ วันที่ 3 ตุลาคม พ.ศ. 2561 ตามลำดับ
		รวม	44,752	129,633	1,452,193	4,236,523	

หมายเหตุ : "นอกจากที่กล่าวข้างต้นในระหว่างปี พ.ศ. 2560 บริษัทย่อยสี่แห่งในสาธารณรัฐอินโดนีเซียอยู่ระหว่างการตรวจสอบภาษีสำหรับปี พ.ศ. 2558 และปี พ.ศ. 2559 โดย DGT ทั้งนี้ ผู้บริหารของกลุ่มกิจการเชื่อว่าผลของการตรวจสอบภาษี การอุทธรณ์และคดีที่อยู่ในศาลไม่มีผลกระทบอย่างเป็นสาระสำคัญต่องบการเงินรวม"

4) คดีฟ้องร้องเรื่องการใช้ที่ดินของบริษัทย่อยในสาธารณรัฐอินโดนีเซีย

บริษัทย่อยสามแห่งในสาธารณรัฐอินโดนีเซียได้ถูกฟ้องร้องดำเนินคดีที่มีนัยสำคัญจำนวน 9 คดี ซึ่ง 8 คดีเป็นกรณีเรียกร้องค่าชดเชยที่ดินในบริเวณพื้นที่เหมืองถ่านหินที่ได้รับสัมปทาน เป็นจำนวนเงินรวมทั้งสิ้น 4,204.10 พันล้านอินโดนีเซียรูเปีย หรือเทียบเท่า 298.62 ล้านเหรียญสหรัฐ และอีก 1 คดีเป็นคดีอนุญาโตตุลาการซึ่งเรียกร้องค่าเสียหายเป็นเงินจำนวน 5.98 ล้านเหรียญสหรัฐ

- สำหรับคดีที่เรียกร้องค่าชดเชยที่ดิน 5 คดีรวมจำนวน 3,145.70 พันล้านอินโดนีเซียรูเปีย หรือเทียบเท่า 218.96 ล้านเหรียญสหรัฐ โจทก์ได้ยื่นคำฟ้องต่อศาลแขวงในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2559 ในเดือนมกราคม พ.ศ. 2560 ศาลแขวงยกฟ้องโจทก์ทั้ง 5 คดี ต่อมาโจทก์ยื่นอุทธรณ์คำพิพากษาศาลแขวงต่อศาลอุทธรณ์ ศาลอุทธรณ์ได้พิจารณาและมีคำสั่งไม่รับอุทธรณ์ทั้ง 5 คดีในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงกรกฎาคม พ.ศ. 2560 แต่โจทก์ได้ยื่นฎีกาคำพิพากษาศาลอุทธรณ์ทั้ง 5 คดีต่อศาลฎีกา และบริษัทย่อยได้ยื่นแก้ฎีการะหว่างเดือนกรกฎาคมถึงกันยายน พ.ศ. 2560 ในเดือนตุลาคม พ.ศ. 2561 บริษัทย่อยได้รับแจ้งคำพิพากษาของศาลฎีกาให้ยกฟ้องคดีของโจทก์ทั้ง 5 คดี คดีจึงเป็นอันยุติ
- สำหรับคดีที่เรียกร้องค่าชดเชยที่ดินจำนวน 58.40 พันล้านอินโดนีเซียรูเปียหรือเทียบเท่า 4.03 ล้านเหรียญสหรัฐ โจทก์ได้ยื่นคำฟ้องต่อศาลแขวงในเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2560 แต่ศาลแขวงได้พิพากษายกฟ้องโจทก์เมื่อวันที่ 18 กรกฎาคม พ.ศ. 2560 โจทก์ยื่นอุทธรณ์ต่อศาลอุทธรณ์ในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2560 และบริษัทย่อยได้ยื่นแก้อุทธรณ์ในเดือนตุลาคม พ.ศ. 2560 ศาลอุทธรณ์ได้พิจารณาและมีคำสั่งไม่รับอุทธรณ์ของโจทก์ในเดือน

พฤศจิกายน พ.ศ. 2560 บริษัทย่อยได้รับแจ้งในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2561 ว่าโจทก์ได้ยื่นฎีกาต่อศาลฎีกา ในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2561 บริษัทย่อยได้รับแจ้งคำพิพากษาของศาลฎีกาให้ยกฟ้องคดีของโจทก์ คดีจึงเป็นอันยุติ

- สำหรับคดีที่เรียกร้องค่าชดเชยที่ดินจำนวน 1,000 พันล้านอินโดนีเซียรูเปีย หรือเทียบเท่า 75.63 ล้านเหรียญสหรัฐโจทก์ได้ยื่นคำฟ้องบริษัทย่อยเป็นจำเลยที่ 2 ต่อศาลแขวงในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2561 ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561 คดียังอยู่ในกระบวนการของศาลแขวง
- สำหรับคดีอนุญาโตตุลาการ บริษัทขนส่งทางเรือได้ยื่นฟ้องบริษัทย่อย 2 บริษัท โดยเรียกร้องค่าเสียหายจากการไม่ปฏิบัติตามสัญญาขนส่งสินค้าและจากการบอกเลิกสัญญาโดยมิชอบรวมเป็นเงิน 5.98 ล้านเหรียญสหรัฐ คดีนี้ได้ยื่นต่อ Singapore Chamber of Maritime Arbitration และได้มีการแต่งตั้งอนุญาโตตุลาการครบองค์คณะแล้ว อนุญาโตตุลาการได้กำหนดตารางการพิจารณาคดีในเบื้องต้น ณ เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2561 แต่ต่อมาได้ขยายระยะเวลาการยื่นคำให้การพยานถึงสิ้นเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2561 แต่เนื่องเพราะโจทก์ขอแก้ไขคำฟ้อง อนุญาโตตุลาการจึงกำหนดให้ยื่นคำให้การพยานภายในวันที่ 3 สิงหาคม พ.ศ. 2561 และหลังจากนั้นโจทก์ก็ยังได้ยื่นคำร้องต่างๆ ซึ่งบริษัทย่อยได้โต้แย้งคัดค้านทำให้การพิจารณาคดีต้องเลื่อนออกไป คณะอนุญาโตตุลาการยังไม่ได้กำหนดเวลาดำเนินกระบวนพิจารณาคดี

6. ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลสำคัญอื่น

6.1 ข้อมูลทั่วไป

1. ชื่อ สถานที่ตั้งของบริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน)

ชื่อบริษัท	:	บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน)
ชื่อภาษาอังกฤษ	:	Banpu Public Company Limited
ประกอบธุรกิจหลัก	:	พลังงาน
เลขทะเบียนบริษัท	:	บมจ. 152
ทุนจดทะเบียน	:	5,165,257,100 บาท
ทุนที่เรียกชำระแล้ว	:	5,161,925,515 บาท
จำนวนหุ้น	:	5,161,925,515 หุ้น
ราคาพาร์	:	1 บาท
ที่ตั้งสำนักงานใหญ่	:	ชั้น 27 อาคารธนภูมิ เลขที่ 1550 ถนนเพชรบุรีตัดใหม่ แขวงมักกะสัน เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
โทรศัพท์	:	0-2694-6600
โทรสาร	:	0-2207-0696-8
Web Site	:	www.banpu.com
เลขานุการบริษัท	:	โทรศัพท์ 0-2694-6859 e-mail : bodsec@banpu.co.th
ฝ่ายนักลงทุนสัมพันธ์	:	โทรศัพท์ 0-2694-6747 e-mail : investor@banpu.co.th
ฝ่ายสื่อสารองค์กร	:	โทรศัพท์ 0-2694-6923 e-mail : corp_com@banpu.co.th

2. ชื่อ สถานที่ตั้งของนิติบุคคลที่บริษัทฯ ถือหุ้นตั้งแต่ร้อยละ 10 ขึ้นไป

	ชื่อบริษัท	ประเภทธุรกิจ	ทุนจดทะเบียน	ทุนชำระแล้ว	จำนวนหุ้นที่จำหน่ายแล้วทั้งหมด (หุ้น)	มูลค่าหุ้นต่อหน่วย	สัดส่วนการถือหุ้น (%)	ที่ตั้งสำนักงานใหญ่
1	บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน)	พลังงาน	บาท 5,165,257,100	บาท 5,161,925,515	5,161,925,515	1	-	1550 อาคารธนภูมิ ชั้น 27 ถ.เพชรบุรีตัดใหม่ แขวงมักกะสัน เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400 ประเทศไทย โทรศัพท์ : 0 2694 6600
	บริษัทย่อย							
	ประเทศไทย							
2	บริษัท บ้านปู มินเนอรัล จำกัด	ผลิตและจำหน่ายถ่านหิน	บาท 3,200,000,000	บาท 3,200,000,000	3,200,000	1,000	99.99% (ถือโดยบริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน))	58/1 ซ.ทุ่งกวาว 1 ถ.ยันตรกิจโกศล ม.1 ต.ทุ่งกวาว อ.เมืองแพร่ จ.แพร่ ประเทศไทย โทรศัพท์ : 0 2694 6600
3	บริษัท เหมืองเชียงม่วน จำกัด	ผลิตและจำหน่ายถ่านหิน	บาท 57,837,500	บาท 57,837,500	5,783,750	10	99.99% (ถือโดยบริษัท บ้านปู มินเนอรัล จำกัด)	1550 อาคารธนภูมิ ชั้น 27 ถ.เพชรบุรีตัดใหม่ แขวงมักกะสัน เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400 ประเทศไทย โทรศัพท์ : 0 2694 6600
4	บริษัท บ้านปู โคล เซลส์ จำกัด	ค้าถ่านหิน	บาท 320,000,000	บาท 320,000,000	3,200,000	100	99.99% (ถือโดยบริษัท บ้านปู มินเนอรัล จำกัด)	1550 อาคารธนภูมิ ชั้น 27 ถ.เพชรบุรีตัดใหม่ แขวงมักกะสัน เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400 ประเทศไทย โทรศัพท์ : 0 2694 6600
5	บริษัท บ้านปู อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด	ศึกษาการลงทุน	บาท 250,000,000	บาท 250,000,000	25,000,000	10	99.99% (ถือโดยบริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน))	1550 อาคารธนภูมิ ชั้น 27 ถ.เพชรบุรีตัดใหม่ แขวงมักกะสัน เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400 ประเทศไทย โทรศัพท์ : 0 2694 6600
6	บริษัท บ้านปู อินฟิเนอร์จี จำกัด	ลงทุนในธุรกิจพลังงานทดแทนและเทคโนโลยีด้านพลังงาน	บาท 635,000,000	บาท 635,000,000	63,500,000	10	99.99% (ถือโดยบริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน))	1550 อาคารธนภูมิ ชั้น 29 ถ.เพชรบุรีตัดใหม่ แขวงมักกะสัน เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400 ประเทศไทย โทรศัพท์ : 0 2694 6600
7	บริษัท บีโอจี จำกัด	ลงทุนในธุรกิจพลังงาน	บาท 1,550,000,000	บาท 1,550,000,000	15,500,000	100	99.99% (ถือโดยบริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน))	1550 อาคารธนภูมิ ชั้น 27 ถ.เพชรบุรีตัดใหม่ แขวงมักกะสัน เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400 ประเทศไทย โทรศัพท์ : 0 2694 6600

	ชื่อบริษัท	ประเภทธุรกิจ	ทุนจดทะเบียน	ทุนชำระแล้ว	จำนวนหุ้นที่จำหน่ายแล้วทั้งหมด (หุ้น)	มูลค่าหุ้นต่อหน่วย	สัดส่วนการถือหุ้น (%)	ที่ตั้งสำนักงานใหญ่
8	บริษัท บ้านปู เอ็นจิเนียริ่ง เซอร์วิสเซส จำกัด	ลงทุนในธุรกิจพลังงานทดแทน	บาท 247,000,000	บาท 247,000,000	24,700,000	10	99.99% (ถือโดยบริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน))	1550 อาคารธนภูมิ ชั้น 27 ถ.เพชรบุรีตัดใหม่ แขวงมักกะสัน เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400 ประเทศไทย โทรศัพท์ : 0 2694 6600
9	บริษัท บ้านปู เอนเนอร์จี เซอร์วิสเซส (ไทยแลนด์) จำกัด	ลงทุนในธุรกิจพลังงานทดแทน	บาท 236,124,430	บาท 236,124,430	23,612,443	10	99.99% (ถือโดยบริษัท บ้านปู เอ็นจิเนียริ่ง เซอร์วิสเซส จำกัด)	1550 อาคารธนภูมิ ชั้น 27 ถ.เพชรบุรีตัดใหม่ แขวงมักกะสัน เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400 ประเทศไทย โทรศัพท์ : 0 2694 6600
10	บริษัท ไบโอฟูเอล เดเวลอปเมนท์ โฮลดิ้งส์ จำกัด	ลงทุนในธุรกิจพลังงานทดแทน	บาท 76,000,000	บาท 76,000,000	7,600,000	10	99.99% (ถือโดยบริษัท บ้านปู เอ็นจิเนียริ่ง เซอร์วิสเซส จำกัด)	1550 อาคารธนภูมิ ชั้น 27 ถ.เพชรบุรีตัดใหม่ แขวงมักกะสัน เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400 ประเทศไทย โทรศัพท์ : 0 2694 6600
11	บริษัท บ้านปู เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน)	ลงทุนในธุรกิจพลังงาน	บาท 31,044,920,000	บาท 30,510,217,000	3, 051,021,700	10	78.57% (ถือโดยบริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน))	1550 อาคารธนภูมิ ชั้น 26 ถ.เพชรบุรีตัดใหม่ แขวงมักกะสัน เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400 ประเทศไทย โทรศัพท์ 0 2007 6000
12	บริษัท บ้านปู โคล เพาเวอร์ จำกัด	ลงทุนในธุรกิจพลังงาน	บาท 5,921,587,160	บาท 5,921,587,160	592,158,716	10	99.99% (ถือโดยบริษัท บ้านปู เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน))	1550 อาคารธนภูมิ ชั้น 26 ถ.เพชรบุรีตัดใหม่ แขวงมักกะสัน เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400 ประเทศไทย โทรศัพท์ : 0 2007 6000
13	บริษัท บ้านปู รีนิวเอเบิล เอนเนอร์จี จำกัด	ลงทุนในธุรกิจพลังงานทดแทน	บาท 960,000,000	บาท 960,000,000	96,000,000	10	99.99% (ถือโดยบริษัท บ้านปู เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน))	1550 อาคารธนภูมิ ชั้น 26 ถ.เพชรบุรีตัดใหม่ แขวงมักกะสัน เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400 ประเทศไทย โทรศัพท์ : 0 2007 6000
14	บริษัท บ้านปู เพาเวอร์ (เจแปน) จำกัด	ลงทุนในธุรกิจพลังงานทดแทน	บาท 5,000,000	บาท 5,000,000	500,000	10	100.00% (ถือโดย บริษัท บ้านปู เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน))	1550 อาคารธนภูมิ ชั้น 26 ถ.เพชรบุรีตัดใหม่ แขวงมักกะสัน เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400 ประเทศไทย โทรศัพท์ : 0 2007 6000

	ชื่อบริษัท	ประเภทธุรกิจ	ทุนจดทะเบียน	ทุนชำระแล้ว	จำนวนหุ้นที่จำหน่ายแล้วทั้งหมด (หุ้น)	มูลค่าหุ้นต่อหน่วย	สัดส่วนการถือหุ้น (%)	ที่ตั้งสำนักงานใหญ่
สาธารณรัฐอินโดนีเซีย								
15	PT. Indo Tambangraya Megah Tbk	Construction, trading, transportation, industry, repair and services related to coal mining and electricity business	IDR 1,500,000,000,000	IDR 564,962,500,000	1,129,925,000	500	67.13% (ถือโดย Banpu Minerals (Singapore) Pte. Ltd.)	Pondok Indah Office Tower 3, 3rd floor, Jl. Sultan Iskandar Muda, Pondok Indah Kav. V-TA, Jakarta 12310, Indonesia Tel : 6221 29328100
16	PT. Kitadin	Coal Mining and related business	IDR 1,000,000,000,000	IDR 377,890,000,000	188,945	2,000,000	99.99% (ถือโดย PT. Indo Tambangraya Megah Tbk)	Pondok Indah Office Tower 3, 3rd floor, Jl. Sultan Iskandar Muda, Pondok Indah Kav. V-TA, Jakarta 12310, Indonesia Tel : 6221 29328100
17	PT. Indominco Mandiri	Coal Mining in Indonesia	IDR 20,000,000,000	IDR 12,500,000,000	12,500	1,000,000	99.99% (ถือโดย PT. Indo Tambangraya Megah Tbk) 0.01% ถือโดย PT. Kitadin)	Pondok Indah Office Tower 3, 3rd floor, Jl. Sultan Iskandar Muda, Pondok Indah Kav. V-TA, Jakarta 12310, Indonesia Tel : 6221 29328100
18	PT. Jorong Barutama Greston	Coal Mining in Indonesia	IDR 318,855,000,000	IDR 318,855,000,000	21,257	15,000,000	99.99% (ถือโดย PT. Indo Tambangraya Megah Tbk) 0.01% ถือโดย PT. Kitadin)	Pondok Indah Office Tower 3, 3rd floor, Jl. Sultan Iskandar Muda, Pondok Indah Kav. V-TA, Jakarta 12310, Indonesia Tel : 6221 29328100
19	PT. Trubaindo Coal Mining	Coal Mining in Indonesia	IDR 100,000,000,000	IDR 63,500,000,000	63,500	1,000,000	99.00% (ถือโดย PT. Indo Tambangraya Megah Tbk) 1.00% ถือโดย PT. Kitadin)	Pondok Indah Office Tower 3, 3rd floor, Jl. Sultan Iskandar Muda, Pondok Indah Kav. V-TA, Jakarta 12310, Indonesia Tel : 6221 29328100

	ชื่อบริษัท	ประเภทธุรกิจ	ทุนจดทะเบียน	ทุนชำระแล้ว	จำนวนหุ้นที่จำหน่ายแล้วทั้งหมด (หุ้น)	มูลค่าหุ้นต่อหน่วย	สัดส่วนการถือหุ้น (%)	ที่ตั้งสำนักงานใหญ่
20	PT. Bharinto Ekatama	Coal Mining in Indonesia	IDR 68,000,000,000	IDR 17,000,000,000	17,000	1,000,000	99.99% (ถือโดย PT. Indo Tambangraya Megah Tbk) 0.01% ถือโดย PT. Kitadin)	Pondok Indah Office Tower 3, 3rd floor, Jl. Sultan Iskandar Muda, Pondok Indah Kav. V-TA, Jakarta 12310, Indonesia Tel : 6221 29328100
21	PT. ITM Indonesia	Trading, land transportation, industry, agriculture, construction, repair and services	IDR 40,000,000,000	IDR 11,000,000,000	11,000	1,000,000	99.99% (ถือโดย PT. Indo Tambangraya Megah Tbk) 0.01% ถือโดย PT. Kitadin)	Pondok Indah Office Tower 3, 3rd floor, Jl. Sultan Iskandar Muda, Pondok Indah Kav. V-TA, Jakarta 12310, Indonesia Tel : 6221 2932810
22	PT. Tambang Raya Usaha Tama	Mining Support services	IDR 500,000,000,000	IDR 353,980,000,000	35,398	10,000,000	99.99% (ถือโดย PT. Indo Tambangraya Megah Tbk) 0.01% ถือโดย PT. Kitadin)	Pondok Indah Office Tower 3, 3rd floor, Jl. Sultan Iskandar Muda, Pondok Indah Kav. V-TA, Jakarta 12310, Indonesia Tel : 6221 29328100
23	PT. ITM Batubara Utama	Coal mining business	IDR 40,000,000,000	IDR 11,000,000,000	11,000	1,000,000	99.99% (ถือโดย PT. Indo Tambangraya Megah Tbk) 0.01% ถือโดย PT. Kitadin)	Pondok Indah Office Tower 3, 3rd floor, Jl. Sultan Iskandar Muda, Pondok Indah Kav. V-TA, Jakarta 12310, Indonesia Tel : 6221 29328100
24	PT. ITM Energi Utama	Energy business	IDR 1,200,000,000,000	IDR 300,000,000,000	300,000	1,000,000	99.99% (ถือโดย PT. Indo Tambangraya Megah Tbk)	Pondok Indah Office Tower 3, 3rd floor, Jl. Sultan Iskandar Muda, Pondok Indah Kav. V-TA, Jakarta 12310, Indonesia Tel : 6221 29328100

	ชื่อบริษัท	ประเภทธุรกิจ	ทุนจดทะเบียน	ทุนชำระแล้ว	จำนวนหุ้นที่จำหน่ายแล้วทั้งหมด (หุ้น)	มูลค่าหุ้นต่อหน่วย	สัดส่วนการถือหุ้น (%)	ที่ตั้งสำนักงานใหญ่
25	PT. ITM Banpu Power	Investment in power business	IDR 1,200,000,000,000	IDR 300,000,000,000	300,000	1,000,000	70.00% (ถือโดย PT. Indo Tambangraya Megah Tbk) 30.00% (ถือโดย บริษัท บ้านปู เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน))	Pondok Indah Office Tower 3, 3rd floor, Jl. Sultan Iskandar Muda, Pondok Indah Kav. V-TA, Jakarta 12310, Indonesia Tel : 6221 29328100
26	PT. Gas Emas	Fuel Distributor for Mining business	IDR 38,900,000,000	IDR 16,532,500,000	1,700,000	9,725	75.00% (ถือโดย PT. Indo Tambangraya Megah Tbk, through PT ITM Indonesia)	Wisma 46 Kota BNI 50th Fl., Suite 50.06, Jl. Jend Sudirman Kav. 1, Karet Tengsin, Tanah abang, Jakarta Pusat Operational office: Pondok Indah Office Tower 3, 3rd floor, Jl. Sultan Iskandar Muda, Pondok Indah Kav. V-TA, Jakarta 12310, Indonesia Tel : 6221 29328100
27	PT. Tepian Indah Sukses	Coal Mining in Indonesia	IDR 3,000,000,000	IDR 1,000,000,000	1,000	1,000,000	70.00% (ถือโดย PT. Indo Tambangraya Megah Tbk)	Jl. A.M. Sangaji No. 38F No. 9-10, Kel. Bandara, Kec. Sungai Pinang, Prov. Samarinda Corresponding office: Pondok Indah Office Tower 3, 3rd floor, Jl. Sultan Iskandar Muda, Pondok Indah Kav. V-TA, Jakarta 12310, Indonesia Tel : 6221 29328100
28	PT. Nusa Persada Resources	Coal Mining in Indonesia	IDR 10,000,000,000	IDR 3,700,000,000	37,000	100,000	99.99% (ถือโดย PT. Indo Tambangraya Megah Tbk) 0.01% ถือโดย PT. ITM Batubara Utama)	Jl. A.M. Sangaji No. 38F No. 9-10, Kel. Bandara, Kec. Sungai Pinang, Samarinda Corresponding office: Pondok Indah Office Tower 3, 3rd floor, Jl. Sultan Iskandar Muda, Pondok Indah Kav. V-TA, Jakarta 12310, Indonesia Tel : 6221 29328100

	ชื่อบริษัท	ประเภทธุรกิจ	ทุนจดทะเบียน	ทุนชำระแล้ว	จำนวนหุ้นที่จำหน่ายแล้วทั้งหมด (หุ้น)	มูลค่าหุ้นต่อหน่วย	สัดส่วนการถือหุ้น (%)	ที่ตั้งสำนักงานใหญ่
29	PT. Energi Batubara Perkasa	Coal Trading	IDR 1,000,000,000	IDR 1,000,000,000	1,000	1,000,000	99.90% (ถือโดย PT. Indo Tambangraya Megah Tbk) 0.10% ถือโดย PT. ITM Batubara Utama)	Jl. A.M. Sangaji No. 38F No. 9-10, Kel. Bandara, Kec. Sungai Pinang, Prov. Samarinda Corresponding office: Pondok Indah Office Tower 3, 3rd floor, Jl. Sultan Iskandar Muda, Pondok Indah Kav. V-TA, Jakarta 12310, Indonesia Tel : 6221 29328100
ประเทศออสเตรเลีย								
30	Banpu Australia Co. Pty Ltd	Investment in coal mining in Australia	AUD 2,428,021,000	AUD 2,428,021,000	2,428,021,000	1	100.00% (ถือโดย Banpu Singapore Pte., Ltd.)	Level 18, BT Tower, 1 Market Street, Sydney NSW 2000, Australia Tel : 61 2 9266 2700
31	Centennial Coal Co., Ltd.	Coal Mining and Marketing	AUD 2,449,783,562	AUD 2,449,783,562	395,126,381	$6.20	100.00% (ถือโดย Banpu Australia Co. Pty., Ltd.)	Level 18, BT Tower, 1 Market Street, Sydney NSW 2000, Australia Tel : 61 2 9266 2700
32	Centennial Northern Coal Services Pty Ltd.	Employer Company for Newstan Washery	AUD 1	AUD 1	1	1	100.00% (ถือโดย Centennial Coal Co., Ltd.)	Level 18, BT Tower, 1 Market Street, Sydney NSW 2000, Australia Tel : 61 2 9266 2700
33	Berrima Coal Pty Ltd.	Dormant	AUD 2	AUD 2	2	1	100.00% (ถือโดย Centennial Coal Co., Ltd.)	Level 18, BT Tower, 1 Market Street, Sydney NSW 2000, Australia Tel : 61 2 9266 2700
34	Centennial Airly Pty Ltd.	Coal Mining	AUD 2	AUD 2	2	1	100.00% (ถือโดย Centennial Coal Co., Ltd.)	Level 18, BT Tower, 1 Market Street, Sydney NSW 2000, Australia Tel : 61 2 9266 2700
35	Centennial Angus Place Pty Ltd.	Coal Mining	AUD 1	AUD 1	1	1	100.00% (ถือโดย Centennial Coal Co., Ltd.)	Level 18, BT Tower, 1 Market Street, Sydney NSW 2000, Australia Tel : 61 2 9266 2700

	ชื่อบริษัท	ประเภทธุรกิจ	ทุนจดทะเบียน	ทุนชำระแล้ว	จำนวนหุ้นที่จำหน่ายแล้วทั้งหมด (หุ้น)	มูลค่าหุ้นต่อหน่วย	สัดส่วนการถือหุ้น (%)	ที่ตั้งสำนักงานใหญ่
36	Centennial Coal Infrastructure Pty Ltd.	Coal exporting logistics and infrastructure	AUD 2	AUD 2	2	1	100.00% (ถือโดย Centennial Coal Co., Ltd.)	Level 18, BT Tower, 1 Market Street, Sydney NSW 2000, Australia Tel : 61 2 9266 2700
37	Centennial Coal Servies and Marketing Pty Ltd.	Coal Marketing	AUD 1	AUD 1	1	1	100.00% (ถือโดย Centennial Coal Co., Ltd.)	Level 18, BT Tower, 1 Market Street, Sydney NSW 2000, Australia Tel : 61 2 9266 2700
38	Centennial Northern Mining Services Pty Ltd.	Dormant	AUD 1	AUD 1	1	1	100.00% (ถือโดย Centennial Coal Co., Ltd.)	Level 18, BT Tower, 1 Market Street, Sydney NSW 2000, Australia Tel : 61 2 9266 2700
39	Centennial Inglenook Pty Ltd.	Coal Mining	AUD 1	AUD 1	1	1	100.00% (ถือโดย Centennial Coal Co., Ltd.)	Level 18, BT Tower, 1 Market Street, Sydney NSW 2000, Australia Tel : 61 2 9266 2700
40	Centennial Mandalong Pty Ltd.	Coal Mining	AUD 1	AUD 1	1	1	100.00% (ถือโดย Centennial Coal Co., Ltd.)	Level 18, BT Tower, 1 Market Street, Sydney NSW 2000, Australia Tel : 61 2 9266 2700
41	Centennial Mannering Pty Ltd.	Coal Mining	AUD 1	AUD 1	1	1	100.00% (ถือโดย Centennial Coal Co., Ltd.)	Level 18, BT Tower, 1 Market Street, Sydney NSW 2000, Australia Tel : 61 2 9266 2700
42	Centennial Munmorah Pty Ltd.	Coal Mining (now Dormant)	AUD 1	AUD 1	1	1	100.00% (ถือโดย Centennial Coal Co., Ltd.)	Level 18, BT Tower, 1 Market Street, Sydney NSW 2000, Australia Tel : 61 2 9266 2700
43	Centennial Myuna Pty Ltd.	Coal Mining	AUD 1	AUD 1	1	1	100.00% (ถือโดย Centennial Coal Co., Ltd.)	Level 18, BT Tower, 1 Market Street, Sydney NSW 2000, Australia Tel : 61 2 9266 2700
44	Centennial Newstan Pty Ltd.	Coal Mining	AUD 1	AUD 1	1	1	100.00% (ถือโดย Centennial Coal Co., Ltd.)	Level 18, BT Tower, 1 Market Street, Sydney NSW 2000, Australia Tel : 61 2 9266 2700

	ชื่อบริษัท	ประเภทธุรกิจ	ทุนจดทะเบียน	ทุนชำระแล้ว	จำนวนหุ้นที่จำหน่ายแล้วทั้งหมด (หุ้น)	มูลค่าหุ้นต่อหน่วย	สัดส่วนการถือหุ้น (%)	ที่ตั้งสำนักงานใหญ่
45	Charbon Coal Pty Ltd.	Coal Mining	AUD 2	AUD 2	2	1	100.00% (ถือโดย Centennial Coal Co., Ltd.)	Level 18, BT Tower, 1 Market Street, Sydney NSW 2000, Australia Tel : 61 2 9266 2700
46	Centennial Clarence Pty Ltd.	Coal Mining - Clarence JV	AUD 8,800,000	AUD 8,800,000	8,800,000	1	100.00% (ถือโดย Centennial Coal Co., Ltd.)	Level 18, BT Tower, 1 Market Street, Sydney NSW 2000, Australia Tel : 61 2 9266 2700
47	Centennial Fassifern Pty Ltd.	Coal Mining	AUD 2	AUD 2	2	1	100.00% (ถือโดย Centennial Coal Co., Ltd.)	Level 18, BT Tower, 1 Market Street, Sydney NSW 2000, Australia Tel : 61 2 9266 2700
48	Powercoal Pty Ltd.	Dormant Holding company	AUD 4,590,001	AUD 4,590,001	4,590,001	1	100.00% (ถือโดย Centennial Fassifern Pty Ltd.)	Level 18, BT Tower, 1 Market Street, Sydney NSW 2000, Australia Tel : 61 2 9266 2700
49	Powercoal Superannuation Pty Ltd.	Superannuation Company (Dormant)	AUD 2	AUD 2	2	1	100.00% (ถือโดย Powercoal Pty Ltd.)	Level 18, BT Tower, 1 Market Street, Sydney NSW 2000, Australia Tel : 61 2 9266 2700
50	Coalex Pty Ltd.	Coal Mining - Clarence JV	AUD 7,500,000	AUD 7,500,000	750,000	10	100.00% (ถือโดย Centennial Coal Co., Ltd.)	Level 18, BT Tower, 1 Market Street, Sydney NSW 2000, Australia Tel : 61 2 9266 2700
51	Clarence Coal Investments Pty Ltd.	Coal Mining - Clarence JV	AUD 19,500,002	AUD 19,500,002	15,500,002 Ord A shares 4,000,000 Ord B shares	1	100.00% (ถือโดย Coalex Pty Ltd.)	Level 18, BT Tower, 1 Market Street, Sydney NSW 2000, Australia Tel : 61 2 9266 2700
52	Clarence Colliery Pty Ltd.	Coal Mining - Clarence JV	AUD 10,000	AUD 10,000	10,000	1	100.00% (ถือโดย Coalex Pty Ltd.)	Level 18, BT Tower, 1 Market Street, Sydney NSW 2000, Australia Tel : 61 2 9266 2700
53	Clarence Coal Pty Ltd.	Coal Mining - Clarence JV	AUD 2	AUD 2	2	1	100.00% (ถือโดย Coalex Pty Ltd.)	Level 18, BT Tower, 1 Market Street, Sydney NSW 2000, Australia Tel : 61 2 9266 2700

	ชื่อบริษัท	ประเภทธุรกิจ	ทุนจดทะเบียน	ทุนชำระแล้ว	จำนวนหุ้นที่จำหน่ายแล้วทั้งหมด (หุ้น)	มูลค่าหุ้นต่อหน่วย	สัดส่วนการถือหุ้น (%)	ที่ตั้งสำนักงานใหญ่
54	Collieries Superannuation Pty Ltd.	Superannuation Company (Dormant)	AUD 2	AUD 2	2	1	100.00% (ถือโดย Powercoal Pty Ltd.)	Level 18, BT Tower, 1 Market Street, Sydney NSW 2000, Australia Tel : 61 2 9266 2700
55	Elcom Collieries Pty Ltd.	Dormant	AUD 1,500,000	AUD 1,500,000	750,000	2	100.00% (ถือโดย Powercoal Pty Ltd.)	Level 18, BT Tower, 1 Market Street, Sydney NSW 2000, Australia Tel : 61 2 9266 2700
56	Huntley Colliery Pty Ltd.	Dormant	AUD 354,000	AUD 354,000	177,000	2	100.00% (ถือโดย Powercoal Pty Ltd.)	Level 18, BT Tower, 1 Market Street, Sydney NSW 2000, Australia Tel : 61 2 9266 2700
57	Mandalong Pastoral Management Pty Ltd.	Dormant	AUD 2,736,028	AUD 2,736,028	10,000,000 Ord partly paid shares - $0.20 368,014 Ord Shares - $2.00	2	100.00% (ถือโดย Powercoal Pty Ltd.)	Level 18, BT Tower, 1 Market Street, Sydney NSW 2000, Australia Tel : 61 2 9266 2700
58	Powercoal Employees Entitlements Company Pty Ltd.	Employee Trust Company Ex Powercoal	AUD 2	AUD 2	2	1	100.00% (ถือโดย Centennial Coal Co., Ltd.)	Level 18, BT Tower, 1 Market Street, Sydney NSW 2000, Australia Tel : 61 2 9266 2700
59	Hartley Valley Coal Co Pty Ltd.	Dormant	AUD 1,000,000	AUD 1,000,000	1,000,000	1	100.00% (ถือโดย Centennial Coal Co., Ltd.)	Level 18, BT Tower, 1 Market Street, Sydney NSW 2000, Australia Tel : 61 2 9266 2700
60	Ivanhoe Coal Pty Ltd.	Coal Mining	AUD 2	AUD 2	2	1	100.00% (ถือโดย Centennial Coal Co., Ltd.)	Level 18, BT Tower, 1 Market Street, Sydney NSW 2000, Australia Tel : 61 2 9266 2700
61	Centennial Drilling Services Pty Ltd.	Drilling Services	AUD 1,250,000	AUD 1,250,000	750,000 A Class Shares 250,000 B Class shares 250,000 C Class shares	1	100.00% (ถือโดย Centennial Coal Co., Ltd.)	Level 18, BT Tower, 1 Market Street, Sydney NSW 2000, Australia Tel : 61 2 9266 2700
62	Centennial Springvale Holdings Pty Ltd.	Coal Mining	AUD 1	AUD 1	1	1	100.00% (ถือโดย Centennial Coal Co., Ltd.)	Level 18, BT Tower, 1 Market Street, Sydney NSW 2000, Australia Tel : 61 2 9266 2700

	ชื่อบริษัท	ประเภทธุรกิจ	ทุนจดทะเบียน	ทุนชำระแล้ว	จำนวนหุ้นที่จำหน่ายแล้วทั้งหมด (หุ้น)	มูลค่าหุ้นต่อหน่วย	สัดส่วนการถือหุ้น (%)	ที่ตั้งสำนักงานใหญ่
63	Centennial Springvale Pty Ltd.	Coal Mining	AUD 1,000,000	AUD 1,000,000	1,000,000	1	100.00% (ถือโดย Centennial Springvale Holdings Pty Ltd.)	Level 18, BT Tower, 1 Market Street, Sydney NSW 2000, Australia Tel : 61 2 9266 2700
64	Springvale Coal Pty Ltd.	Coal Mining	AUD 2,000,000	AUD 2,000,000	2,000,000	1	100.00% (ถือโดย Centennial Springvale Holdings Pty Ltd.)	Level 18, BT Tower, 1 Market Street, Sydney NSW 2000, Australia Tel : 61 2 9266 2700
65	Boulder Mining Pty Ltd.	Coal Mining	AUD 1,000	AUD 1,000	1,000	1	100.00% (ถือโดย Centennial Springvale Holdings Pty Ltd.)	Level 18, BT Tower, 1 Market Street, Sydney NSW 2000, Australia Tel : 61 2 9266 2700
66	AFE Investments Pty Limited	Mining Investment	AUD 2	AUD 2	2	1	100.00% (ถือโดย Banpu Australia Co. Pty Ltd.)	Level 18, BT Tower, 1 Market Street, Sydney NSW 2000, Australia Tel : 61 2 9266 2700
67	Banpu Australia Resources Pty Ltd.	Investment in coal mining	AUD 2	AUD 2	2	1	100.00% (ถือโดย Banpu Australia Co. Pty Ltd.)	Level 18, BT Tower, 1 Market Street, Sydney NSW 2000, Australia Tel : 61 2 9266 2700
68	Hunnu Coal Pty Ltd.	Coal mining and trading	AUD 277,431,739	AUD 277,431,739	395,725,717	ไม่มีการกำหนดมูลค่าหุ้นต่อหน่วย*	100.00% (ถือโดย Banpu Minerals (Singapore) Pte. Ltd.)	22 Lindsay Street Perth WA 6000, Australia Tel : 61 8 9328 6262
สาธารณรัฐประชาชนจีน								
69	Banpu (Shanghai) Trading Co., Ltd.	Coal Trading	CNY 50,000,000	CNY 50,000,000	NA	NA	100.00% (ถือโดย Banpu Minerals (Singapore) Pte. Ltd.)	Unit 307-52, 3rd Floor, Building 2, No.38, Debao Road, Free Trade Zone (Shanghai) Province, P.R.China Tel : (8610) 84004988

	ชื่อบริษัท	ประเภทธุรกิจ	ทุนจดทะเบียน	ทุนชำระแล้ว	จำนวนหุ้นที่จำหน่ายแล้วทั้งหมด (หุ้น)	มูลค่าหุ้นต่อหน่วย	สัดส่วนการถือหุ้น (%)	ที่ตั้งสำนักงานใหญ่
70	Shijiazhuang Chengfeng Cogen Co., Ltd.	Power and steam generation and sales	USD 30,516,000	USD 30,516,000	NA	NA	100.00% (ถือโดย Banpu Power Investment Co., Ltd.)	North Beiguan, Zhengding County, Shijiazhuang City 050800, Hebei Province, P.R.China Tel : (836311) 85176918
71	Banpu Investment (China) Co., Ltd.	Investment in power business	USD 30,000,000	USD 30,000,000	NA	NA	100.00% (ถือโดย Banpu Power Investment Co., Ltd.)	9A, 9th Floor, Tower B, Gateway Plaza, No. 18 Xia Guang Li, North Road of East Third Ring, Chaoyang District, Beijing Province, P.R.China Tel : (8610) 5758 0388
72	Tangshan Banpu Heat and Power Co., Ltd.	Power and steam generation and sales	USD 78,082,200	USD 78,082,200	NA	NA	87.92% (ถือโดย Pan-Western Energy Corporation LLC) 12.08% (ถือโดย Banpu Investment (China) Co., Ltd.)	West of Gujiaying Villiage, Bensi Road, Luannan County, Tangshan City 063500, Hebei Province, P.R.China Tel : (86315) 4168274
73	Zouping Peak CHP Co., Ltd	Power and steam generation and sales	CNY 261,800,000	CNY 261,800,000	NA	NA	70.00% (ถือโดย Zouping Peak Pte. Ltd.)	Xiwang Industrial Region, Handian Town, Zouping County, Binzhou City 256209, Shandong Province, P.R.China Tel : (86543) 4615665
74	BPP Renewable Invesment (China) Co., Ltd	Investment in renewable energy business	USD 76,950,000	USD 76,950,000	NA	NA	100.00% (ถือโดย Banpu Renewable Energy Co.,Ltd.)	Unit 108, No. 26 Jiafeng Road, Pilot Free Trade Zone, Shanghai Province, P.R.China Tel : (8610) 57580388
75	Anqui Huineng New Energy Co., Ltd.	Solar power generation	CNY 66,000,000	CNY 66,000,000	NA	NA	100.00% (ถือโดย BPP Renewable Investment (China) Co., Ltd.)	No.19 Dafugou, Wushan Town, Anqiu County, Weifang City, Shandong Province, P.R.China Tel : (86531) 86025858

	ชื่อบริษัท	ประเภทธุรกิจ	ทุนจดทะเบียน	ทุนชำระแล้ว	จำนวนหุ้นที่จำหน่ายแล้วทั้งหมด (หุ้น)	มูลค่าหุ้นต่อหน่วย	สัดส่วนการถือหุ้น (%)	ที่ตั้งสำนักงานใหญ่
76	Weifang Tian'en Jinshan Comprehensive Energy Co., Ltd.	Solar power generation	CNY 83,000,000	CNY 83,000,000	NA	NA	100.00% (ถือโดย BPP Renewable Investment (China) Co., Ltd.)	Unit 205, No.16 Shengli Street, Wushan Town, Anqiu County, Weifang City, Shandong Province, P.R.China Tel : (86531) 86025858
77	Dongping Haoyuan Solar Power Generation Co., Ltd.	Solar power generation	CNY 69,000,000	CNY 69,000,000	NA	NA	100.00% (ถือโดย BPP Renewable Investment (China) Co., Ltd.)	East side of Xishan road North, Dongping County, Taian City, Shandong Province, P.R.China Tel : (86538) 2092568
78	Anqiu City Hui'en PV Technology Co., Ltd.	Solar power generation	CNY 62,000,000	CNY 62,000,000	NA	NA	100.00% (ถือโดย BPP Renewable Investment (China) Co., Ltd.)	No. 26 Qinjiazhuangzi Village, Dasheng Town, Anqiu County, Weifang City, Shandong Province, P.R.China Tel : (86531) 86025858
79	Jiaxing Deyuan Energy-Saving Technology Co., Ltd.	Solar power generation	USD 35,000,000	CNY 150,735,586	NA	NA	100.00% (ถือโดย BPP Renewable Investment (China) Co., Ltd.)	Room 425, Jinxiu Dadao No.1, Yaozhuang Village, Jiashan County, Zhejiang Province, P.R.China Tel : (86531) 86025858
80	Banpu Power Trading (Shandong) Co., Ltd.	Power Trading	CNY 20,000,000	CNY 0	NA	NA	100.00% (ถือโดย Banpu Investment (China) Co., Ltd.)	Unit 2608, Tower C, No.11 Jingshi Road, Shizhong District, Jinan Province, P.R.China Tel : (86531) 86025858
81	Banpu Power Trading (Hebei) Co., Ltd.	Power Trading	CNY 20,000,000	CNY 0	NA	NA	100.00% (ถือโดย Banpu Investment (China) Co., Ltd.)	North of Beiguan Village, Zhengding County, Shijiazhuang City, Hebei Province, P.R.China Tel : (86311) 85176918

	ชื่อบริษัท	ประเภทธุรกิจ	ทุนจดทะเบียน	ทุนชำระแล้ว	จำนวนหุ้นที่จำหน่ายแล้วทั้งหมด (หุ้น)	มูลค่าหุ้นต่อหน่วย	สัดส่วนการถือหุ้น (%)	ที่ตั้งสำนักงานใหญ่
82	Feicheng Xingyu Solar Power PV Technology Co., Ltd.	Solar power generation	CNY 35,000,000	CNY 0	NA	NA	100.00% (ถือโดย Banpu Investment (China) Co., Ltd.)	Huangtuling Village, Anzhan Town, Feicheng County, Tai'an City, Shandong Province Tel : (0531) 86025858
ประเทศมองโกเลีย								
83	Hunnu Altai LLC	Foreign trade, investment in coal mining	MNT 93,712,528,534.47	MNT 93,712,528,534.47	676,673	138,490	100.00% (ถือโดย Hunnu Investment Pte. Ltd.)	Suite 1502, Fides Tower, Gegeenten Complex, 15th khoroo, Khan-Uul district, Ulaanbaatar-17011, Mongolia Tel : (976) 75551221, (976) 755115
84	Hunnu Gobi Altai LLC	Foreign trade, minerals exploration, mining	MNT 155,000,000	MNT 155,000,000	155,000	1,000	80.00% (ถือโดย Hunnu Altai LLC)	Suite 1502, Fides Tower, Gegeenten Complex, 15th khoroo, Khan-Uul district, Ulaanbaatar-17011, Mongolia Tel : (976) 75551221, (976) 755115
85	Hunnu Altai Minerals LLC	Foreign trade, minerals mining	MNT 17,242,032,000	MNT 17,242,032,000	17,242,032	1,000	100.00% (ถือโดย Hunnu Altai LLC)	Suite 1502, Fides Tower, Gegeenten Complex, 15th khoroo, Khan-Uul district, Ulaanbaatar-17011, Mongolia Tel : (976) 75551221, (976) 755115
86	Hunnu Resources LLC	Foreign trade, investment in coal mining	MNT 346,091,220,996.57	MNT 346,091,220,996.57	215,690,564	1,604.57	100.00% (ถือโดย Hunnu Coal Pty Ltd)	Suite 1502, Fides Tower, Gegeenten Complex, 15th khoroo, Khan-Uul district, Ulaanbaatar-17011, Mongolia Tel : (976) 75551221, (976) 755115

	ชื่อบริษัท	ประเภทธุรกิจ	ทุนจดทะเบียน	ทุนชำระแล้ว	จำนวนหุ้นที่จำหน่ายแล้วทั้งหมด (หุ้น)	มูลค่าหุ้นต่อหน่วย	สัดส่วนการถือหุ้น (%)	ที่ตั้งสำนักงานใหญ่
87	Munkh Sumber Uul LLC	Foreign trade	MNT 2,922,830,982.83	MNT 2,922,830,982.83	292,283	10,000	100.00% (ถือโดย Hunnu Resources LLC)	Suite 1502, Fides Tower, Gegeenten Complex, 15th khoroo, Khan-Uul district, Ulaanbaatar-17011, Mongolia Tel : (976) 75551221, (976) 755115
88	Golden Gobi Mining LLC	Foreign Trade , Mineral exploration	MNT 17,080,558,666.51	MNT 17,080,558,666.51	1,708,055	10,000	100.00% (ถือโดย Hunnu Resources LLC)	Suite 1502, Fides Tower, Gegeenten Complex, 15th khoroo, Khan-Uul district, Ulaanbaatar-17011, Mongolia Tel : (976) 75551221, (976) 755115
89	Great East Minerals LLC	Foreign Trade, Mineral exploration	MNT 2,851,018,000	MNT 2,851,018,000	285,101	10,000	99.99% (ถือโดย Hunnu Resources LLC)	Suite 1502, Fides Tower, Gegeenten Complex, 15th khoroo, Khan-Uul district, Ulaanbaatar-17011, Mongolia Tel : (976) 75551221, (976) 755115
90	Bilegt Khairkhan Uul LLC	Foreign Trade, Mineral exploration	MNT 29,251,438,355	MNT 29,251,438,355	2,925,144	10,000	100.00% (ถือโดย Hunnu Resources LLC)	Suite 1502, Fides Tower, Gegeenten Complex, 15th khoroo, Khan-Uul district, Ulaanbaatar-17011, Mongolia Tel : (976) 75551221, (976) 755115
91	Hunnu Power LLC	Foreign Trade	MNT 40,702,000	MNT 40,702,000	4,070	10,000	100.00% (ถือโดย Hunnu Resources LLC)	Suite 1502, Fides Tower, Gegeenten Complex, 15th khoroo, Khan-Uul district, Ulaanbaatar-17011, Mongolia Tel : (976) 75551221, (976) 755115

	ชื่อบริษัท	ประเภทธุรกิจ	ทุนจดทะเบียน	ทุนชำระแล้ว	จำนวนหุ้นที่จำหน่ายแล้วทั้งหมด (หุ้น)	มูลค่าหุ้นต่อหน่วย	สัดส่วนการถือหุ้น (%)	ที่ตั้งสำนักงานใหญ่
92	Munkhnoyon Suvraga LLC	Foreign trade, minerals mining, tourism, construction material sale	MNT 179,445,428,000	MNT 179,445,428,000	179,445,428	1,000	100.00% (ถือโดย Hunnu Resources LLC)	Suite 1502, Fides Tower, Gegeenten Complex, 15th khoroo, Khan-Uul district, Ulaanbaatar-17011, Mongolia Tel : (976) 75551221, (976) 755115
	ประเทศสิงคโปร์							
93	Banpu Minerals (Singapore) Pte. Ltd.	Investment in coal mining	NA	SGD 17,670,002 USD 11,000,000	17,670,002	ไม่มีการกำหนดมูลค่าหุ้นต่อหน่วย*	หุ้นสามัญ 50.00% (ถือโดยบริษัท บ้านปู มินเนอรัล จำกัด) หุ้นบุริมสิทธิ 50.00% (ถือโดย Banpu Coal Investment Company Limited)	One Marina Boulevard, #28-00 Singapore 018989 Tel : 65 6890 7188
94	BMS Coal Sales Pte. Ltd.	Coal trading including coal agent and coal blending	NA	USD 5,000,000	5,000,000	ไม่มีการกำหนดมูลค่าหุ้นต่อหน่วย*	100.00% (ถือโดย Banpu Minerals (Singapore) Pte. Ltd.)	One Marina Boulevard, #28-00 Singapore 018989 Tel : 65 6890 7188
95	Banpu Singapore Pte. Ltd.	Investment in coal business	NA	SGD 1,500,000 USD 2,636,094,931.94	1,500,000 2,608,711,709	ไม่มีการกำหนดมูลค่าหุ้นต่อหน่วย*	100.00% (ถือโดย Asian American Coal, Inc.)	One Marina Boulevard, #28-00 Singapore 018989 Tel : 65 6890 7188
96	Hunnu Investments Pte. Ltd.	Investment in coal business	NA	SGD 100 USD 34,938,188.82	100 34,938,188	ไม่มีการกำหนดมูลค่าหุ้นต่อหน่วย*	100.00% (ถือโดย Hunnu Coal Pty Ltd)	One Marina Boulevard, #28-00 Singapore 018989 Tel : 65 6890 7188
97	Banpu Power Investment Co., Ltd.	Investment in power business	NA	USD 90,177,391	83,132,663	ไม่มีการกำหนดมูลค่าหุ้นต่อหน่วย*	100.00% (ถือโดย Banpu Power International Limited)	8 Marina Boulevard #05-02, Marina Bay Financial Centre, Singapore 018981 Tel : 65 6338 1888

	ชื่อบริษัท	ประเภทธุรกิจ	ทุนจดทะเบียน	ทุนชำระแล้ว	จำนวนหุ้นที่จำหน่ายแล้วทั้งหมด (หุ้น)	มูลค่าหุ้นต่อหน่วย	สัดส่วนการถือหุ้น (%)	ที่ตั้งสำนักงานใหญ่
98	Zouping Peak Pte. Ltd.	Investment in power business	NA	SGD 2	2	ไม่มีการกำหนดมูลค่าหุ้นต่อหน่วย*	100.00% (ถือโดย Banpu Power Investment Co., Ltd.)	8 Marina Boulevard #05-02, Marina Bay Financial Centre, Singapore 018981 Tel : 65 6338 1888
99	Banpu Renewable Singapore Pte. Ltd.	Investment in renewable energy business	NA	JPY 5,800,442,364 USD 55,987,676.69	5,800,442,364 55,987,675	ไม่มีการกำหนดมูลค่าหุ้นต่อหน่วย*	100.00% (ถือโดยบริษัท บ้านปู รีนิวเอเบิล เอนเนอร์จี จำกัด)	8 Marina Boulevard #05-02, Marina Bay Financial Centre, Singapore 018981 Tel : 65 6338 1888
100	BRE Singapore Pte. Ltd.	Investment in renewable energy business	NA	USD 696,001	696,001	ไม่มีการกำหนดมูลค่าหุ้นต่อหน่วย*	100.00% (ถือโดยบริษัท บ้านปู รีนิวเอเบิล เอนเนอร์จี จำกัด)	8 Marina Boulevard #05-02, Marina Bay Financial Centre, Singapore 018981 Tel : 65 6338 1888
	สาธารณรัฐมอริเชียส							
101	Banpu Coal Investment Company Limited	Investment in coal mining	USD 11,050,500	USD 11,050,500	11,050,500	1	100.00% (ถือโดยบริษัท บ้านปู มินเนอรัล จำกัด)	4th Floor, Ebene Skies,Rue de L' Institut, Ebene, Republic of Mauritius Tel : 230 404 8000
102	BP Overseas Development Company Limited	Investment in coal mining	USD 515,533,002	USD 515,533,002	515,533,002	1	100.00% (ถือโดยบริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน))	4th Floor, Ebene Skies,Rue de L' Institut, Ebene, Republic of Mauritius Tel : 230 404 8000
103	BPIN Investment Company Limited	Investment in renewable energy	USD 91,660,100	USD 91,660,100	91,660,100	1	100.00% (ถือโดย บริษัท บ้านปู อินฟิเนอร์จี จำกัด)	4th Floor, Ebene Skies,Rue de L' Institut, Ebene, Republic of Mauritius Tel : 230 404 8000
104	Banpu Power International Limited	Investment in power business	USD 63,050,000	USD 63,050,000	63,050,000	1	100.00% (ถือโดยบริษัท บ้านปู เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน))	4th Floor, Ebene Skies,Rue de L' Institut, Ebene, Republic of Mauritius Tel : 230 404 8000
	บริติชเวอร์จินไอส์แลนด์							
105	Asian American Coal, Inc.	Investment in coal mining	USD 50,000,000	USD 40,917,026	40,917,026	1	100.00% (ถือโดย BP Overseas Development Company Limited)	Geneva Place, 2nd Floor, #333 Waterfront Drive, Road Town, Tortola, British Virgin Islands Tel : 284 494 4388

	ชื่อบริษัท	ประเภทธุรกิจ	ทุนจดทะเบียน	ทุนชำระแล้ว	จำนวนหุ้นที่จำหน่ายแล้วทั้งหมด (หุ้น)	มูลค่าหุ้นต่อหน่วย	สัดส่วนการถือหุ้น (%)	ที่ตั้งสำนักงานใหญ่
106	AACI SAADEC (BVI) Holdings Limited	Investment in coal mining	USD 50,000	USD 1	1	1	100.00% (ถือโดย Asian American Coal, Inc.)	P.O. Box 957, Offshore Incorporations Centre, Road Town, Tortola, British Virgin Islands Tel : 284 494 2233
เคย์แมนไอส์แลนด์								
107	Pan-Western Energy Corporation LLC	Investment in power bussiness	USD 100,000	USD 100,000	10,000,000	0.01	100.00% (ถือโดย Banpu Power Investment Co., Ltd.)	PO Box 309, Ugland House, Grand Cayman, KY1-1104 Cayman Islands Tel : 1 345 949 8066
ประเทศญี่ปุ่น								
108	Banpu Energy Services Japan Co., Ltd.	Cosultancy services to the operator of power generation in Japan	JPY 50,000,100	JPY 50,000,100	500,001	ไม่มีการกำหนดมูลค่าหุ้นต่อหน่วย*	100.00% (ถือโดยบริษัท บ้านปู เอนเนอร์จี เซอร์วิสเซส (ไทยแลนด์) จำกัด)	Kasumigaseki Building, 33rd Floor, 3-2-5, Kasumigaseki, Chiyoda-ku, Tokyo, Japan 100-6033 Tel : 81 3 6205 4665
109	BPPR Japan Co., Ltd.	Cosultancy services to the operator of power generation in Japan	JYP 100,000	JYP 100,000	1,000	ไม่มีการกำหนดมูลค่าหุ้นต่อหน่วย*	100.00% (ถือโดยบริษัท บีพีพีอาร์ จำกัด)	Kasumigaseki Building, 33rd Floor, 3-2-5, Kasumigaseki, Chiyoda-ku, Tokyo, Japan 100-6033 Tel : 81 3 6205 4665
110	Aizu Land Solar G.K.	Land owner of Solar project	JYP 100,000	JYP 100,000	NA	ไม่มีการกำหนดมูลค่าหุ้นต่อหน่วย*	100.00% (ถือโดย Aura Land Development Pte., Ltd.)	Kasumigaseki Building, 33rd Floor, 3-2-5, Kasumigaseki, Chiyoda-ku, Tokyo, Japan 100-6033 Tel : 81 3 6205 4665
111	Banpu Power Trading G.K.	Energy Trading	JYP 30,000,000	JYP 30,0100,000	NA	ไม่มีการกำหนดมูลค่าหุ้นต่อหน่วย*	100.00% (ถือโดย Banpu Renewable Singapore Pte. Ltd.)	Kasumigaseki Building, 33rd Floor, 3-2-5, Kasumigaseki, Chiyoda-ku, Tokyo, Japan 100-6033 Tel : 81 3 6205 4665
สหรัฐอเมริกา								
112	Banpu North America Corporation	Investment in oil and gas business	USD 40,000,100	USD 40,000,100	40,000,100	1	100.00% (ถือโดยบริษัท บีโอจี จำกัด)	2711 Centerville Road, Suite 400, Wilmington, Delaware 19808 Tel : 1 302 654 7584

	ชื่อบริษัท	ประเภทธุรกิจ	ทุนจดทะเบียน	ทุนชำระแล้ว	จำนวนหุ้นที่จำหน่ายแล้วทั้งหมด (หุ้น)	มูลค่าหุ้นต่อหน่วย	สัดส่วนการถือหุ้น (%)	ที่ตั้งสำนักงานใหญ่
	ฮ่องกง							
113	Akira Energy Limited	Investment in renewable energy business	HKD 7,000,000	HKD 7,000,000	7,000,000	1	100.00% (ถือโดยบริษัท บ้านปู รีนิวเอเบิล เอนเนอร์จี จำกัด)	9th Floor, York House, The Landmark, 15 Queen's Road, Central, Hong Kong Tel : 852 2522 8101
114	Akira Energy (South) Limited	Investment in renewable energy business	HKD 500	HKD 500	500	1	100.00% (ถือโดย Akira Energy Limited)	9th Floor, York House, The Landmark, 15 Queen's Road, Central, Hong Kong Tel : 852 2522 8101
	ประเทศเวียดนาม							
115	BPP Vinh Chau Wind Power Limited Liability Company	Wind Power Production, Power transmission and distribution	VND 11,638,000,000	VND 11,638,000,000	11,638,000,000	ไม่มีการกำหนดมูลค่าหุ้นต่อหน่วย*	100.00% (ถือโดย BRE Singapore Pte. Ltd.)	22 Bui Thi Xuan Street, Quarter 1, Ward 2, Soc Trang City, Soc Trang Province, Vietnam Tel : 849 0988 5015
	บริษัทร่วม							
	ประเทศออสเตรเลีย							
116	Port Kembla Coal Terminal Limited	Ship loading Coal Port	AUD 600,000	AUD 600,000	600,000	1	16.66% (ถือโดย Centennial Coal Co., Ltd.)	Port Kembla Road, Inner Harbour , Wollongong NSW 2520, Australia Tel : 61 2 4288 0288
	การร่วมค้า							
	ประเทศอินโดนีเซีย							
117	PT Nusantara Timur Unggul	Fuel Distributor	IDR 1,000,000,000	IDR 600,000,000	600	1,000,000	33.34% (ถือโดย PT. ITM Indonesia)	Gedung Graha Indramas 4th Fl., Jalan AIP II K.S. Tubun Raya No. 77, Palmerah, West Jakarta Corresponding office: Pondok Indah Office

	ชื่อบริษัท	ประเภทธุรกิจ	ทุนจดทะเบียน	ทุนชำระแล้ว	จำนวนหุ้นที่จำหน่ายแล้วทั้งหมด (หุ้น)	มูลค่าหุ้นต่อหน่วย	สัดส่วนการถือหุ้น (%)	ที่ตั้งสำนักงานใหญ่
								Tower 3, 3rd floor, Jl. Sultan Iskandar Muda, Pondok Indah Kav. V-TA, Jakarta 12310, Indonesia Tel : 6221 29328100
ประเทศออสเตรเลีย								
118	Springvale Coal Sales Pty Limited	Coal Marketing	AUD 2	AUD 2	2	1	50.00% (ถือโดย Centennial Springvale Holdings Pty Ltd.)	Level 18, BT Tower, 1 Market Street, Sydney NSW 2000, Australia Tel : 61 2 9266 2700
สาธารณรัฐประชาชนจีน								
119	Shanxi Gaohe Energy Co., Ltd.	Coal minig in China	CNY 1,519,860,000	CNY 1,519,860,000	NA	NA	45.00% (ถือโดย Asian American Coal, Inc.)	Changzhi County, Changzhi City, Shanxi, P.R. China Tel : (8610) 5820 3663
120	Hebi Zhong Tai Mining Co., Ltd	Investment in coal mining	CNY 783,330,000	CNY 783,330,000	NA	NA	40.00% (ถือโดยบริษัท บริษัท บ้านปู มินเนอร์ล จำกัด)	No. 98, Hongqi Street, Hebi, Henan Province,P.R. China Tel : (86) 392 291 7401-2
121	Shanxi Lu Guang Power Co., Ltd.	Power generating and sales	CNY 1,500,000,000	CNY 975,000,000	NA	NA	30.00% (ถือโดย Banpu Power Investment Co., Ltd.)	Songcunxiang, Zhangzi County, Changzhi City, Shanxi Province, China Tel : (86355) 8580511
ประเทศญี่ปุ่น								
122	Hokkaido Solar Estate	Land owner of solar project	JYP 10,000,000	JYP 10,000,000	NA	ไม่มีการกำหนดมูลค่าหุ้นต่อหน่วย*	60.00% (ถือโดยบริษัท บ้านปู เอนเนอร์จี เซอร์วิสเซส (ไทยแลนด์) จำกัด)	1-1-7 Moto-akasaka, Minato-ku, Tokyo, Japan Tel : 81 3 3560 1115

	ชื่อบริษัท	ประเภทธุรกิจ	ทุนจดทะเบียน	ทุนชำระแล้ว	จำนวนหุ้นที่จำหน่ายแล้วทั้งหมด (หุ้น)	มูลค่าหุ้นต่อหน่วย	สัดส่วนการถือหุ้น (%)	ที่ตั้งสำนักงานใหญ่
123	Digital Energy Solutions Corporation	Electricity sales and management	JYP 50,000,000	JYP 50,000,000	5,000	ไม่มีการกำหนดมูลค่าหุ้นต่อหน่วย*	35.00% (ถือโดย Banpu Renewable Singapore Pte. Ltd.)	Kasumigaseki Building, 33rd Floor, 3-2-5, Kasumigaseki, Chiyoda-ku, Tokyo, Japan 100-6033 Tel : 81 3 6205 4665
	สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว							
124	Hongsa Power Company Limited	Power generating and sales	USD 927,000,000	USD 927,000,000	92,700,000	10	40.00% (ถือโดย บริษัท บ้านปู เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน))	NNN Building 4 th Floor, Room No.D5 Bourichan Road, Phonsinouane Village, Sisattanak District, Vientiane Capital, Lao PDR Tel : 856 (0) 2122 483
125	Phu Fai Mining Company Limited	Mining concession	USD 50,000	USD 50,000	5,000	10	37.50% (ถือโดย บริษัท บ้านปู เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน))	NNN Building 4 th Floor, Room No.D5 Bourichan Road, Phonsinouane Village, Sisattanak District, Vientiane Capital, Lao PDR Tel : 856 (0) 2122 483
	ประเทศสิงคโปร์							
126	Aura Land Development Pte. Ltd.	Investment in property for solar energy business	NA	USD 3,840,989.20	3,840,988	ไม่มีการกำหนดมูลค่าหุ้นต่อหน่วย*	75.00% (ถือโดยบริษัท บ้านปู เอนเนอร์จี เซอร์วิสเซส (ไทยแลนด์) จำกัด)	8 Marina Boulevard #05-02 Marina Bay Financial Centre, Singapore 018981 Tel : 65 6338 1888
127	Aizu Energy Pte. Ltd.	Investment in renewable energy business	NA	USD 17,630,952.87 JPY 1,258,473,406.83	17,630,949 1,258,473,406	ไม่มีการกำหนดมูลค่าหุ้นต่อหน่วย*	75.00% (ถือโดย บริษัท บ้านปู รีนิวเอเบิล เอนเนอร์จี จำกัด)	8 Marina Boulevard #05-02 Marina Bay Financial Centre, Singapore 018981 Tel : 65 6338 1888
128	Sunseap Group Pte. Ltd.	Investment in renewable energy business	NA	SGD 6,322,808.83 SGD 173,031,195.57	995,725 1,438,283	ไม่มีการกำหนดมูลค่าหุ้นต่อหน่วย*	38.46% (ถือโดย BPIN Investment Company Limited)	2 Boon Leat Terrace, #04-03/04 Harbourside Building 2, Singapore 119844 Tel : 65 6816 1000

	ชื่อบริษัท	ประเภทธุรกิจ	ทุนจดทะเบียน	ทุนชำระแล้ว	จำนวนหุ้นที่จำหน่ายแล้วทั้งหมด (หุ้น)	มูลค่าหุ้นต่อหน่วย	สัดส่วนการถือหุ้น (%)	ที่ตั้งสำนักงานใหญ่
129	New Resources Technology Pte. Ltd. (เปลี่ยนชื่อเป็น Durapower Holdings Pte. Ltd. เมื่อวันที่ 10 มกราคม 2562)	Manufacturing of Lithium-Ion Battery (LiB) for EV and Energy Storage System (ESS)	NA	SGD 59,737,835.5	385,699	ไม่มีการกำหนดมูลค่าหุ้นต่อหน่วย*	47.68% (ถือโดย BPIN Investment Company Limited)	66 Kallang Pudding Road, #05-02 Hor Kew Business Centre, Singapore 349324 Tel : 65 6846 0180
	ประเทศไทย							
130	บริษัท บีพีพีอาร์ จำกัด	ลงทุนในธุรกิจบริการให้คำปรึกษาแก่ผู้ประกอบการผลิตไฟฟ้า	บาท 740,000	บาท 740,000	7,400	100	75.00% (ถือโดยบริษัท บ้านปู เอนเนอร์จี เซอร์วิสเซส (ไทยแลนด์) จำกัด)	1550 อาคารธนภูมิ ชั้น 27 ถ.เพชรบุรีตัดใหม่ แขวงมักกะสัน เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400 ประเทศไทย โทรศัพท์ : 0 2694 6600
131	บริษัท บีแอลซีพี เพาเวอร์ จำกัด	ผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้า	บาท 12,010,000,000	บาท 12,010,000,000	120,100,000	100	50.00% (ถือโดย บริษัท บ้านปู โคล เพาเวอร์ จำกัด)	9 ถนนไอ-แปด นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ประเทศไทย โทรศัพท์ : 038 925 100
132	บริษัท เออร์เบิน โมบิลิตี้ เทค จำกัด	ธุรกิจยานยนต์ไฟฟ้า	บาท 1,290,320	บาท 1,290,320	129,032	10	หุ้นบุริมสิทธิ 22.50% (ถือโดยบริษัท บ้านปู อินฟิเนอร์จี จำกัด)	256 ซอยศูนย์วิจัย ถนนพระราม 9 ซอย 17 แขวงบางกะปิ เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย โทรศัพท์ : 086 887 4796

หมายเหตุ: * under Corporate Law

3. ชื่อ สถานที่ตั้งของบุคคลอ้างอิงอื่น ๆ

1) นายทะเบียนหุ้นสามัญ	บริษัท ศูนย์รับฝากหลักทรัพย์ (ประเทศไทย) จำกัด ชั้น 1 อาคารตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เลขที่ 93 ถนนรัชดาภิเษก แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพฯ 10400 โทรศัพท์ 0 2009 9000 Contact center 0 2009 9999
2) นายทะเบียนหุ้นกู้	ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) 333 ถนนสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500 โทรศัพท์ 0 2230 1893
3) ผู้แทนผู้ถือหุ้นกู้	ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) 9 ถนนรัชดาภิเษก เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ 0 2544 1111 ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน) สำนักงานใหญ่: 1 ซอยราษฎร์บูรณะ 27/1 ถนนราษฎร์บูรณะ เขตราษฎร์บูรณะ กรุงเทพฯ 10140 สถานที่ติดต่อ: 400/22 ถนนพหลโยธิน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400 โทรศัพท์ 0 2470 3687, 0 2470 1946 ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) 333 ถนนสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500 โทรศัพท์ 0 2230 1893
4) ผู้สอบบัญชี	นางสาวอมรรัตน์ เพิ่มพูนวัฒนาสุข ผู้สอบบัญชีรับอนุญาต เลขที่ 4599 บริษัท ไพร้ซวอเตอร์เฮาส์คูเปร์ส เอบีเอเอส จำกัด ชั้น 15 อาคารบางกอกซิตี้ ทาวเวอร์ เลขที่ 179/74-80 ถนนสาทรใต้ กรุงเทพฯ 10120 โทรศัพท์ 0 2844 1000
5) ที่ปรึกษาทางการเงิน	--ไม่มี--

6) ที่ปรึกษาหรือผู้จัดการภายใต้สัญญาการจัดการ	บริษัทฯ ไม่ได้ว่าจ้างที่ปรึกษาและหรือผู้จัดการภายใต้สัญญาการจัดการ เป็นการประจำถาวร แต่จะมีการว่าจ้างที่ปรึกษา (เช่น ที่ปรึกษาทางการเงิน) เป็นการเฉพาะเรื่องเฉพาะกรณีตามความจำเป็นในการดำเนินงานเป็นครั้งคราว การบริหารงานบริษัทฯ จะดำเนินการภายใต้การกำกับดูแลของคณะกรรมการบริษัทเป็นสำคัญ
7) สถาบันการเงินที่ติดต่อเป็นประจำ	ธนาคารพาณิชย์และสถาบันการเงินทั้งในและต่างประเทศประมาณ 30 แห่ง

ส่วนที่ 2

การจัดการและการกำกับดูแลกิจการ

7. ข้อมูลหลักทรัพย์และผู้ถือหุ้น

7.1 จำนวนทุนจดทะเบียนและทุนชำระแล้ว

(1) ทุนจดทะเบียน

ชื่อบริษัท	:	บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน)
ชื่อภาษาอังกฤษ	:	Banpu Public Company Limited
ชื่อในการซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์	:	BANPU
ประกอบธุรกิจหลัก	:	พลังงาน
เลขทะเบียนบริษัท	:	บมจ. 152
ทุนจดทะเบียน	:	5,165,257,100 บาท ประกอบด้วยหุ้นสามัญ 5,165,257,100 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 1 บาท
ทุนที่เรียกชำระแล้ว	:	5,161,925,515 บาท ประกอบด้วยหุ้นสามัญ 5,161,925,515 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 1 บาท
จำนวนหุ้น	:	5,161,925,515 หุ้น
ราคาพาร์	:	1 บาท (หนึ่งบาท)

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 บริษัท ไทยเอ็นวีดีอาร์ จำกัด (Thai NVDR) ซึ่งเป็นบริษัทย่อยของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยได้ออก NVDR ให้แก่ผู้ถือหุ้นของบริษัทฯ เป็นหลักทรัพย์อ้างอิงจำนวน 419,475,220 หุ้น คิดเป็นร้อยละ 8.13 ของหุ้นที่ออกและชำระแล้ว ณ วันดังกล่าว ทั้งนี้ผู้ถือ NVDR จะได้รับผลประโยชน์จากหุ้นของบริษัทฯ ที่นำไปอ้างอิงทุกประการ แต่ไม่สามารถใช้สิทธิออกเสียงในการประชุมผู้ถือหุ้นได้ เนื่องจากมิใช่ผู้ถือหุ้นโดยตรงของบริษัทฯ แต่ทั้งนี้ในทางปฏิบัติ บริษัท ไทยเอ็นวีดีอาร์ จำกัด จะเข้าร่วมประชุมผู้ถือหุ้นโดยจะออกเสียงลงคะแนนตามดุลยพินิจอิสระของบริษัท ไทยเอ็นวีดีอาร์ จำกัด มิใช่ออกเสียงตามคำสั่งของผู้ถือ NVDR

ทั้งนี้จำนวนหุ้นของบริษัทฯ ที่ผู้ลงทุนเข้ามาลงทุนใน NVDR นั้นอาจมีการเปลี่ยนแปลง ซึ่งบริษัทฯ จะไม่สามารถกำหนดได้ อย่างไรก็ตามผู้ลงทุนสามารถตรวจสอบจำนวนหุ้นที่เป็น NVDR ได้จากเว็บไซต์ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย คือ www.set.or.th/nvdr

ข้อจำกัดการถือหุ้นของชาวต่างชาติ

ผู้ถือหุ้นที่เป็นชาวต่างชาติสามารถถือครองหุ้นของบริษัทฯ รวมกันได้ไม่เกินร้อยละ 40 ของจำนวนหุ้นที่ออกและชำระแล้ว โดย ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 หุ้นของบริษัทฯ ที่ถือครองโดยชาวต่างชาติมีประมาณร้อยละ 12.21 ของทุนชำระแล้ว

7.2 รายชื่อผู้ถือหุ้น

(ก) ผู้ถือหุ้นสูงสุด 10 รายแรก ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 มีดังนี้

รายชื่อผู้ถือหุ้นรายใหญ่	จำนวนหุ้นที่ถือ	ร้อยละ
1. กลุ่มครอบครัวว่องกุศลกิจ	508,124,063	9.84
บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด	288,309,528	5.59
บริษัท ทีเอ็มอี แคปิตอล จำกัด	99,410,300	1.93
บริษัท รวมเกษตรกรอุตสาหกรรม จำกัด	35,611,300	0.69
บริษัท เอ็มพี ปาร์ติเกิล บอร์ด จำกัด	30,438,448	0.59
บริษัท ซิตี้ โฮลดิ้ง จำกัด	15,744,500	0.31
บริษัท ทุนมิตรสยาม จำกัด	14,916,382	0.29
บริษัท แปซิฟิก ชูการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด	13,646,682	0.26
บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด	12,311,744	0.24
บริษัท ยูฟินเวส จำกัด	12,283,000	0.24
บริษัท น้ำตาลมิตรกาฬสินธุ์ จำกัด	9,606,042	0.19
2. บริษัท ไทยเอ็นวีดีอาร์ จำกัด	419,475,220	8.13
3. South East Asia UK (Type C) Nominees Limited	138,949,697	2.69
4. สำนักงานประกันสังคม	116,744,400	2.26
5. State Street Europe Limited	88,108,335	1.71
6. UBS AG Singapore Branch	75,270,000	1.46
7. กองทุนเปิด กรุงศรีหุ้นระยะยาวปันผล	53,593,100	1.04
8. The Bank of New York (Nominees) Limited	42,963,191	0.83
9. บริษัทหลักทรัพย์ หยวนต้า (ประเทศไทย) จำกัด	40,894,732	0.79
10. กองทุนเปิด กรุงศรีหุ้นปันผล	27,671,100	0.54
รวม	**2,044,071,764**	**39.62**

หมายเหตุ :

- บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด มีผู้ถือหุ้นประกอบด้วย บริษัท น้ำตาลมิตรสยาม จำกัด ถือหุ้นอยู่ร้อยละ 99.99 ของทุนชำระแล้ว

- บริษัท ทีเอ็มอี แคปิตอล จำกัด มีผู้ถือหุ้นประกอบด้วยดังนี้
    1. กลุ่มครอบครัวว่องกุศลกิจ ถือหุ้นอยู่ร้อยละ 80.01 ของทุนชำระแล้ว
    2. บริษัท ยูฟินเวส จำกัด ถือหุ้นอยู่ร้อยละ 15.23 ของทุนชำระแล้ว
    3. กลุ่มครอบครัวกาญจนกำเนิด ถือหุ้นอยู่ร้อยละ 3.82 ของทุนชำระแล้ว
    4. กลุ่มครอบครัวพุทธพงษ์ศิริพร ถือหุ้นอยู่ร้อยละ 0.94 ของทุนชำระแล้ว

- บริษัท ซิตี้ โฮลดิ้ง จำกัด มีผู้ถือหุ้นประกอบด้วยดังนี้
    1. กลุ่มครอบครัวว่องกุศลกิจ ถือหุ้นอยู่ร้อยละ 87.00 ของทุนชำระแล้ว
    2. กลุ่มครอบครัวกาญจนกำเนิด ถือหุ้นอยู่ร้อยละ 6.00 ของทุนชำระแล้ว
    3. กลุ่มครอบครัวพุทธพงษ์ศิริพร ถือหุ้นอยู่ร้อยละ 2.00 ของทุนชำระแล้ว
    4. กลุ่มครอบครัวลัทธะพานิชย์ ถือหุ้นอยู่ร้อยละ 2.00 ของทุนชำระแล้ว
    5. กลุ่มครอบครัวเจนลาภวัฒนกุล ถือหุ้นอยู่ร้อยละ 1.50 ของทุนชำระแล้ว
    6. กลุ่มครอบครัวประดิษฐ์แท่น ถือหุ้นอยู่ร้อยละ 1.50 ของทุนชำระแล้ว
- บริษัท รวมเกษตรกรอุตสาหกรรม จำกัด มีผู้ถือหุ้นประกอบด้วย บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด ถือหุ้นอยู่ร้อยละ 87.56 ของทุนชำระแล้ว
- บริษัท เอ็มพี ปาร์ติเกิล บอร์ด จำกัด มีผู้ถือหุ้นประกอบด้วย บริษัท รวมเกษตรกรอุตสาหกรรม จำกัด ถือหุ้นอยู่ร้อยละ 99.99 ของทุนชำระแล้ว
- บริษัท ทุนมิตรสยาม จำกัด มีผู้ถือหุ้นประกอบด้วย บริษัท น้ำตาลมิตรสยาม จำกัด ถือหุ้นอยู่ร้อยละ 99.99 ของทุนชำระแล้ว
- บริษัท แปซิฟิก ชูการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด มีผู้ถือหุ้นประกอบด้วย บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด ถือหุ้นอยู่ร้อยละ 99.99 ของทุนชำระแล้ว
- บริษัท ยูฟินเวส จำกัด มีผู้ถือหุ้นประกอบด้วย บริษัท ทีเอ็มอี แคปิตอล จำกัด ถือหุ้นอยู่ร้อยละ 100 ของทุนชำระแล้ว
- บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด มีผู้ถือหุ้นประกอบด้วย บริษัท รวมเกษตรกรอุตสาหกรรม จำกัด ถือหุ้นอยู่ร้อยละ 51.04 ของทุนชำระแล้ว
- บริษัท น้ำตาลมิตรกาฬสินธุ์ จำกัด มีผู้ถือหุ้นประกอบด้วย บริษัท รวมเกษตรกรอุตสาหกรรม จำกัด ถือหุ้นอยู่ร้อยละ 99.99 ของทุนชำระแล้ว

7.2 การออกหลักทรัพย์อื่น

(1) หลักทรัพย์ที่เป็นตราสารหนี้ (หุ้นกู้)

รายละเอียดหุ้นกู้	หุ้นกู้บ้านปู ครั้งที่ 1/2554 ชุดที่ 2	หุ้นกู้บ้านปู ครั้งที่ 1/2554 ชุดที่ 3	หุ้นกู้บ้านปู ครั้งที่ 1/2554 ชุดที่ 4	หุ้นกู้บ้านปู ครั้งที่ 1/2555 ชุดที่ 1	หุ้นกู้บ้านปู ครั้งที่ 1/2555 ชุดที่ 2
ผู้ออกหุ้นกู้	บมจ. บ้านปู	บมจ. บ้านปู	บมจ. บ้านปู	บมจ. บ้านปู	บมจ. บ้านปู
มูลค่ารวมของหุ้นกู้	4,000 ล้านบาท	3,500 ล้านบาท	2,000 ล้านบาท	3,000 ล้านบาท	3,000 ล้านบาท
ประเภทของหุ้นกู้	ระบุชื่อผู้ถือ ไม่ด้อยสิทธิ ไม่มีหลักประกันและ มีผู้แทนผู้ถือหุ้นกู้	ระบุชื่อผู้ถือ ไม่ด้อยสิทธิ ไม่มีหลักประกันและ มีผู้แทนผู้ถือหุ้นกู้	ระบุชื่อผู้ถือ ไม่ด้อยสิทธิ ไม่มีหลักประกันและ มีผู้แทนผู้ถือหุ้นกู้	ระบุชื่อผู้ถือ ไม่ด้อยสิทธิ ไม่มีหลักประกัน และ มีผู้แทนผู้ถือหุ้นกู้	ระบุชื่อผู้ถือ ไม่ด้อยสิทธิ ไม่มีหลักประกันและ มีผู้แทนผู้ถือหุ้นกู้
จำนวนหุ้นกู้	4,000,000 หน่วย	3,500,000 หน่วย	2,000,000 หน่วย	3,000,000 หน่วย	3,000,000 หน่วย
มูลค่าที่ตราไว้ต่อหน่วย	1,000 บาท	1,000 บาท	1,000 บาท	1,000 บาท	1,000 บาท
มูลค่าที่ยังไม่ได้ไถ่ถอน ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561	4,000 ล้านบาท	3,500 ล้านบาท	2,000 ล้านบาท	2,850 ล้านบาท	3,000 ล้านบาท
อัตราดอกเบี้ยต่อปี	4.30% ในปีที่ 1-4 4.40% ในปีที่ 5 5.40% ในปีที่ 6-10	5.08%	5.19%	4.83%	5.04%
อายุหุ้นกู้	10 ปี	12 ปี	15 ปี	7 ปี	10 ปี
วันที่ออกหุ้นกู้	1 เมษายน 2554	1 เมษายน 2554	1 เมษายน 2554	24 พฤษภาคม 2555	24 พฤษภาคม 2555
วันครบกำหนดไถ่ถอน	1 เมษายน 2564	1 เมษายน 2566	1 เมษายน 2569	24 พฤษภาคม 2562	24 พฤษภาคม 2565
สิทธิในการไถ่ถอนก่อนครบกำหนดของผู้ถือหุ้นและผู้ออกหุ้นกู้	-ไม่มี-	-ไม่มี-	-ไม่มี-	-ไม่มี-	-ไม่มี-
การชำระต้นเงินก่อนครบกำหนดไถ่ถอน	ผู้ออกหุ้นกู้จะชำระคืนเงินต้นทั้งหมด ในวันครบกำหนด ไถ่ถอนหุ้นกู้	ผู้ออกหุ้นกู้จะชำระคืนเงินต้นทั้งหมด ในวันครบกำหนด ไถ่ถอนหุ้นกู้	ผู้ออกหุ้นกู้จะชำระคืนเงินต้นทั้งหมด ในวันครบกำหนด ไถ่ถอนหุ้นกู้	ผู้ออกหุ้นกู้จะชำระคืนเงินต้นทั้งหมด ในวันครบกำหนด ไถ่ถอนหุ้นกู้	ผู้ออกหุ้นกู้จะชำระคืนเงินต้นทั้งหมด ในวันครบกำหนด ไถ่ถอนหุ้นกู้
มูลค่าการไถ่ถอนตามอายุต่อหน่วย	1,000 บาท	1,000 บาท	1,000 บาท	1,000 บาท	1,000 บาท
หลักประกัน	-ไม่มี-	-ไม่มี-	-ไม่มี-	-ไม่มี-	-ไม่มี-
การจัดอันดับเครดิตตราสารหนี้	A+ บริษัท ทริสเรทติ้ง จำกัด	A+ บริษัท ทริสเรทติ้ง จำกัด	A+ บริษัท ทริสเรทติ้ง จำกัด	A+ บริษัท ทริสเรทติ้ง จำกัด	A+ บริษัท ทริสเรทติ้ง จำกัด

รายละเอียดหุ้นกู้	หุ้นกู้บ้านปู ครั้งที่ 1/2556	หุ้นกู้บ้านปู ครั้งที่ 2/2556 ชุดที่ 1	หุ้นกู้บ้านปู ครั้งที่ 2/2556 ชุดที่ 2	หุ้นกู้บ้านปู ครั้งที่ 1/2557 ชุดที่ 1	หุ้นกู้บ้านปู ครั้งที่ 1/2557 ชุดที่ 2
ผู้ออกหุ้นกู้	บมจ. บ้านปู	บมจ. บ้านปู	บมจ. บ้านปู	บมจ. บ้านปู	บมจ. บ้านปู
มูลค่ารวมของหุ้นกู้	150 ล้านเหรียญสหรัฐ	2,300 ล้านบาท	2,100 ล้านบาท	3,000 ล้านบาท	5,000 ล้านบาท
ประเภทของหุ้นกู้	ระบุชื่อผู้ถือ ไม่ด้อยสิทธิ ไม่มีหลักประกันและ มีผู้แทนผู้ถือหุ้นกู้	ระบุชื่อผู้ถือ ไม่ด้อยสิทธิ ไม่มีหลักประกันและ มีผู้แทนผู้ถือหุ้นกู้	ระบุชื่อผู้ถือ ไม่ด้อยสิทธิ ไม่มีหลักประกันและ มีผู้แทนผู้ถือหุ้นกู้	ระบุชื่อผู้ถือ ไม่ด้อยสิทธิ ไม่มีหลักประกันและ มีผู้แทนผู้ถือหุ้นกู้	ระบุชื่อผู้ถือ ไม่ด้อยสิทธิ ไม่มีหลักประกันและ มีผู้แทนผู้ถือหุ้นกู้
จำนวนหุ้นกู้	15,000 หน่วย	2,300,000 หน่วย	2,100,000 หน่วย	3,000,000 หน่วย	5,000,000 หน่วย
มูลค่าที่ตราไว้ต่อหน่วย	10,000 เหรียญสหรัฐ	1,000 บาท	1,000 บาท	1,000 บาท	1,000 บาท
มูลค่าที่ยังไม่ได้ไถ่ถอน ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561	150 ล้านเหรียญสหรัฐ	2,300 ล้านบาท	2,100 ล้านบาท	3,000 ล้านบาท	5,000 ล้านบาท
อัตราดอกเบี้ยต่อปี	4.09%	4.75%	5.05%	4.36%	4.80%
อายุหุ้นกู้	10 ปี	7 ปี	12 ปี	6 ปี	10 ปี
วันที่ออกหุ้นกู้	4 เมษายน 2556	10 กรกฎาคม 2556	10 กรกฎาคม 2556	4 กรกฎาคม 2557	4 กรกฎาคม 2557
วันครบกำหนดไถ่ถอน	4 เมษายน 2566	10 กรกฎาคม 2563	10 กรกฎาคม 2568	4 กรกฎาคม 2563	4 กรกฎาคม 2567
สิทธิในการไถ่ถอนก่อนครบกำหนดของผู้ถือหุ้นและผู้ออกหุ้นกู้	-ไม่มี-	-ไม่มี-	-ไม่มี-	-ไม่มี-	-ไม่มี-
การชำระต้นเงินก่อนครบกำหนดไถ่ถอน	ผู้ออกหุ้นกู้จะชำระคืนเงินต้นทั้งหมด ในวันครบกำหนด ไถ่ถอนหุ้นกู้	ผู้ออกหุ้นกู้จะชำระคืนเงินต้นทั้งหมด ในวันครบกำหนด ไถ่ถอนหุ้นกู้	ผู้ออกหุ้นกู้จะชำระคืนเงินต้นทั้งหมด ในวันครบกำหนด ไถ่ถอนหุ้นกู้	ผู้ออกหุ้นกู้จะชำระคืนเงินต้นทั้งหมด ในวันครบกำหนด ไถ่ถอนหุ้นกู้	ผู้ออกหุ้นกู้จะชำระคืนเงินต้นทั้งหมด ในวันครบกำหนด ไถ่ถอนหุ้นกู้
มูลค่าการไถ่ถอนตามอายุต่อหน่วย	10,000 เหรียญสหรัฐ	1,000 บาท	1,000 บาท	1,000 บาท	1,000 บาท
หลักประกัน	-ไม่มี-	-ไม่มี-	-ไม่มี-	-ไม่มี-	-ไม่มี-
การจัดอันดับเครดิตตราสารหนี้	A+ บริษัท ทริสเรทติ้ง จำกัด	A+ บริษัท ทริสเรทติ้ง จำกัด	A+ บริษัท ทริสเรทติ้ง จำกัด	A+ บริษัท ทริสเรทติ้ง จำกัด	A+ บริษัท ทริสเรทติ้ง จำกัด

รายละเอียดหุ้นกู้	หุ้นกู้บ้านปู ครั้งที่ 1/2558 ชุดที่ 1	หุ้นกู้บ้านปู ครั้งที่ 1/2558 ชุดที่ 2	หุ้นกู้บ้านปู ครั้งที่ 1/2558 ชุดที่ 3	หุ้นกู้บ้านปู ครั้งที่ 1/2560	หุ้นกู้บ้านปู ครั้งที่ 1/2561
ผู้ออกหุ้นกู้	บมจ. บ้านปู	บมจ. บ้านปู	บมจ. บ้านปู	บมจ. บ้านปู	บมจ. บ้านปู
มูลค่ารวมของหุ้นกู้	1,000 ล้านบาท	1,750 ล้านบาท	1,250 ล้านบาท	10,000 ล้านบาท	50 ล้านเหรียญสหรัฐ
ประเภทของหุ้นกู้	ระบุชื่อผู้ถือ ไม่ด้อยสิทธิ ไม่มีหลักประกัน	ระบุชื่อผู้ถือ ไม่ด้อยสิทธิ ไม่มีหลักประกัน	ระบุชื่อผู้ถือ ไม่ด้อยสิทธิ ไม่มีหลักประกัน	ระบุชื่อผู้ถือ ไม่ด้อยสิทธิ ไม่มีหลักประกันและมีผู้แทนผู้ถือหุ้นกู้	ระบุชื่อผู้ถือ ไม่ด้อยสิทธิ ไม่มีหลักประกันและมีผู้แทนผู้ถือหุ้นกู้
จำนวนหุ้นกู้	1,000,000 หน่วย	1,750,000 หน่วย	1,250,000 หน่วย	10,000,000 หน่วย	5,000 หน่วย
มูลค่าที่ตราไว้ต่อหน่วย	1,000 บาท	1,000 บาท	1,000 บาท	1,000 บาท	10,000 เหรียญสหรัฐ
มูลค่าที่ยังไม่ได้ไถ่ถอน ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561	1,000 ล้านบาท	1,750 ล้านบาท	1,250 ล้านบาท	10,000 ล้านบาท	50 ล้านเหรียญสหรัฐ
อัตราดอกเบี้ยต่อปี	3.85%	4.00%	4.10%	4.17%	5.25%
อายุหุ้นกู้	7 ปี	10 ปี	12 ปี	10 ปี	10 ปี
วันที่ออกหุ้นกู้	12 พฤศจิกายน 2558	12 พฤศจิกายน 2558	12 พฤศจิกายน 2558	21 เมษายน 2560	8 สิงหาคม 2561
วันครบกำหนดไถ่ถอน	12 พฤศจิกายน 2565	12 พฤศจิกายน 2568	12 พฤศจิกายน 2570	21 เมษายน 2570	8 สิงหาคม 2571
สิทธิในการไถ่ถอนก่อนครบกำหนดของผู้ถือหุ้นและผู้ออกหุ้นกู้	-ไม่มี-	-ไม่มี-	-ไม่มี-	-ไม่มี-	-ไม่มี-
การชำระต้นเงินก่อนครบกำหนดไถ่ถอน	ผู้ออกหุ้นกู้จะชำระคืนเงินต้นทั้งหมดในวันครบกำหนดไถ่ถอนหุ้นกู้	ผู้ออกหุ้นกู้จะชำระคืนเงินต้นทั้งหมดในวันครบกำหนดไถ่ถอนหุ้นกู้	ผู้ออกหุ้นกู้จะชำระคืนเงินต้นทั้งหมดในวันครบกำหนดไถ่ถอนหุ้นกู้	ผู้ออกหุ้นกู้จะชำระคืนเงินต้นทั้งหมดในวันครบกำหนดไถ่ถอนหุ้นกู้	ผู้ออกหุ้นกู้จะชำระคืนเงินต้นทั้งหมดในวันครบกำหนดไถ่ถอนหุ้นกู้
มูลค่าการไถ่ถอนตามอายุต่อหน่วย	1,000 บาท	1,000 บาท	1,000 บาท	1,000 บาท	10,000 เหรียญสหรัฐ
หลักประกัน	-ไม่มี-	-ไม่มี-	-ไม่มี-	-ไม่มี-	-ไม่มี-
การจัดอันดับเครดิตตราสารหนี้	-ไม่มี-	-ไม่มี-	-ไม่มี-	A+ บริษัท ทริสเรทติ้ง จำกัด	A+ บริษัท ทริสเรทติ้ง จำกัด

1.4 นโยบายการจ่ายเงินปันผล

บริษัทฯ มีนโยบายที่จะจ่ายเงินปันผลประมาณร้อยละ 50 ของกำไรสุทธิของงบการเงินรวมหลังหักเงินสำรองต่างๆ ทุกประเภทที่กฎหมายและบริษัทฯ ได้กำหนดไว้ อย่างไรก็ตาม อัตราการจ่ายเงินปันผลดังกล่าวจะขึ้นอยู่กับกระแสเงินสดและภาระการลงทุนของบริษัทฯ และบริษัทในเครือ รวมถึงข้อจำกัดทางกฎหมายและความจำเป็นอื่นๆ

บริษัทย่อยมีนโยบายจ่ายเงินปันจากผลกำไรสุทธิจากการประกอบกิจการหลังหักสำรองตามที่กฎหมายกำหนด โดยคณะกรรมการจะพิจารณาถึงกำไรจากการดำเนินงาน เงื่อนไขทางการเงิน และความต้องการเงินทุน และเสนอผู้ถือหุ้นเพื่ออนุมัติการจ่ายเงินปันผล 5 ปีที่ผ่านมาของบริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) เป็นดังนี้

ปี	เงินปันผลประจำปี (บาทต่อหุ้น)	กำไร (ขาดทุน) สุทธิ (ล้านบาท)	เงินปันผลครึ่งปีแรก (ล้านบาท)	เงินปันผลครึ่งปีหลัง (ล้านบาท)	เงินปันผลประจำปี (ล้านบาท)	อัตราการจ่ายเงินปันผลต่อกำไรสุทธิ (%)
2557	1.20	2,695.53	1,291.94	1,807.32	3,098.25	115%
2558	1.00	(1,534.25)	1,291.94	1,291.94	2,583.88	n.a.
2559	0.50	1,677.12	1,216.67	1,265.16	2,481.83	148%
2560	0.65	7,900.24	1,548.58	1,806.67	3,355.25	42%
2561	0.70	6,693.73	1,806.67	1,806.67	3,613.34	54%

หมายเหตุ:

* เมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2562 ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทได้มีมติอนุมัติให้บริษัทฯ จ่ายเงินปันผลในอัตราหุ้นละ 0.70 บาท ซึ่งเป็นการจ่ายเงินปันผลสำหรับผลการดำเนินงาน ประจำปี 2561 งวด 1 มกราคม – 31 ธันวาคม 2561 ซึ่งได้จ่ายเงินปันผลระหว่างกาลไปแล้ว อัตราหุ้นละ 0.35 บาท เมื่อวันที่ 28 กันยายน 2561 ดังนั้นคงเหลือจ่ายเงินปันผลสำหรับผลการดำเนินงานประจำปี 2561 ในงวดนี้อีกหุ้นละ 0.35 บาท จึงเสนอให้บริษัทฯ จ่ายเงินปันผลจากกำไรสะสมและผลการดำเนินงานงวดวันที่ 1 กรกฎาคม 2561 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2561 ให้แก่ผู้ถือหุ้นในอัตราหุ้นละ 0.35 บาท โดยจ่ายจากกำไรที่ได้รับยกเว้นไม่ต้องนำมารวมคำนวณภาษีเงินได้นิติบุคคล ซึ่งผู้รับเงินปันผลจะไม่ได้รับเครดิตภาษี กำหนดจ่ายเงินปันผลในวันที่ 30 เมษายน 2562

8. โครงสร้างการจัดการ

8.1 คณะกรรมการบริษัท

โครงสร้างการบริหารของบริษัทฯ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561

ประกอบด้วย คณะกรรมการ และคณะผู้บริหาร คณะกรรมการบริษัทมีทั้งสิ้น 12 คน ประกอบด้วยกรรมการอิสระ จำนวน 4 คน กรรมการที่ไม่เป็นผู้บริหาร 7 คน และกรรมการที่เป็นผู้บริหาร 1 คน กรรมการอิสระคิดเป็นจำนวนร้อยละ 33 ของกรรมการทั้งคณะ

คณะกรรมการบริษัทกำหนดให้มีคณะกรรมการย่อย 3 คณะ ได้แก่ คณะกรรมการตรวจสอบ (Audit Committee) จำนวน 3 คน คณะกรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหา (Corporate Governance and Nomination Committee) จำนวน 4 คน และคณะกรรมการกำหนดค่าตอบแทน (Compensation Committee) จำนวน 3 คน

คณะกรรมการบริษัทกำหนดให้ประธานกรรมการตรวจสอบ ประธานกรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหา ประธานกรรมการกำหนดค่าตอบแทนควรเป็นกรรมการอิสระ และกรรมการทุกคนในคณะกรรมการตรวจสอบเป็นกรรมการอิสระ

คณะกรรมการบริษัทประกอบด้วย

1.	นายชนินท์	ว่องกุศลกิจ	ประธานกรรมการบริษัท
2.	นายรัตน์	พานิชพันธ์	รองประธานกรรมการบริษัท/ กรรมการอิสระ/ ประธานกรรมการกำหนดค่าตอบแทน/ กรรมการตรวจสอบ
3.	นายตีรณ	พงศ์มฆพัฒน์	กรรมการอิสระ/ ประธานกรรมการตรวจสอบ/ กรรมการกำหนดค่าตอบแทน
4.	นายสุทัศน์	เศรษฐ์บุญสร้าง	กรรมการอิสระ/ กรรมการตรวจสอบ
5.	Mr.Sudiarso	Prasetio	กรรมการอิสระ/ กรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหา
6.	นายบรรเทิง	ว่องกุศลกิจ	กรรมการ/ กรรมการกำหนดค่าตอบแทน
7.	นายเมธี	เอื้ออภิญญกุล	กรรมการ
8.	นายอนนต์	สิริแสงทักษิณ	กรรมการ/ กรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหา
9.	นายองอาจ	เอื้ออภิญญกุล	กรรมการ
10.	นายระวิ	คอศิริ	กรรมการ/ ประธานกรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหา
11.	นายวีระเจตน์	ว่องกุศลกิจ	กรรมการ/ กรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหา
12.	นางสมฤดี	ชัยมงคล	กรรมการ

หมายเหตุ: ข้อมูลและประวัติของคณะกรรมการบริษัทในเอกสารแนบ 1

<u>กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัทฯ</u>

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัทฯ ประกอบด้วย นายชนินท์ ว่องกุศลกิจ หรือ นายเมธี เอื้ออภิญญกุล หรือ นายองอาจ เอื้ออภิญญกุล หรือ นายระวิ คอศิริ หรือ นางสมฤดี ชัยมงคล โดยสองในห้าคนลงนามร่วมกันและประทับตราของบริษัทฯ

<u>อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการบริษัท</u>

คณะกรรมการบริษัทมีความรับผิดชอบต่อผู้ถือหุ้นเกี่ยวกับการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ และการกำกับดูแลให้การบริหารจัดการเป็นไปตามเป้าหมายและแนวทางที่จะก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้ถือหุ้น อยู่ในกรอบของการมีจริยธรรมที่ดีและคำนึงถึงผลประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกฝ่าย

คณะกรรมการบริษัทมีหน้าที่ปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎหมาย วัตถุประสงค์ ข้อบังคับของบริษัทฯ และมติที่ประชุมผู้ถือหุ้น โดยปฏิบัติหน้าที่ด้วยความซื่อสัตย์สุจริต และระมัดระวังรักษาผลประโยชน์ของผู้ถือหุ้นทั้งในปัจจุบันและในระยะยาว รวมทั้งการปฏิบัติให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และข้อบังคับของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ และคณะกรรมการกำกับตลาดทุนที่จัดตั้งขึ้นตาม พ.ร.บ. หลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ พ.ศ. 2535 ฉบับประมวล

ในการกำกับดูแลกิจการของบริษัทฯ คณะกรรมการบริษัทมอบหมายให้ประธานเจ้าหน้าที่บริหารเป็นผู้รับผิดชอบการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ และให้ฝ่ายบริหารรายงานผลการดำเนินงานในการประชุมคณะกรรมการบริษัทเป็นประจำทุกเดือน นอกจากนั้นคณะกรรมการตรวจสอบซึ่งประกอบด้วยกรรมการที่มีประสบการณ์และความรู้ความสามารถในการสอบทานงบการเงินตามที่ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยกำหนด ได้ปฏิบัติหน้าที่สอบทานความถูกต้องของการดำเนินงานด้านการเงิน ด้านการปฏิบัติงาน และความเพียงพอของมาตรการการตรวจสอบและรายงานความคืบหน้าต่อคณะกรรมการบริษัทเป็นรายไตรมาส

ในการปฏิบัติหน้าที่ คณะกรรมการบริษัทได้กำหนด “แนวปฏิบัติ บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) ว่าด้วยคณะกรรมการบริษัท” เมื่อปี 2552 เพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติงานของคณะกรรมการบริษัท ประกอบด้วย คำนิยามที่เกี่ยวข้อง องค์ประกอบและหลักเกณฑ์ของคณะกรรมการบริษัท คุณสมบัติของกรรมการบริษัท วาระการดำรงตำแหน่งและการพ้นจากตำแหน่ง อำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบของคณะกรรมการบริษัท การประชุมคณะกรรมการบริษัทและการออกเสียง ได้มีการปรับปรุง แก้ไขเพิ่มเติม แนวทางปฏิบัติฯ ดังกล่าว เมื่อปี 2554 ปี 2555 ปี 2557 และปี 2560 เพื่อให้สอดคล้องกับหน้าที่ความรับผิดชอบ สภาพธุรกิจที่เปลี่ยนแปลงไปและเพื่อการพัฒนาบรรษัทภิบาลของคณะกรรมการบริษัท

<u>แนวปฏิบัติบริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) ว่าด้วยคณะกรรมการบริษัท พ.ศ. 2552 ปรับปรุงครั้งที่ 5 พ.ศ. 2560</u>

แนวปฏิบัติบริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) ว่าด้วยคณะกรรมการบริษัทเป็นการรวบรวม องค์ประกอบ หน้าที่ความรับผิดชอบและแนวทางปฏิบัติของคณะกรรมการบริษัทที่มีการปรับปรุงเพื่อให้สอดคล้องกับ พ.ร.บ.หลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ พ.ศ. 2535 ฉบับประมวล หลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุน คณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ และตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยกำหนด คณะกรรมการบริษัทจึงออกแนวปฏิบัติไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ 1. แนวปฏิบัตินี้เรียกว่า “แนวปฏิบัติบริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) ว่าด้วยคณะกรรมการบริษัท พ.ศ. 2552 ปรับปรุงครั้งที่ 5 พ.ศ. 2560”

ข้อ 2. ให้ใช้แนวปฏิบัตินี้ตั้งแต่วันที่ประธานกรรมการบริษัทลงนามเป็นต้นไปโดยให้ยกเลิกแนวปฏิบัติ พ.ศ. 2552 ปรับปรุงครั้งที่ 1 พ.ศ. 2554 ปรับปรุงครั้งที่ 2 พ.ศ. 2555 ปรับปรุงครั้งที่ 3 พ.ศ.2557 และปรับปรุงครั้งที่ 4 พ.ศ. 2560

ข้อ 3. นิยามของคำที่สำคัญ ในแนวปฏิบัตินี้

3.1. “บริษัท” หมายความว่า บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน)

3.2. “คณะกรรมการบริษัท” หมายความว่า คณะกรรมการของบริษัทบ้านปู จำกัด (มหาชน)

3.3. “กรรมการบริษัท” หมายความว่า กรรมการของบริษัทบ้านปู จำกัด (มหาชน)

3.4. “ประธานกรรมการบริษัท” หมายความว่า ประธานคณะกรรมการของบริษัท

3.5. “คณะกรรมการชุดย่อย” หมายความว่า คณะกรรมการชุดย่อย 3 คณะ ได้แก่ คณะกรรมการตรวจสอบ คณะกรรมการกำหนดค่าตอบแทน และ คณะกรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหา

3.6. “ผู้ที่เกี่ยวข้อง” หมายถึง บุคคลตามประกาศคณะกรรมการ ก.ล.ต. ที่ กจ. 17/2551 การกำหนดบทนิยามในประกาศเกี่ยวกับการออกและเสนอขายหลักทรัพย์ (ฉบับประมวล)

3.7. “บริษัทย่อย” หมายความว่า บริษัทที่บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) ถือหุ้นไม่ว่าทางตรงหรือทางอ้อมเกินกว่าร้อยละ 50 ของทุนชำระแล้วของบริษัทนั้น

3.8. “บริษัทร่วม” หมายความว่า บริษัทที่บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) ถือหุ้นไม่ว่าทางตรงหรือทางอ้อมน้อยกว่าร้อยละ 50 ของทุนชำระแล้วของบริษัทนั้น

3.9. “ผู้ถือหุ้นรายใหญ่” หมายความว่า ผู้ที่ถือหุ้นเกินกว่าร้อยละ 10 ของจำนวนหุ้นที่มีสิทธิออกเสียงทั้งหมด

3.10. “กรรมการอิสระ” หมายความตามประกาศคณะกรรมการกำกับตลาดทุน ที่ ทจ. 39/2559 ลงวันที่ 16 พฤศจิกายน 2559 แต่ให้กรรมการอิสระถือหุ้นไม่เกินร้อยละ 0.5 ของจำนวนหุ้นที่มีสิทธิออกเสียงทั้งหมด

ข้อ 4. องค์ประกอบและหลักเกณฑ์ของคณะกรรมการบริษัท

4.1. มีกรรมการบริษัทจำนวนไม่น้อยกว่า 5 คน และเลือกตั้งโดยที่ประชุมผู้ถือหุ้น

4.2. มีกรรมการบริษัทที่ไม่เป็นผู้บริหารไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่ง

4.3. มีกรรมการบริษัทที่มีความเป็นอิสระอย่างแท้จริงจากฝ่ายบริหารและปราศจากความสัมพันธ์ทางธุรกิจหรือความสัมพันธ์อื่นใดอันอาจมีอิทธิพลต่อการใช้ดุลยพินิจอย่างเป็นอิสระไม่น้อยกว่า 1 ใน 3 ของจำนวนกรรมการบริษัททั้งหมดและต้องไม่ต่ำกว่า 3 คน

4.4. กรรมการบริษัทไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งต้องมีถิ่นที่อยู่ในราชอาณาจักร

4.5. ประธานเจ้าหน้าที่บริหารได้รับการแต่งตั้งเป็นกรรมการบริษัทในคณะกรรมการบริษัทโดยตำแหน่ง

4.6. ประธานกรรมการบริษัทเป็นบุคคลคนละคนกับประธานเจ้าหน้าที่บริหาร

4.7. ประธานกรรมการบริษัท ไม่เป็นประธานหรือสมาชิกของคณะกรรมการชุดย่อย

4.8. ประธานคณะกรรมการชุดย่อย ควรเป็นกรรมการอิสระ

4.9. กรรมการบริษัทแต่ละคนจะเป็นกรรมการในคณะกรรมการชุดย่อยได้ไม่เกิน 2 คณะ หากกรรมการบริษัทคนใดเป็นประธานคณะกรรมการชุดย่อยจะเป็นประธานกรรมการในคณะกรรมการชุดย่อยอื่นอีกไม่ได้

4.10. เลขานุการบริษัท ควรเป็นเลขานุการคณะกรรมการบริษัท

ข้อ 5. คุณสมบัติของกรรมการบริษัท

คณะกรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหา กำหนดเกณฑ์คุณสมบัติของผู้ที่จะเป็นกรรมการบริษัท โดยกำหนดคุณสมบัติที่ใช้พิจารณา 3 ประการคือ

5.1. คุณสมบัติทั่วไป

(1) ไม่เป็นบุคคลวิกลจริตหรือจิตฟั่นเฟือนไม่สมประกอบ

(2) ไม่เคยต้องโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่ในความผิดที่ได้กระทำโดยประมาท

(3) ไม่เคยต้องคำพิพากษาหรือคำสั่งศาลให้ทรัพย์สินตกเป็นของแผ่นดิน

(4) ไม่เป็นหรือเคยเป็นบุคคลล้มละลาย

(5) เป็นผู้ที่สามารถอุทิศเวลาให้กับบริษัท ได้อย่างเพียงพอ และเป็นกรรมการในบริษัทจดทะเบียนไม่เกิน 5 บริษัท

(6) มีคุณธรรมและความรับผิดชอบต่อผลงาน (integrity and accountability)

(7) ตัดสินใจด้วยข้อมูลและเหตุผล

(8) มีวุฒิภาวะ ความมั่นคง กล้าแสดงความคิดเห็นที่แตกต่างและเป็นอิสระ

(9) ยึดมั่นในการทำงานอย่างมีหลักการและมาตรฐานเยี่ยงมืออาชีพ

(10) คุณลักษณะอื่นๆ ที่คณะกรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหาเห็นว่ามีความสำคัญ

5.2. ความรู้ความชำนาญเฉพาะด้านเพื่อความเหมาะสมโดยรวมของคณะกรรมการบริษัท ได้แก่ด้านบัญชีและการเงินด้านกฎหมายธุรกิจของบริษัทการตลาด และอื่นๆ

5.3. กรรมการอิสระต้องมีคุณสมบัติทั่วไป และความรู้ความชำนาญเฉพาะด้าน และต้องมีคุณสมบัติ "กรรมการอิสระ" ตามที่กำหนดไว้ในแนวปฏิบัตินี้ โดยกรรมการอิสระของบริษัทฯต้องถือหุ้นไม่เกินร้อยละ 0.5 ของจำนวนหุ้นที่มีสิทธิออกเสียงทั้งหมดของผู้ขออนุญาต บริษัทใหญ่ บริษัทย่อย บริษัทร่วม ผู้ถือหุ้นรายใหญ่ หรือผู้มีอำนาจควบคุมของผู้ขออนุญาต ทั้งนี้ ให้นับรวมการถือหุ้นของผู้ที่เกี่ยวข้องของกรรมการอิสระรายนั้น ๆ ด้วย

ข้อ 6. วาระการดำรงตำแหน่ง และการพ้นจากตำแหน่ง

6.1. กรรมการบริษัทมีวาระการดำรงตำแหน่งคราวละ 3 ปี

6.2. กรรมการอิสระมีวาระการดำรงตำแหน่ง 9 ปี หรือ ไม่เกิน 3 คราวต่อเนื่อง (เริ่มใช้ 19 ธันวาคม 2557)

6.3. ในการประชุมผู้ถือหุ้นสามัญประจำปีให้กรรมการบริษัทออกจากตำแหน่งเป็นจำนวนหนึ่งในสามของจำนวนกรรมการบริษัททั้งหมด ถ้าจำนวนกรรมการบริษัทที่จะแบ่งออกให้ตรงเป็นสามส่วนไม่ได้ ก็ให้ออกโดยจำนวนใกล้ที่สุดกับส่วนหนึ่งในสาม

6.4. กรรมการบริษัทซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระอาจได้รับเลือกเข้ามาดำรงตำแหน่งใหม่ได้

6.5. กรรมการบริษัทเกษียณอายุเมื่อมีอายุ 72 ปี โดยมีผลตั้งแต่วันถัดจากวันประชุมสามัญประจำปี ซึ่งมีขึ้นหลังจากที่กรรมการบริษัทผู้นั้นมีอายุครบ 72 ปีบริบูรณ์

6.6. นอกจากการพ้นจากตำแหน่งตามวาระแล้ว กรรมการบริษัทพ้นจากตำแหน่งเมื่อ

(1) ตาย

(2) ลาออกจากตำแหน่งโดยยื่นใบลาออกต่อบริษัท และการลาออกมีผลนับแต่วันที่ใบลาออกไปถึงบริษัท

(3) ขาดคุณสมบัติ หรือมีลักษณะต้องห้ามตาม พ.ร.บ. บริษัทมหาชนจำกัด พ.ศ. 2535 และ พ.ร.บ. หลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ พ.ศ. 2535 ฉบับประมวล

(4) ที่ประชุมผู้ถือหุ้นลงมติให้ออกโดยคะแนนเสียงไม่น้อยกว่าสามในสี่ของจำนวนผู้ถือหุ้นที่มาประชุมและมีสิทธิออกเสียง และมีจำนวนหุ้นนับรวมกันได้ไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนหุ้นที่ถือโดยผู้ถือหุ้นที่มาประชุมและมีสิทธิออกเสียง

(5) ศาลมีคำสั่งให้ออก

ข้อ 7. อำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบของคณะกรรมการบริษัท

ในการกำกับดูแลกิจการของบริษัท บริษัทย่อย และบริษัทร่วม นอกเหนือจากการดำเนินการอื่นใดเพื่อให้เป็นไปตามกฎหมาย วัตถุประสงค์ ข้อบังคับ และมติที่ประชุมผู้ถือหุ้นของบริษัทแล้ว คณะกรรมการบริษัทกำหนดให้เรื่องดังต่อไปนี้เป็นอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบของคณะกรรมการบริษัทที่จะเป็นผู้พิจารณาอนุมัติ

7.1. นโยบาย แผนยุทธศาสตร์ และแผนงานงบประมาณประจำปีของบริษัทฯ

7.2. ผลงานและผลประกอบการประจำเดือนและประจำไตรมาสของบริษัท เทียบกับแผนและงบประมาณและแนวโน้มในระยะต่อไปของปี

7.3. การลงทุนในโครงการที่มีมูลค่าสูงกว่า 1,500 ล้านบาท

7.4. การใช้เงินลงทุนเกินงบลงทุนโครงการที่ได้รับอนุมัติไว้รวมร้อยละ 15 และมีจำนวนเกิน 1,000 ล้านบาท

7.5. การซื้อและจำหน่ายสินทรัพย์ การซื้อกิจการและเข้าร่วมในโครงการร่วมทุนที่ไม่ขัดกับเกณฑ์ของคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ และตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยที่มีมูลค่าเกินกว่าที่มอบอำนาจให้ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร

7.6. การทำธุรกรรมหรือการกระทำใดๆที่มีผลกระทบที่สำคัญต่อฐานะทางการเงิน ภาระหนี้สิน ยุทธศาสตร์การทำธุรกิจ และชื่อเสียงของบริษัทฯ

7.7. การทำสัญญาใดๆ ที่ไม่เกี่ยวกับการทำธุรกิจปกติ และสัญญาที่เกี่ยวกับการทำธุรกิจปกติที่มีความสำคัญ

7.8. การทำรายการเกี่ยวโยงกันระหว่างบริษัท บริษัทย่อย บริษัทร่วม กับบุคคลที่เกี่ยวโยงกัน ตามที่กำหนดใน พ.ร.บ.หลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ พ.ศ. 2535 ฉบับประมวล

7.9. ธุรกรรมใดๆ ที่มีผลให้โครงสร้างเงินทุนในงบดุลรวมของบริษัท มีอัตราส่วนหนี้สินต่อทุนเกิน 2 ต่อ 1

7.10. การจ่ายเงินปันผลระหว่างกาล

7.11. การกู้ยืมเงินรวมที่เกินกว่าที่กำหนดไว้ในงบประมาณมากกว่า 5,000 ล้านบาท

7.12. การเปลี่ยนนโยบายและวิธีปฏิบัติที่มีนัยสำคัญเกี่ยวกับการบัญชี การบริหารความเสี่ยงและการเก็บรักษาเงิน

7.13. การเปลี่ยนแปลงที่สำคัญเกี่ยวกับระบบการควบคุมการบริหารงานและการเงิน

7.14. การกำหนดและทบทวนอำนาจอนุมัติที่มอบให้ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร และเจ้าหน้าที่บริหาร

7.15. การแต่งตั้งประธานเจ้าหน้าที่บริหาร เจ้าหน้าที่บริหาร ประธานเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ ผู้ช่วยประธานเจ้าหน้าที่บริหาร-การเงิน

7.16. อนุมัติโครงสร้างเงินเดือน งบประมาณการปรับเงินเดือน ผลตอบแทนอื่น หรือสูตรการปรับผลตอบแทนอื่นของผู้บริหารและพนักงาน

7.17. การเสนอแต่งตั้งและการสิ้นสุดสถานภาพของกรรมการบริษัท และเลขานุการบริษัท หรือเลขานุการคณะกรรมการบริษัท

7.18. การมอบอำนาจให้ประธานกรรมการบริษัท ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร หรือกรรมการบริษัท คนใดคนหนึ่ง รวมถึงการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงแก้ไขการมอบอำนาจดังกล่าว

7.19. การแต่งตั้งและกำหนดอำนาจหน้าที่แก่คณะกรรมการย่อย

7.20. การจัดให้มีและกำกับดูแลให้มีการบริหารจัดการตามหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี ส่งเสริมการมีจิตสำนึกในจริยธรรมและคุณธรรม การปฏิบัติตามนโยบายบรรษัทภิบาล คู่มือจริยธรรม และนโยบายต่อต้านคอร์รัปชั่น

7.21. การแต่งตั้งกรรมการบริษัทหรือผู้บริหารไปเป็นกรรมการในบริษัทย่อยและบริษัทในเครือ

7.22. การจดทะเบียนตั้งบริษัทใหม่ และแจ้งเลิกบริษัท

7.23. การทบทวนวิสัยทัศน์และพันธกิจ อย่างน้อยทุก 5 ปี

7.24. กรรมการบริษัทมีหน้าที่เก็บรักษาข้อมูลความลับของบริษัทอย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะอย่างยิ่งข้อมูลภายในที่ยังไม่เปิดเผยต่อสาธารณะ หรือข้อมูลที่มีผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจหรือราคาหุ้น ตาม พ.ร.บ.หลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ พ.ศ. 2535 ฉบับประมวล โดยกำหนดเป็นข้อปฏิบัติดังนี้

- ในกรณีที่ข้อมูลเป็นการรายงานประจำรอบระยะเวลาบัญชีได้แก่รายงานผลการดำเนินงานและงบการเงินและรายงานประจำปีกรรมการพึงละเว้นการซื้อขายหลักทรัพย์บริษัทไม่น้อยกว่า 30 วัน ก่อนการเปิดเผยข้อมูลต่อสาธารณะ
- ในกรณีที่ข้อมูลเป็นการรายงานตามเหตุการณ์การดำเนินงานของบริษัท ได้แก่ การได้มา/จำหน่ายไป ซึ่งสินทรัพย์รายการที่เกี่ยวโยงกันการร่วม/ยกเลิกการร่วมทุน การเพิ่มทุน/ลดทุนการออกหลักทรัพย์ใหม่ การซื้อหุ้นคืน การจ่ายหรือไม่จ่ายเงินปันผล หรือเหตุการณ์ที่มีผลกระทบต่อราคาหุ้น ฯลฯ กรรมการพึงละเว้นการซื้อขายหลักทรัพย์บริษัทในช่วงเวลาตั้งแต่ได้รับทราบข้อมูลจนถึงวันที่บริษัทเปิดเผยข้อมูลต่อสาธารณะ

7.25. การปรับเปลี่ยนขอบเขตอำนาจพิจารณาอนุมัติของคณะกรรมการบริษัท ตามข้อ 7.1– 7.24

ข้อ 8. การประชุมคณะกรรมการบริษัท และการออกเสียง

8.1. กำหนดให้มีการประชุมคณะกรรมการบริษัทอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ในกรณีที่มีการประชุมคณะกรรมการผ่านสื่ออิเลคทรอนิกส์ การดำเนินการจะต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์และมาตรฐานการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของการประชุมผ่านสื่ออิเลคทรอนิกส์ที่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องประกาศกำหนด

8.2. ประธานกรรมการบริษัทเป็นผู้เรียกประชุมคณะกรรมการบริษัท หรือมอบหมายให้ผู้ใดกระทำแทนก็ได้

8.3. ประธานกรรมการบริษัทกำหนดระเบียบวาระการประชุมร่วมกับประธานเจ้าหน้าที่บริหาร

8.4. ประธานกรรมการบริษัทหรือผู้ได้รับมอบหมายส่งหนังสือนัดประชุมไปยังกรรมการบริษัทไม่น้อยกว่า 7 วันก่อนวันประชุม

8.5. ต้องมีกรรมการบริษัทประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการบริษัททั้งหมดจึงจะนับเป็นองค์ประชุม โดยในการลงมติแต่ละวาระต้องมีกรรมการบริษัทที่ร่วมประชุมไม่น้อยกว่า 2 ใน 3 ของจำนวนกรรมการบริษัททั้งหมด

8.6. ประธานกรรมการบริษัทเป็นประธานในที่ประชุม ในกรณีที่ประธานกรรมการบริษัทไม่อยู่ในที่ประชุม ให้รองประธานกรรมการบริษัทเป็นประธาน ถ้าไม่มีรองประธาน หรือมีแต่ไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้ ให้กรรมการบริษัทซึ่งมาประชุมเลือกกรรมการบริษัทคนหนึ่งเป็นประธานที่ประชุม

8.7. การวินิจฉัยชี้ขาดของที่ประชุมให้ถือเสียงข้างมากของกรรมการบริษัทที่เข้าร่วมประชุม

8.8. ในการเลือกกรรมการบริษัทแทนกรรมการบริษัทที่ว่างลงเพราะเหตุอื่นนอกจากการออกตามวาระ มติของคณะกรรมการบริษัทต้องประกอบด้วยคะแนนเสียงไม่น้อยกว่า 3 ใน 4 ของจำนวนกรรมการบริษัทที่เหลืออยู่

8.9. กรรมการบริษัทคนหนึ่งให้มีหนึ่งเสียงในการลงคะแนน กรรมการบริษัทซึ่งมีส่วนได้เสียในเรื่องใด ไม่มีสิทธิออกเสียงลงคะแนนในเรื่องนั้น ถ้าคะแนนเสียงเท่ากันให้ประธานที่ประชุมเป็นผู้ชี้ขาด

คณะกรรมการบริษัทได้จัดให้มีกฎบัตรคณะกรรมการตรวจสอบ กฎบัตรคณะกรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหา และกฎบัตรคณะกรรมการกำหนดค่าตอบแทน เพื่อใช้เป็นแนวทางการดำเนินงานของคณะกรรมการย่อยดังกล่าวด้วย

คณะกรรมการบริษัทกำหนดให้มีการปฐมนิเทศกรรมการใหม่ทุกคน เพื่อให้กรรมการใหม่รับทราบความคาดหวังที่บริษัทฯ มีต่อบทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบของกรรมการ นโยบายและแนวปฏิบัติในการกำกับดูแลกิจการของบริษัทฯ ตลอดจนสร้างความรู้ ความเข้าใจในธุรกิจและการดำเนินงาน และการบริหารความเสี่ยง รวมถึงการเยี่ยมชมหน่วยปฏิบัติการด้านต่างๆ ของบริษัทฯ เพื่อเตรียมความพร้อมในการปฏิบัติหน้าที่ของกรรมการ

คณะกรรมการบริษัทมีนโยบายที่จะเสริมสร้างความรู้และมุมมองใหม่ๆ ให้กับกรรมการทุกคนทั้งในด้านการกำกับดูแลกิจการ ภาวะอุตสาหกรรม ธุรกิจ เทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ๆ โดยสนับสนุนให้กรรมการทุกคนเข้ารับการสัมมนาและศึกษาในหลักสูตรที่เป็นประโยชน์ ซึ่งจัดขึ้นโดยสมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย และสถาบันที่มีชื่อเสียงอื่นๆ เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติหน้าที่อย่างมีประสิทธิภาพของกรรมการ รวมถึงการจัดสัมมนาร่วมกับฝ่ายบริหารเพื่อถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์ และเทคโนโลยีในด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับธุรกิจของบริษัทฯ และจัดให้ผู้บริหารที่ไปร่วมสัมมนาเกี่ยวกับวิทยาการใหม่ๆด้านพลังงาน ได้มีโอกาสแบ่งปันประสบการณ์และความรู้ที่เป็นประโยชน์ให้กับกรรมการด้วย นอกจากนั้นได้จัดให้กรรมการติดตามความคืบหน้าของโครงการที่สำคัญของบริษัทฯ และเยี่ยมเยียนผู้ปฏิบัติงานในท้องที่ห่างไกลเพื่อเป็นขวัญและกำลังใจเป็นระยะ ในปี 2561 กรรมการที่เข้ารับการอบรมในหลักสูตรต่างๆ ดังนี้

รายชื่อกรรมการ	รายชื่อหลักสูตรอบรม/สัมมนา	สถาบัน	วันที่อบรม/สัมมนา
นายตีรณ พงศ์มฆพัฒน์ (ประธานกรรมการตรวจสอบและกรรมการกำหนดค่าตอบแทน)	- สัมมนา "SME and Consumer Financial Solutions Conference" - Board that Make a Difference #BMD 8/2018	ธนาคารแห่งประเทศไทย สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย (IOD)	19 - 20 มีนาคม 2561 19 - 20 พฤศจิกายน 2561
นายระวิ คอศิริ (ประธานกรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหา)	- Board Matters Forum "Top Priority in Digitalization: the Next Move" - สัมมนาเศรษฐกิจประจำปี 2561 สมาคมเศรษฐศาสตร์ธรรมศาสตร์ "ยุคปฏิวิตข้อมูลใครได้ใครเสีย"	Ernst & Young (EY Thailand) สมาคมเศรษฐศาสตร์ธรรมศาสตร์	24 เมษายน 2561 22 พฤศจิกายน 2561
นายสุทัศน์ เศรษฐ์บุญสร้าง (กรรมการตรวจสอบ)	- สัมมนา "SME and Consumer Financial Solutions Conference" - Board that Make a Difference #BMD 8/2018	ธนาคารแห่งประเทศไทย สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย (IOD)	19 - 20 มีนาคม 2561 19 - 20 พฤศจิกายน 2561
นายองอาจ เอื้ออภิญญกุล (กรรมการ)	- หลักสูตร ABC สถาบันพัฒนาความคิดสร้างสรรค์เชิงธุรกิจ รุ่นที่ 8/2018	มหาวิทยาลัยศรีปทุม	สิงหาคม - พฤศจิกายน 2561

คณะกรรมการบริษัทกำหนดให้มีการประชุมร่วมกันระหว่างกรรมการอิสระและกรรมการที่ไม่ใช่ผู้บริหารเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้มีโอกาสอภิปรายประเด็นหรือแสดงข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารจัดการในเรื่องที่สนใจอย่างอิสระ โดยมีเลขานุการบริษัททำรายงานสรุปให้กรรมการทุกคนได้ทราบ

คณะกรรมการบริษัทกำหนดให้มีการทำ Board Retreat อย่างต่อเนื่องทุกปี เพื่อให้กรรมการทุกคนมีโอกาสนำเสนอประเด็นต่างๆ ที่น่าสนใจนอกเหนือจากการประชุมคณะกรรมการบริษัท และร่วมกันแสดงความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการทำงานร่วมกันของคณะกรรมการบริษัทและฝ่ายบริหาร รวมถึงประโยชน์สำหรับการวางแนวทางการบริหารจัดการของฝ่ายบริหารและแผนสืบทอดตำแหน่งของผู้บริหารระดับสูงของบริษัทฯ ด้วย

คณะกรรมการบริษัทกำหนดให้มีการประเมินผลการปฏิบัติงานของคณะกรรมการบริษัทเป็นประจำทุกปี และเริ่มให้มีการประเมินผลการปฏิบัติงานของคณะกรรมการบริษัทเป็นรายบุคคลตั้งแต่ปี 2557 เป็นต้นไป โดยมอบให้เป็นหน้าที่ของคณะกรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหา

คณะกรรมการบริษัทกำหนดให้คณะกรรมการย่อยทั้ง 3 ประเมินการปฏิบัติงานของตนเอง โดยคณะกรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหาได้กำหนดแบบการประเมินที่มีมาตรฐานเดียวกัน เน้นรายละเอียดตามบทบาทและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในกฎบัตรของกรรมการย่อยแต่ละคณะ คณะกรรมการย่อยจะใช้แบบประเมินเป็นส่วนหนึ่งในการรายงานผลการปฏิบัติงานที่ต้องรายงานต่อคณะกรรมการบริษัทเป็นประจำทุกปี โดยมีการใช้แบบประเมินตนเองของคณะกรรมการย่อยแต่ละคณะตั้งแต่ปี 2555

ในปี 2561 คณะกรรมการบริษัทมีการประชุมทั้งหมด 12 ครั้ง จำนวนครั้งในการเข้าร่วมประชุมของกรรมการบริษัทมีดังนี้

รายชื่อ	ตำแหน่ง	วาระการดำรงตำแหน่ง	การเข้าร่วมประชุม		
			วาระปกติ	วาระพิเศษ	รวม
1. นายชนินท์ ว่องกุศลกิจ	ประธานกรรมการ	เมษายน 2559 – วันประชุมสามัญผู้ถือหุ้นประจำปี 2562	12	0	12/12
2. นายรัตน์ พานิชพันธ์	รองประธานกรรมการ กรรมการอิสระ	เมษายน 2560 – วันประชุมสามัญผู้ถือหุ้นประจำปี 2563	12	0	12/12
3. นายตีรณ พงศ์มฆพัฒน์	กรรมการอิสระ	เมษายน 2559 – วันประชุมสามัญผู้ถือหุ้นประจำปี 2562	12	0	12/12
4. นายสุทัศน์ เศรษฐ์บุญสร้าง	กรรมการอิสระ	เมษายน 2560 – วันประชุมสามัญผู้ถือหุ้นประจำปี 2563	12	0	12/12
5. นายเมธี เอื้ออภิญญกุล	กรรมการ	เมษายน 2560 – วันประชุมสามัญผู้ถือหุ้นประจำปี 2563	11	0	11/12
6. นายองอาจ เอื้ออภิญญกุล	กรรมการ	เมษายน 2561 – วันประชุมสามัญผู้ถือหุ้นประจำปี 2564	10	0	10/12
7. นายระวิ คอศิริ	กรรมการ	เมษายน 2559 – วันประชุมสามัญผู้ถือหุ้นประจำปี 2562	12	0	12/12
8. นายวีระเจตน์ ว่องกุศลกิจ	กรรมการ	เมษายน 2561 – วันประชุมสามัญผู้ถือหุ้นประจำปี 2564	12	0	12/12
9. นายบรรเทิง ว่องกุศลกิจ	กรรมการ	เมษายน 2561 – วันประชุมสามัญผู้ถือหุ้นประจำปี 2564	11	0	11/12
10. Mr. Sudiarso Prasetio	กรรมการอิสระ	เมษายน 2559 – วันประชุมสามัญผู้ถือหุ้นประจำปี 2562	9	0	9/12
11. นางสมฤดี ชัยมงคล	กรรมการ	เมษายน 2561 – วันประชุมสามัญผู้ถือหุ้นประจำปี 2564	12	0	12/12
12. นายอนนต์ สิริแสงทักษิณ	กรรมการ	เมษายน 2560 – วันประชุมสามัญผู้ถือหุ้นประจำปี 2563	12	0	12/12

8.2 ผู้บริหาร

ผู้บริหาร* ประกอบด้วย

1.	นางสมฤดี	ชัยมงคล	ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร
2.	นายสมยศ	รุจิรวัฒน์	รองประธานเจ้าหน้าที่บริหาร
3.	นายสมศักดิ์	สิทธินามสุวรรณ*	ประธานเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ – สายธุรกิจถ่านหิน
4.	นายสุธี	สุขเรือน	ประธานเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ – สายธุรกิจไฟฟ้า
5.	นายอัครพงษ์	ไทยานนท์	ผู้ช่วยประธานเจ้าหน้าที่บริหาร – แผนงานองค์กรและพัฒนาธุรกิจ
6.	นายเวโรจน์	ลิ้มจรูญ	ผู้ช่วยประธานเจ้าหน้าที่บริหาร – ทรัพยากรมนุษย์
7.	นางอุดมลักษณ์	โอฬาร	ผู้อำนวยการอาวุโส – องค์กรสัมพันธ์
8.	นางสาวอริศรา	สกุลการะเวก	ผู้อำนวยการอาวุโส – การเงิน
9.	นายจิรเมธ	อัชชะ	ผู้อำนวยการอาวุโส – บริหารและพัฒนาองค์กร

หมายเหตุ:

- **ผู้บริหาร 4 อันดับแรกได้แก่ ผู้บริหารที่รองลงมาจากประธานเจ้าหน้าที่บริหาร*
- *นายสมศักดิ์ สิทธินามสุวรรณ ได้รับแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประธานเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ-สายธุรกิจถ่านหิน มีผลวันที่ 1 มกราคม 2562*
- *ข้อมูลและประวัติของผู้บริหารในเอกสารแนบ 1*

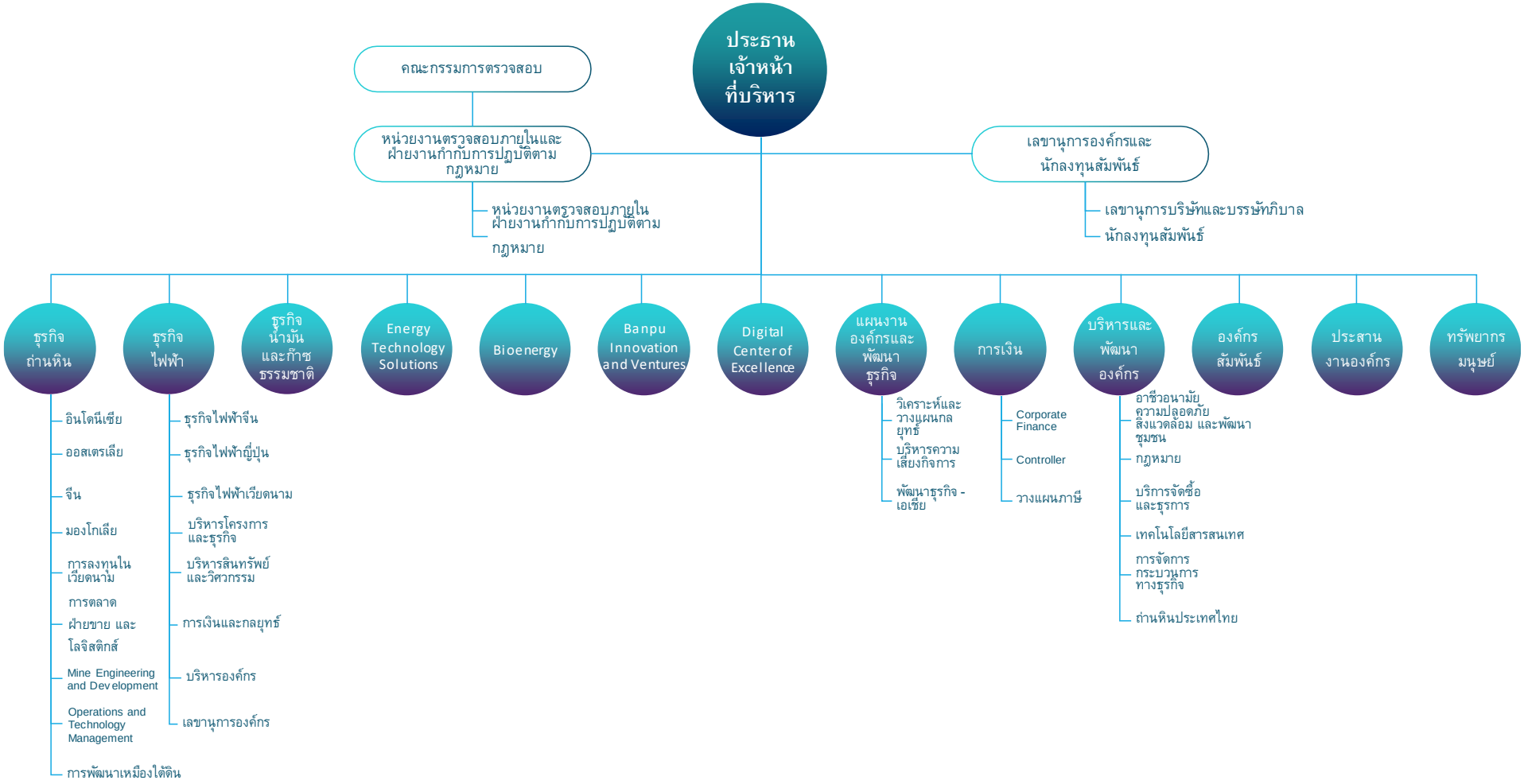
<u>อำนาจหน้าที่ของประธานเจ้าหน้าที่บริหาร</u>

1. การอนุมัติปรับงบลงทุนรวมที่มีมูลค่าไม่เกินร้อยละ 5 ของงบประมาณที่ได้รับอนุมัติแล้ว
2. การอนุมัติงบดำเนินการรวมที่มีมูลค่าไม่เกินร้อยละ 5 ของงบประมาณที่ได้รับอนุมัติแล้ว
3. การอนุมัติเพิ่มวงเงินงบลงทุน จากรายการเดิมในงบประมาณที่ได้รับอนุมัติแล้วไม่เกิน 20 ล้านบาทต่อรายการ
4. การอนุมัติงบลงทุนรายการใหม่ที่ไม่ได้ตั้งงบประมาณไว้อนุมัติได้ในวงเงินไม่เกิน 100 ล้านบาทต่อรายการ
5. การอนุมัติการใช้งบลงทุนในโครงการตามแผนงานในวงเงินไม่เกิน 1,500 ล้านบาท
6. กลั่นกรองและนำเสนองบประมาณปรับเงินเดือนประจำปี งบประมาณจ่ายโบนัสพนักงาน สวัสดิการที่สำคัญของพนักงาน
7. พิจารณาและอนุมัติการเข้าทำสัญญาซื้อ สัญญาเช่า หรือสัญญาบริการ ดังนี้
   - 7.1. การทำสัญญาบริการเปิดหน้าดิน ขุดขนถ่านหิน ระยะเวลาไม่เกิน 5 ปี และมูลค่าไม่เกิน 4,000 ล้านบาท
   - 7.2. การทำสัญญาขนส่งถ่านหินทางบกระยะเวลาไม่เกิน 5 ปี และมูลค่าไม่เกิน 4,000 ล้านบาท
   - 7.3. การทำสัญญาบริการขนส่งทางเรือลำเลียงระยะเวลาไม่เกิน 5 ปี และมูลค่าไม่เกิน 2,400 ล้านบาท
   - 7.4. การทำสัญญาจัดซื้อ จัดจ้าง บริการ เช่า/เช่าซื้อ ระยะเวลาไม่เกิน 5 ปี และมูลค่าไม่เกิน 1,600 ล้านบาท
   - 7.5. การทำสัญญาผูกพันอื่นๆ หรือ พันธะสัญญา หรือ เช่น สัญญา หนังสือสัญญา ข้อตกลง จดหมาย บันทึกความจำ ฯลฯ ซึ่งมีระยะเวลา ไม่เกิน 5 ปี และ/หรือ มีมูลค่าไม่เกิน 4,000 ล้านบาท
   - 7.6. การอนุมัติทำสัญญาซื้อขายถ่านหินระยะเวลาไม่เกิน 5 ปี และมูลค่าไม่เกินกว่า 150 ล้านเหรียญสหรัฐ
8. การขายสินทรัพย์ถาวรประเภทที่ดินและส่วนปรับปรุงที่ดิน ราคาตลาด ณ วันที่ขาย อนุมัติได้ไม่เกิน 300 ล้านบาท

9. การขายสินทรัพย์ถาวรประเภทอาคารและสิ่งปลูกสร้าง ราคาตลาด ณ วันที่ขาย อนุมัติได้ไม่เกิน 300 ล้านบาท
10. การกู้ยืมเงินสุทธิที่เกินยอดสูงสุดที่กำหนดไว้ในงบประมาณหรือที่ประมาณการประจำปีไว้ อนุมัติได้ไม่เกิน 1,000 ล้านบาทในเวลา 1 ปี
11. การจัดซื้อที่ดินหรือทรัพย์สินเพื่อธุรกิจของบริษัทฯ ซึ่งมีมูลค่าของทรัพย์สินไม่เกิน 300 ล้านบาทและไม่ได้ตั้งงบประมาณไว้
12. กำหนดและทบทวนอำนาจอนุมัติที่มอบให้ระดับผู้ช่วยประธานเจ้าหน้าที่บริหารลงไป

คณะกรรมการบริษัทกำหนดเป้าหมายการปฏิบัติงานของประธานเจ้าหน้าที่บริหาร ทั้งระยะสั้นและระยะปานกลางตามระยะเวลาของแผนกลยุทธ์ มีการตั้งเป้าหมายการปฏิบัติงานและประเมินผลการปฏิบัติงาน เพื่อประกอบการพิจารณาผลตอบแทนของประธานเจ้าหน้าที่บริหารเป็นประจำทุกปี ประธานเจ้าหน้าที่บริหารประเมินผลการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่บริหารและผู้บริหารระดับสูงลงไปตามลำดับ โดยใช้เป้าหมายและหลักเกณฑ์ในการประเมินที่เชื่อมโยงกับแผนกลยุทธ์ แผนงานประจำปี และเป้าหมายการปฏิบัติงานของประธานเจ้าหน้าที่บริหาร เพื่อพิจารณากำหนดค่าตอบแทนและมาตรการจูงใจที่เหมาะสม

ผังการบริหาร บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน)



8.3 เลขานุการบริษัท

คณะกรรมการบริษัทได้แต่งตั้ง นายวิรัช วุฒิธนาเศรษฐ์ ทำหน้าที่เลขานุการบริษัท โดยให้มีอำนาจหน้าที่ตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ พ.ศ. 2535 ฉบับประมวล เพื่อรับผิดชอบการจัดประชุมคณะกรรมการบริษัทและการประชุมผู้ถือหุ้น รวมถึงช่วยดูแลให้มีการปฏิบัติตามมติดังกล่าว ดูแลและให้คำแนะนำแก่คณะกรรมการเกี่ยวกับกฎเกณฑ์ต่างๆ ที่ต้องปฏิบัติ การจัดทำและเก็บรักษาทะเบียนกรรมการ หนังสือนัดประชุมคณะกรรมการ รายงานการประชุมคณะกรรมการและรายงานประจำปีของบริษัท หนังสือนัดประชุมผู้ถือหุ้น และรายงานการประชุมผู้ถือหุ้น รายงานการมีส่วนได้เสียที่รายงานโดยกรรมการหรือผู้บริหาร และดำเนินการอื่นๆ ตามที่คณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ คณะกรรมการกำกับตลาดทุน และตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยประกาศกำหนด

นายวิรัช วุฒิธนาเศรษฐ์ สำเร็จปริญญาตรีเศรษฐศาสตร์บัณฑิต (สาขาเศรษฐศาสตร์ระหว่างประเทศ) มหาวิทยาลัยกรุงเทพ ปริญญาโท Master of Arts in Economics, State University of New York, Albany, USA ปริญญาโท Master of Science in Finance, Bentley College, USA และปริญญาโท Master in Business Administration, Clark University, USA โดยทำหน้าที่เลขานุการบริษัท ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2561 จนถึงปัจจุบัน

หมายเหตุ : 1. นายวิรัช วุฒิธนาเศรษฐ์ มีกำหนดเข้าฝึกอบรมหลักสูตรเลขานุการบริษัท ที่จัดโดยสมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย (IOD) ในเดือนกุมภาพันธ์ 2562

2. ข้อมูลและประวัติของเลขานุการบริษัทในเอกสารแนบ 1

8.4 ค่าตอบแทนกรรมการและผู้บริหาร

คณะกรรมการบริษัทกำหนดให้คณะกรรมการกำหนดค่าตอบแทนเป็นผู้พิจารณาทบทวนโครงสร้าง ระบบการจ่ายค่าตอบแทนและอัตราค่าตอบแทนที่เหมาะสมสำหรับกรรมการและผู้บริหารระดับสูงของบริษัทฯ โดยกำหนดเป็นนโยบายว่าค่าตอบแทนจะต้องอยู่ในลักษณะที่เหมาะสมโดยคำนึงถึงภาระ หน้าที่ ความรับผิดชอบและสามารถแข่งขันได้ในตลาดแรงงานและธุรกิจ ค่าตอบแทนผู้บริหารจะเชื่อมโยงกับผลปฏิบัติงานของผู้บริหารแต่ละคน (Performance-based) เพื่อสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ค่าตอบแทนของกรรมการประกอบด้วย 2 ส่วนคือ ค่าตอบแทนประจำเป็นรายเดือน และค่าตอบแทนจากการเข้าร่วมประชุมแต่ละครั้ง ส่วนบำเหน็จกรรมการประจำปีจะเชื่อมโยงกับการพิจารณาเงินปันผลที่จ่ายให้กับผู้ถือหุ้น และการจ่ายค่าตอบแทนกรรมการจะต้องได้รับการพิจารณาอนุมัติจากที่ประชุมผู้ถือหุ้น

ในปี 2561 ที่ประชุมผู้ถือหุ้นได้กำหนดค่าตอบแทนกรรมการคณะต่างๆ โดยมีการพิจารณาค่าตอบแทนคณะกรรมการแต่ละคณะเปรียบเทียบค่าตอบแทนกรรมการในกลุ่มธุรกิจประเภทต่างๆ ซึ่งค่าตอบแทนประจำปี 2561 อัตราเพิ่มขึ้นจากปี 2560 ร้อยละ 50 มีผลตั้งแต่เดือนเมษายน 2561 โดยมีรายละเอียดดังนี้

	รายละเอียด	ประธาน	รองประธาน	กรรมการ
1.	ค่าตอบแทนคณะกรรมการบริษัท			
	1.1 ค่าตอบแทนรายเดือน จ่ายทุกเดือน (บาท/เดือน)	78,000	69,000	60,000
	1.2 เบี้ยประชุมคณะกรรมการบริษัท โดยจ่ายเป็นรายครั้งเฉพาะเมื่อเข้าร่วมประชุม(บาท/ครั้ง)	39,000	34,500	30,000
2.	คณะกรรมการตรวจสอบ โดยจ่ายเป็นรายครั้งเฉพาะเมื่อเข้าร่วมประชุม (บาท/ครั้ง)	46,800	-	36,000
3.	คณะกรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหา และคณะกรรมการกำหนดค่าตอบแทน โดยจ่ายเป็นรายครั้งเฉพาะเมื่อเข้าร่วมประชุม (บาท/ครั้ง)	39,000	-	30,000

1. **ค่าตอบแทนที่เป็นตัวเงิน สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2561**

(ก) ค่าตอบแทนรวมที่เป็นตัวเงินของคณะกรรมการบริษัทในรูปของเบี้ยประชุมและบำเหน็จกรรมการ เป็นจำนวนเงินรวมทั้งสิ้น 46,586,700.00 บาท รายละเอียดดังนี้

ชื่อ – นามสกุล ตำแหน่ง	เบี้ยประชุม (บาท)				บำเหน็จกรรมการ (บาท)	ค่าตอบแทนรวม (บาท)
	คณะกรรมการบริษัท	คณะกรรมการตรวจสอบ	คณะกรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหา	คณะกรรมการกำหนดค่าตอบแทน		
1. นายชนินท์ ว่องกุศลกิจ ประธานกรรมการบริษัท	1,287,000.00	-	-	-	3,445,783.13	4,732,783.13
2. นายรัตน์ พานิชพันธ์ รองประธานกรรมการบริษัท/กรรมการอิสระ/ประธานกรรมการกำหนดค่าตอบแทน/กรรมการตรวจสอบ	1,138,500.00	324,000.00	-	312,000.00	3,048,192.77	4,822,692.77
3. นายตีรณ พงศ์มฆพัฒน์ กรรมการอิสระ/ประธานกรรมการตรวจสอบ/กรรมการกำหนดค่าตอบแทน	990,000.00	421,200.00	-	240,000.00	2,650,602.41	4,301,802.41
4. Mr.Sudiarso Prasetio กรรมการอิสระ/ กรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหา	750,000.00	-	50,000.00	-	2,650,602.41	3,450,602.41
5. นายสุทัศน์ เศรษฐ์บุญสร้าง กรรมการอิสระ / กรรมการตรวจสอบ	990,000.00	324,000.00	-	-	2,650,602.41	3,964,602.41
6. นายระวิ คอศิริ กรรมการ/ ประธานกรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหา	990,000.00	-	130,000.00	-	2,650,602.41	3,770,602.41
7. นายบรรเทิง ว่องกุศลกิจ กรรมการ/ กรรมการกำหนดค่าตอบแทน	840,000.00	-	-	240,000.00	2,650,602.41	3,730,602.41
8. นายเมธี เอื้ออภิญญกุล กรรมการ	910,000.00	-	-	-	2,650,602.41	3,560,602.41
9. นายองอาจ เอื้ออภิญญกุล กรรมการ	810,000.00	-	-	-	2,650,602.41	3,460,602.41
10. นายวีระเจตน์ ว่องกุศลกิจ กรรมการ/ กรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหา	990,000.00	-	100,000.00	-	2,650,602.41	3,740,602.41
11. นางสมฤดี ชัยมงคล กรรมการ	660,000.00	-	-	-	2,650,602.41	3,310,602.41
12. นายอนนต์ สิริแสงทักษิณ กรรมการ/ กรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหา	990,000.00	-	100,000.00	-	2,650,602.41	3,740,602.41
รวม						46,586,700.00

นอกเหนือจากค่าตอบแทนกรรมการข้างต้นแล้ว กรรมการยังได้รับค่าตอบแทนในส่วนของสวัสดิการตรวจสุขภาพประจำปีท่านละ 50,000 บาท/ปี และค่าใช้จ่ายในการเข้าสัมมนาอบรมหลักสูตรของสมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย (IOD) รวมถึงสถาบันอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้เป็นไปตามระเบียบข้อบังคับของบริษัทฯ

(ข) ค่าตอบแทนที่เป็นตัวเงินของผู้บริหารของบริษัทฯ ในรูปของเงินเดือนและโบนัส ผู้บริหารได้รับค่าตอบแทนเป็นรายเดือนและโบนัส ซึ่งเชื่อมโยงกับผลการดาเนินการของบริษัท ตามระบบ Key Performance Indicators และผลงานของแต่ละบุคคล

หน่วย : บาท	จำนวนราย	ปี 2561	จำนวนราย	ปี 2560
เงินเดือนรวม	8	78,992,400.00	8	75,134,070.07
โบนัสรวม	8	40,274,400.00	8	31,648,022.48
รวม		119,266,800.00		106,782,092.55

หมายเหตุ: - ปี 2561 : ผู้บริหาร 8 คน ได้แก่ นางสมฤดี ชัยมงคล นายสมยศ รุจิรวัฒน์ นายอัครพงษ์ ไทยานนท์ นายสุธี สุขเรือน นายเวโรจน์ ลิ้มจรูญ นางอุดมลักษณ์ โอฬาร นายจิรเมธ อัชชะ และนางสาวอริศรา สกุลการะเวก
- ปี 2560 ผู้บริหาร 8 คน ได้แก่ นางสมฤดี ชัยมงคล นายสมยศ รุจิรวัฒน์ นายวรวุฒิ ลีนานนท์ นายสุธี สุขเรือน นายสถิตพงษ์ วัฒนานุชิต นายอัครพงษ์ ไทยานนท์ นางอุดมลักษณ์ โอฬาร และนายเวโรจน์ ลิ้มจรูญ

(2) ค่าตอบแทนอื่น

2.1 เงินสมทบกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ

บริษัทฯ ได้สมทบเงินเข้ากองทุนสำรองเลี้ยงชีพให้แก่ผู้บริหารของบริษัทฯ ดังนี้

(หน่วย: บาท)	จำนวนราย	ปี 2561	จำนวนราย	ปี 2560
เงินสมทบกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ	8	3,406,464.00	8	3,213,836.00

หมายเหตุ: - ปี 2561 : ผู้บริหาร 8 คน ได้แก่ นางสมฤดี ชัยมงคล นายสมยศ รุจิรวัฒน์ นายอัครพงษ์ ไทยานนท์ นายสุธี สุขเรือน นายเวโรจน์ ลิ้มจรูญ นางอุดมลักษณ์ โอฬาร นายจิรเมธ อัชชะ และนางสาวอริศรา สกุลการะเวก
- ปี 2560 : ผู้บริหาร 8 คน ได้แก่ นางสมฤดี ชัยมงคล นายสมยศ รุจิรวัฒน์ นายวรวุฒิ ลีนานนท์ นายสุธี สุขเรือน นายสถิตพงษ์ วัฒนานุชิต นายอัครพงษ์ ไทยานนท์ นางอุดมลักษณ์ โอฬาร และนายเวโรจน์ ลิ้มจรูญ

คณะกรรมการบริษัทจะรายงานการถือครองหลักทรัพย์บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) ของตนเอง และคู่สมรส รวมทั้งบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ ต่อที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทในการประชุมครั้งถัดไปหลังจากกรรมการบริษัท ท่านนั้นได้รับการเลือกตั้งให้เป็นกรรมการบริษัท หลังจากนั้นหากกรรมการบริษัท รวมทั้งคู่สมรส และบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ มีการทำธุรกรรมการซื้อขายหลักทรัพย์ของบริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) กรรมการท่านนั้นก็จะรายงานการซื้อขายหลักทรัพย์นั้นต่อที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทครั้งถัดไปทุกครั้ง การถือครองหุ้นของคณะกรรมการบริษัทและผู้บริหาร ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 เป็นดังนี้

ชื่อ – นามสกุล	หุ้นสามัญ (หุ้น)		
	31 ธ.ค. 2561	31 ธ.ค. 2560	เพิ่ม (ลด)
1. นายชนินท์ ว่องกุศลกิจ	31,146,376	31,146,376	-
คู่สมรสและบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ	6,488,580	6,488,580	-
2. นายรัตน์ พานิชพันธ์	-	-	-
คู่สมรสและบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ	-	-	-
3. นายตีรณ พงศ์มฆพัฒน์	-	-	-
คู่สมรสและบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ	-	-	-
4. นายระวิ คอศิริ	-	-	-
คู่สมรสและบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ	1,200,000	1,200,000	-
5. นายสุทัศน์ เศรษฐ์บุญสร้าง	50,188	30,188	20,000
คู่สมรสและบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ	10,000	15,000	(5,000)
6. Mr. Sudiarso Prasetio	-	-	-
คู่สมรสและบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ	-	-	-
7. นายบรรเทิง ว่องกุศลกิจ	2,660,000	2,660,000	-
คู่สมรสและบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ	-	-	-
8. นายเมธี เอื้ออภิญญกุล	4,301,200	4,301,200	-
คู่สมรสและบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ	645,200	645,200	-
9. นายองอาจ เอื้ออภิญญกุล	11,911,700	9,581,700	2,330,000
คู่สมรสและบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ	3,120,000	2,860,000	260,000
10. นายวีระเจตน์ ว่องกุศลกิจ	6,075,536	6,075,536	-
คู่สมรสและบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ	238,970	238,970	-
11. นายอนนต์ สิริแสงทักษิณ	20,000	20,000	-
คู่สมรสและบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ	13,518	13,518	-

ชื่อ – นามสกุล	หุ้นสามัญ (หุ้น)		
	31 ธ.ค. 2561	31 ธ.ค. 2560	เพิ่ม (ลด)
12. นางสมฤดี ชัยมงคล	5,255,910	5,255,910	-
คู่สมรสและบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ	-	-	-
13. นายสมยศ รุจิรวัฒน์	-	-	-
คู่สมรสและบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ	400,000	-	400,000
14. นายสมศักดิ์ สิทธินามสุวรรณ	65,525	61,525	4,000
คู่สมรสและบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ			-
15. นายจิรเมธ อัชชะ	90	90	-
คู่สมรสและบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ	23,097	23,097	-
16. นายสุธี สุขเรือน	-	-	-
คู่สมรสและบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ	-	-	-
17. นางสาวอริศรา สกุลการะเวก	-	-	-
คู่สมรสและบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ	-	-	-
18. นายอัครพงษ์ ไทยานนท์	100,000	100,000	-
คู่สมรสและบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ	-	-	-
19. นางอุดมลักษณ์ โอฬาร	165,000	165,000	-
คู่สมรสและบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ	-	-	-
20. นายเวโรจน์ ลิ้มจรูญ	-	-	-
คู่สมรสและบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ	-	-	-

8.5 บุคลากร

(1) จำนวนพนักงานทั้งหมดของบริษัทฯ และบริษัทย่อย ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561

พนักงานในประเทศ	จำนวนพนักงาน (คน)
ประเทศไทย	383
สาธารณรัฐอินโดนีเซีย	2,904
สาธารณรัฐประชาชนจีน	944
ประเทศออสเตรเลีย	1,670
ประเทศมองโกเลีย	100
ประเทศสิงคโปร์	17
ประเทศญี่ปุ่น	15
สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว	3
ประเทศเวียดนาม	1
รวม	**6,037**

(2) ค่าตอบแทนของพนักงาน

2.1 ในปี 2561 ค่าตอบแทนที่เป็นตัวเงินของพนักงานของบริษัทฯ และบริษัทย่อย ทั้งในประเทศไทย สาธารณรัฐประชาชนจีน สาธารณรัฐอินโดนีเซีย ประเทศออสเตรเลีย ประเทศมองโกเลีย สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ประเทศสิงคโปร์ และประเทศญี่ปุ่น ประกอบด้วยเงินเดือนและโบนัส เป็นเงินจำนวนทั้งสิ้น 8,549,733,048.55 บาท

หน่วย : บาท	ปี 2561	ปี 2560
เงินเดือน	7,193,171,666.46	7,081,087,761.43
โบนัส	1,356,561,382.09	1,511,374,923.52
รวม	**8,549,733,048.55**	**8,592,462,684.95**

2.2 ค่าตอบแทนอื่น

เงินสมทบกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ ปี 2561 พนักงานของบริษัทฯ และบริษัทย่อย ทั้งในประเทศไทย สาธารณรัฐประชาชนจีน สาธารณรัฐอินโดนีเซีย ประเทศออสเตรเลีย ประเทศมองโกเลีย สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ประเทศสิงคโปร์ และประเทศญี่ปุ่น โดยบริษัทฯ ได้สมทบเงินเข้ากองทุนสำรองเลี้ยงชีพให้แก่พนักงาน เป็นจำนวนทั้งสิ้น 54,444,703.06 บาท

หน่วย : บาท	ปี 2561	ปี 2560
เงินสมทบกองทุนเลี้ยงชีพ	54,444,703.06	61,012,685.76

(3) ข้อพิพาทด้านแรงงานที่สำคัญในรอบระยะเวลา 3 ปีที่ผ่านมา

- ไม่มี –

(4) การบริหารบุคคลากรของบริษัท

บริษัทฯ ให้ความสำคัญในการบริหารงานด้านบุคลากรของบริษัทอย่างต่อเนื่องเสมอมา โดยยึดหลัก 3 ประการ คือ หลักความเท่าเทียมกันของพนักงาน (Equal Opportunity) หลักการบริหารด้วยผลงาน (Performance Base) และหลักการบริหารและพัฒนาสมรรถนะขีดความสามารถ (Competency Base) นอกจากนี้บริษัทฯ ยังเน้นความสำคัญในการทำงานร่วมกันของพนักงาน ภายใต้ความหลากหลาย (Diversity) ไม่ว่าจะเป็นความหลากหลายในด้าน เชื้อชาติ ภาษา วัฒนธรรม อายุ และพื้นที่ปฏิบัติงาน ฯลฯ ซึ่งความหลากหลายนี้ก่อให้เกิดการเรียนรู้ พลังร่วม และนวัตกรรม ซึ่งส่งผลดีให้แก่บริษัทฯ

การบริหารทรัพยากรมนุษย์ของบริษัทฯ

บริษัทฯ ยึดหลัก 3 ประการ ในการบริหารงานด้านทรัพยากรมนุษย์อย่างต่อเนื่อง คือหลักความเท่าเทียมกันของพนักงาน (Equitability) หลักการบริหารด้วยผลงาน (Performance Base) และ หลักการบริหารและพัฒนาสมรรถนะขีดความสามารถ (Competency Base) โดยบริษัทฯ ให้ความสำคัญกับความหลากหลายของพนักงาน (Diversity) มาอย่างยาวนาน ทั้งด้าน เชื้อชาติ ภาษา วัฒนธรรม ความรู้ ประสบการณ์ ความสามารถ และพื้นที่ปฏิบัติงานทั้ง 10 ประเทศที่บริษัทฯ ดำเนินธุรกิจ เพื่อเสริมความแข็งแกร่งในการทำงานร่วมกัน และขับเคลื่อนนวัตกรรมของบริษัทฯ อย่างยั่งยืน

ในปี 2561 ธุรกิจยังคงเติบโตอย่างต่อเนื่องจากการเสริมความแข็งแกร่งระหว่างกลุ่มบริษัทบ้านปูฯ ในการดำเนินธุรกิจต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ การบริหารทรัพยากรมนุษย์จึงได้ปรับเปลี่ยนให้สอดรับกับวิสัยทัศน์ทางธุรกิจใหม่ เพื่อเสริมความแข็งแกร่งด้านศักยภาพของบุคลากร ภายใต้แนวคิด Banpu Working Mobility เปิดโอกาสให้พนักงานในกลุ่มบริษัทบ้านปูฯ พัฒนาทักษะการทำงานใหม่ๆ ที่หลากหลาย มีทางเลือกในการเติบโตที่ต่อเนื่องชัดเจน อีกทั้งยังเพิ่มความคล่องตัวในการทำงานให้พนักงานพร้อมเปลี่ยนแปลงเข้ากับลักษณะธุรกิจใหม่อยู่เสมอ เช่น การสนับสนุนด้านการโอนย้ายข้ามสายงานทั้งในและต่างประเทศ เป็นต้น ตลอดระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมาบริษัทฯ ได้บริหารงานทรัพยากรมนุษย์ผ่านกลยุทธ์สำคัญๆ ดังนี้

โครงการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ (Global HRIS Project)

เพื่อตอบสนองทิศทางและกลยุทธ์ของบริษัทฯ ข้อมูลของพนักงานในทุกๆ ด้านจำเป็นที่จะต้องเก็บรวบรวมในมาตรฐานเดียวกัน อยู่ในฐานข้อมูลที่ง่ายต่อการนำข้อมูลมาวิเคราะห์และบริหารจัดการ รวมทั้งจะต้องออกแบบกระบวนการให้เชื่อมโยงในทุกๆ ระบบ (Single source of information) เพื่อสนับสนุนการทำงานของบุคลากรให้เกิดความคล่องตัว ทั้งนี้ในปี 2561 มีการเปิดตัวโครงการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศด้านการบริหารทรัพยากร

มนุษย์อย่างเป็นทางการกับกลุ่มผู้บริหารและคณะทำงานจากทุกประเทศเรียบร้อยแล้ว และคาดว่าจะดำเนินการทดสอบระบบเสร็จสิ้นและให้พนักงานใช้ระบบได้ภายในปี 2562

การวางแผนและพัฒนาผู้สืบทอดตำแหน่งสำคัญ (Succession Planning and High Potential Management)

การพัฒนาผู้สืบทอดตำแหน่งสำคัญ (Succession Planning and High Potential Management) เป็นหนึ่งในกลยุทธ์ที่สนับสนุนการเพิ่มศักยภาพด้านการวางแผนและบริหารกำลังพลขององค์กร เพื่อก่อให้เกิดความต่อเนื่องในการบริหาร และรองรับการขยายตัวของธุรกิจ

ในปี 2561 คณะกรรมการ Succession Plan ของบริษัทฯ ได้พิจารณาคัดเลือกและติดตามการพัฒนาผู้สืบทอดตำแหน่งของผู้บริหารระดับสูงอย่างต่อเนื่อง โดยทำงานร่วมกับบริษัทที่ปรึกษา ในการนำข้อมูลเชิงลึกทั้งด้านสมรรถนะ (Competency) และด้านคุณลักษณะ (Personality) ของผู้สืบทอดตำแหน่ง มาพัฒนาขยายขอบเขตหน้าที่ความรับผิดชอบที่สำคัญและท้าทายมากขึ้น เพื่อเตรียมความพร้อมดำรงตำแหน่งที่สำคัญต่อไปในอนาคต

การพัฒนาโครงสร้างองค์กรเพื่อประสิทธิภาพของการดำเนินธุรกิจ (Effective Organization Structuring)

เพื่อให้สอดคล้องกับทิศทางการเติบโตทางธุรกิจของบริษัทฯ ที่มีรูปแบบหลากหลายมากขึ้นในปี 2561 บริษัทฯ และบริษัทในเครือ ได้ทบทวนและปรับเปลี่ยนโครงสร้างองค์กรในหลายหน่วยงาน โดยเน้นให้โครงสร้างมีสายบังคับบัญชาที่สั้นลง รวมทั้งเพิ่มหน่วยงานใหม่เพื่อขับเคลื่อนการปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำงานภายใต้แนวคิด Transformation และส่งเสริมความเป็นเลิศในการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง (Operational Excellence) พร้อมกับสนับสนุนให้มีการประสานงานข้ามหน่วยงานมากขึ้น เช่น ในสาธารณรัฐอินโดนีเซีย ได้มีการเพิ่มตำแหน่งงานใหม่ให้สอดรับกับธุรกิจใหม่ที่ริเริ่มเข้ามา การปรับโครงสร้างของประเทศออสเตรเลียให้มีกลุ่มงานเฉพาะทางที่ชัดเจนเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพด้านการผลิต การพัฒนาโครงสร้างองค์กรของสาธารณรัฐประชาชนจีน ที่มุ่งเน้นการสร้างความแข็งแกร่งด้านแผนกลยุทธ์และการพัฒนาธุรกิจใหม่ และการปรับโครงสร้างของประเทศญี่ปุ่น เพื่อให้ตอบโจทย์ตามความหลากหลายทางธุรกิจที่ดำเนินงานอยู่

นโยบายการพัฒนาบุคลากร (Banpu Leadership Development Program)

การพัฒนาภาวะผู้นำและศักยภาพของบุคลากร เพื่อรองรับการขยายตัวทางธุรกิจและเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันเป็นหนึ่งในนโยบายที่สำคัญของการบริหารทรัพยากรมนุษย์ และเป็นสิ่งที่บริษัทฯ ให้การสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้การออกแบบหลักสูตรการฝึกอบรมสำหรับผู้บริหารและพนักงานในปี 2561 บริษัทฯ ได้ออกแบบและพัฒนาร่วมกับบริษัทที่ปรึกษา และสถาบันการพัฒนาผู้บริหารชั้นนำทั้งในและต่างประเทศ เพื่อให้หลักสูตรการพัฒนาพนักงานของบริษัทฯ ครอบคลุมถึงพนักงานในทุกระดับ และสอดคล้องกับทิศทางธุรกิจมากที่สุด โดยบริษัทฯ ได้นำ Learning Application Project (LAP) มาทำโครงการนวัตกรรม และสามารถประยุกต์ใช้ในการทำงานที่ตอบโจทย์ธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งบริษัทฯ ยังเล็งเห็นความสำคัญในการเตรียมความพร้อมด้านทักษะการทำงานแบบใหม่ (New Skill Set) ภายใต้แนวคิด Digital Transformation บริษัทฯ จึงจัดตั้ง Digital Academy เพื่อขับเคลื่อนศักยภาพของบุคลากรไปสู่การเป็นธุรกิจพลังงานครบวงจร

ในปี 2561 บริษัทฯ ได้จัดหลักสูตรในการขับเคลื่อนไปสู่อนาคต ดังต่อไปนี้

บ้านปู ฮาร์ท (Banpu Hearth)

ปีแห่งการขับเคลื่อนวัฒนธรรมองค์กรใหม่ “บ้านปู ฮาร์ท” ให้แข็งแกร่งยิ่งขึ้น

จากความสำเร็จที่บริษัทฯ ยึดมั่น “บ้านปูสปิริต” ซึ่งเป็นวัฒนธรรมขององค์กรที่ผู้บริหารและพนักงานบ้านปูฯ ทุกคนถือเป็นหลักในการปฏิบัติงานต่อเนื่องมาตั้งแต่ปี 2547 นับเป็นเวลากว่า 14 ปี จวบจนกระทั่งบริษัทฯ ปรับเปลี่ยนวิสัยทัศน์และพันธกิจทางธุรกิจให้สอดคล้องกับสภาวการณ์ทางธุรกิจที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในปัจจุบัน “บ้านปูสปิริต” จึงได้รับการถอดรหัส ยกระดับให้สอดรับกับวิสัยทัศน์ใหม่ของบริษัทฯ อันได้แก่ ผู้นำด้านพลังงานแห่งเอเชียที่มุ่งมั่นพัฒนานวัตกรรม เทคโนโลยี และความยั่งยืน โดยพัฒนาขึ้นเป็น “บ้านปู ฮาร์ท” อันประกอบด้วย 3 คุณลักษณะ ได้แก่

- Passionate ใจรัก
- Innovative สร้างสรรค์
- Committed มุ่งมั่นยืนหยัด

ทั้งนี้ในปี 2561 บริษัทฯ ได้เปิดตัววัฒนธรรมองค์กรใหม่ คือ “บ้านปู ฮาร์ท” ให้แก่กลุ่มบริษัทบ้านปูฯ ทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ ตลอดจนจัดกิจกรรมหลากหลายเพื่อส่งเสริมความเข้าใจในวัฒนธรรมองค์กรใหม่อย่างแท้จริง

- จัดงาน Banpu Young @ Heart โดยมีจุดประสงค์ให้พนักงานมีความเข้าใจในวัฒนธรรมองค์กรใหม่ โดยในงานมีกิจกรรมที่ใช้นวัตกรรมใหม่ๆ เข้ามาเกี่ยวข้องในการสื่อสารเพื่อให้สอดคล้องกับ “บ้านปู ฮาร์ท” ที่ประกอบไปด้วย Passionate Innovative และ Committed

- การเปิดตัววัฒนธรรมองค์กร "**Banpu Hearth**" ให้แก่พนักงานที่สาธารณรัฐประชาชนจีน สาธารณรัฐอินโดนีเซีย ประเทศสิงคโปร์ ประเทศออสเตรเลีย ประเทศญี่ปุ่น และประเทศมองโกเลีย เพื่อเสริมสร้างความแข็งแกร่งและความเข้าใจอย่างแท้จริงของค่านิยมร่วมใหม่ที่ยึดถือและใช้ในการปฏิบัติงานของพนักงาน

การสำรวจความเห็นของพนักงานเกี่ยวกับวัฒนธรรมองค์กรและ “Employee Engagement Survey” เป็นประจำทุกปี โดยปี 2561 นับเป็นปีแรกที่บริษัทฯ สำรวจวัฒนธรรมองค์กรใหม่ “Banpu Heart” นำร่องในประเทศไทยเป็นประเทศแรก ทั้งนี้ผลการสำรวจโดยรวมในปี 2561 นี้ คะแนนอยู่ในระดับดี แม้จะเพิ่งเริ่มสื่อสารวัฒนธรรมองค์กรใหม่ไปเพียงไม่กี่เดือนก่อนหน้าเท่านั้น สะท้อนว่าพนักงานบ้านปูฯ เปิดรับวัฒนธรรมองค์กรใหม่ “บ้านปู ฮาร์ท” และพร้อมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อตอบสนองต่อวิสัยทัศน์ใหม่ของบริษัทฯ

นอกจากนี้เป็นเวลาหลายปีแล้วที่บ้านปูฯ ได้เน้นย้ำถึงความสำคัญของค่านิยมร่วมในเรื่องนวัตกรรม ผ่านการจัดกิจกรรมอย่างต่อเนื่องเพื่อสนับสนุนให้พนักงานมีแนวคิดใหม่ๆ ในการทำงาน เพื่อฝึกฝนให้พนักงานมีความคิดสร้างสรรค์ และเป็นผู้ริเริ่มสิ่งใหม่ๆ จึงเป็นที่มาของการจัดงาน "Banpu Innovation Convention" ขึ้นทุกปี ซึ่งในปีนี้จัดขึ้นเป็นปีที่ 6 ที่สำนักงานใหญ่ ประเทศไทย โดยมีการนำเสนอโครงการนวัตกรรมดีเด่นจำนวน 11 โครงการที่ได้ผ่านการคัดเลือกจากประเทศของตนเองในลำดับแรก โดยเป็นโครงการจากประเทศไทย 2 โครงการ อินโดนีเซีย 4 โครงการ จีน 4 โครงการ และออสเตรเลีย 1 โครงการ

9. การกำกับดูแลกิจการ

9.1 นโยบายการกำกับดูแลกิจการ

คณะกรรมการบริษัทได้ประกาศใช้ **"นโยบายการกำกับดูแลกิจการ"** กับกรรมการ ผู้บริหาร และพนักงานทุกระดับมาตั้งแต่ปี 2545 โดยมีการทบทวนเป็นประจำทุกปีเพื่อให้สอดคล้องกับบริบททางธุรกิจ กฎหมาย ระเบียบข้อบังคับ และแนวทางของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยมอบหมายให้คณะกรรมการสรรหาและกำกับดูแลกิจการเป็นผู้ทบทวนและพิจารณาในเบื้องต้น ก่อนนำเสนอคณะกรรมการบริษัท ในปี 2557 คณะกรรมการบริษัทได้มีมติอนุมัตินโยบายบรรษัทภิบาลและคู่มือจริยธรรมธุรกิจที่มีการปรับปรุงใหม่เพื่อให้มีความทันสมัยเหมาะสมกับสถานการณ์และให้สอดคล้องกับกฎเกณฑ์ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยที่เปลี่ยนแปลงไป และต่อมาในปี พ.ศ. 2561 คณะกรรมการบริษัทเห็นสมควรให้มีการพิจารณาทบทวนและปรับปรุงสาระสำคัญของนโยบายบรรษัทภิบาลและคู่มือจริยธรรมธุรกิจเพื่อให้สอดคล้องกับหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี สำหรับบริษัทจดทะเบียนปี 2560 ของสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ก.ล.ต.) เพื่อให้บรรลุเป้าหมายทางธุรกิจควบคู่ไปกับการธำรงไว้ซึ่งมาตรฐานทางจริยธรรม เพื่อประโยชน์ของผู้มีส่วนได้เสีย ผู้ถือหุ้น บริษัท และสังคม

บริษัทฯ ติดตามและประเมินถึงประสิทธิภาพในการนำนโยบายบรรษัทภิบาลไปปฏิบัติในองค์กร โดยใช้ Key Performance Indicator (KPI) แบบประเมินพฤติกรรม (Behavioral Factor) จากหนึ่งองค์ประกอบของวัฒนธรรมองค์กรในส่วนของการมุ่งมั่นยืนหยัด (Committed) เป็นตัวชี้วัด โดยผลการประเมินมีทั้งการจำแนกตามระดับพนักงานและจำแนกตามสถานที่ปฏิบัติการอยู่ในเกณฑ์ที่น่าพอใจ

การจัดทำนโยบายการกำกับดูแลกิจการ

คณะกรรมการบริษัทจัดทำนโยบายบรรษัทภิบาลเป็นลายลักษณ์อักษรไว้เป็นแนวทางในการดำเนินการให้แก่คณะกรรมการ ผู้บริหาร และพนักงาน โดยยึดหลักเกณฑ์การกำกับดูแลกิจการที่ดี ของสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ซึ่งประกอบด้วยหลักการ 8 หมวด ได้แก่

- <u>หลักปฏิบัติที่ 1</u> ตระหนักถึงบทบาทและความรับผิดชอบของคณะกรรมการในฐานะผู้นำองค์กรที่สร้างคุณค่าให้แก่กิจการอย่างยั่งยืน (Establish Clear Leadership Role and Responsibilities of the Board)
- <u>หลักปฏิบัติที่ 2</u> กำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายหลักของกิจการที่เป็นไปเพื่อความยั่งยืน (Define Objectives that Promote Sustainable Value Creation)
- <u>หลักปฏิบัติที่ 3</u> เสริมสร้างคณะกรรมการที่มีประสิทธิผล (Strengthen Board Effectiveness)
- <u>หลักปฏิบัติที่ 4</u> สรรหาและพัฒนาผู้บริหารระดับสูง และการบริหารบุคลากร (Ensure Effective CEO and People Management)
- <u>หลักปฏิบัติที่ 5</u> ส่งเสริมนวัตกรรมและการประกอบธุรกิจอย่างมีความรับผิดชอบ (Nurture Innovation and Responsible Business)
- <u>หลักปฏิบัติที่ 6</u> ดูแลให้มีระบบการบริหารความเสี่ยง และการควบคุมภายในที่เหมาะสม (Strengthen Effective Risk Management and Internal Control)

<u>หลักปฏิบัติที่ 7</u> รักษาความน่าเชื่อถือทางการเงิน และการเปิดเผยข้อมูล (Ensure Disclosure and Financial Integrity)

<u>หลักปฏิบัติที่ 8</u> สนับสนุนการมีส่วนร่วม และการสื่อสารกับผู้ถือหุ้น (Ensure Engagement and Communication with Shareholders)

การสื่อสารนโยบายการกำกับดูแลกิจการ

ด้วยความมุ่งมั่นที่จะดูแลให้มีการปฏิบัติตามนโยบายและแนวปฏิบัติในเรื่องการกำกับดูแลกิจการที่ดีและจริยธรรมธุรกิจตามที่กำหนดไว้

ในปี 2561 บริษัทฯ จัดให้มีแผนงานส่งเสริมวัฒนธรรมองค์กรและทัศนคติด้านบรรษัทภิบาล ที่มุ่งเสริมสร้างความรู้และความเข้าใจเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติตามนโยบายบรรษัทภิบาลและคู่มือจริยธรรมธุรกิจ โดยมีการสื่อสารไปยังพนักงานทุกระดับในองค์กรด้วยกิจกรรมต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. จัดให้มีการอบรมหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดีในหลักสูตรปฐมนิเทศพนักงานใหม่อย่างต่อเนื่อง
2. จัดกิจกรรม "CG Light the Way" โดยสื่อสารถึงแนวปฏิบัติที่ดีด้านบรรษัทภิบาล เพื่อปลูกจิตสำนึกให้การปฏิบัติงานของพนักงาน ผู้บริหารและกรรมการเป็นไปอย่างมีมาตรฐานตามจริยธรรมธุรกิจขององค์กร
3. จัดให้มีการสื่อสารแนวปฏิบัติที่ดีเกี่ยวกับการกำกับดูแลกิจการเพื่อให้พนักงานทุกคนได้รับทราบถึงมาตรฐานการปฏิบัติที่บริษัทฯ คาดหวังและยึดถือเป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน โดยสนับสนุนให้เกิดการสื่อสารแบบสองทางระหว่างบริษัทฯ และพนักงาน เพื่อส่งเสริมให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้อง ซึ่งจะนำไปสู่การปฏิบัติให้เป็นไปตามมาตรฐานทางจริยธรรมที่บริษัทคาดหวัง โดยในปีนี้ได้ริเริ่มช่องทางการสื่อสารผ่านแอพพลิเคชั่นไลน์ เพื่อให้สามารถเข้าถึงพนักงานได้ง่ายและในขณะเดียวกันก็เปิดเป็นช่องทางในการรับฟังความคิดเห็นจากพนักงานได้อีกช่องทางหนึ่งด้วย
4. นำเสนอบทความเกี่ยวกับแนวโน้มและทิศทางของบรรษัทภิบาลในประเทศไทยและประเทศอื่นๆ ในอาเซียนในคอลัมน์ "CG of the Month" ของ Banpu Insight ซึ่งเป็นวารสารภายในของบริษัทฯ ที่ออกเป็นรายไตรมาส และเผยแพร่ไปยังทุกประเทศที่บริษัทฯ เข้าไปลงทุน รายละเอียดของบทความที่ได้นำเสนอ มีดังนี้
    - Open Data คืออะไร
    - Banpu CG Communication –CG Light the Way
    - บ้านปูฯ กับการต่อต้านคอร์รัปชัน
    - Committed - บ้านปูยึดมั่นในมาตรฐานทางจริยธรรม
5. จัดงาน "CG Day" ซึ่งเป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อส่งเสริมและปลูกฝังให้พนักงานในทุกระดับตระหนักถึงความสำคัญของการมีจริยธรรมในการดำเนินธุรกิจพร้อมกับการยึดมั่นและยืนหยัดอยู่บนความถูกต้อง โดยในปี 2561 ได้นำเสนอแนวความคิด "CG Light the Way" หน่วยงานบรรษัทภิบาลร่วมกับ Banpu Change Leader (BCL) จัดกิจกรรมพิเศษ Familing Your Story ที่เปิดโอกาสให้พนักงานนำเสนอความคิดและการสร้างสรรค์ที่แสดงออกถึงค่านิยมใหม่ของบ้านปูฯ ได้แก่ ใจรัก สร้างสรรค์ มุ่งมั่นยืนหยัด หรือ Banpu Heart มาถ่ายทอดผ่านคลิปวีดิโอ

จากความมุ่งมั่นในการกำกับดูแลกิจการ ส่งผลให้บริษัทได้รับรางวัลดังนี้

ด้วยความมุ่งมั่นในการกำกับดูแลกิจการและการขับเคลื่อนธุรกิจบนพื้นฐานของการสร้างคุณค่าให้แก่ผู้มีส่วนได้เสียทุกภาคส่วนอย่างสมดุล ส่งผลให้บริษัทฯ ได้รับการยอมรับจากหน่วยงานทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ เช่น ในปี 2561 บริษัทฯ ได้รับประกาศนียบัตรรับรองฐานะสมาชิกแนวร่วมปฏิบัติของภาคเอกชนไทยในการต่อต้านการทุจริต (Thailand's Private Sector Collective Action Coalition Against Corruption: CAC) โดยการรับรองมีวาระครั้งละ 3 ปี ซึ่งในครั้งนี้เป็นการต่ออายุการรับรองเป็นวาระที่ 2 ของบริษัทฯ นับเป็นการแสดงถึงความมุ่งมั่นของบริษัทฯ ในการร่วมต่อต้านการทุจริตทุกรูปแบบ และยึดมั่นในนโยบายและการปฏิบัติตามหลักบรรษัทภิบาลและการกำกับดูแลกิจการที่ดีของบริษัทฯ นอกจากนั้น บริษัทฯ ได้รับการคัดเลือกให้เป็นหนึ่งในสมาชิกของกลุ่มดัชนีความยั่งยืนของดาวโจนส์ (Dow Jones Sustainability Indices : DJSI) ร่วมกับ RobecoSAM ผู้จัดและประเมินมาตรฐานการตรวจวัดศักยภาพความยั่งยืนของบริษัทฯ สำหรับตลาดเกิดใหม่ประจำปี 2018 ในกลุ่มธุรกิจพลังงาน โดยปีนี้ นับเป็นปีที่ 5 ที่บริษัทฯ ได้รับการคัดเลือกดังกล่าว อีกทั้งยังได้รับคะแนนจากการประเมินสูงสุดในกลุ่มพลังงานถ่านหินและพลังงานเพื่อการใช้งานอีกด้วย ตอกย้ำความมุ่งมั่นในการกำกับดูแลกิจการ และการขับเคลื่อนธุรกิจ เพื่อการเติบโตอย่างยั่งยืน บนพื้นฐานของการสร้างคุณค่าให้แก่ผู้มีส่วนได้เสียทุกภาคส่วนอย่างสมดุล

นอกจากนี้ในปี 2561 บริษัทฯ ได้รับการจัดอันดับให้เป็น 1 ใน 142 บริษัทจดทะเบียนที่ได้รับการจัดอันดับอยู่ในระดับดีเลิศ (Excellence CG Scoring) จากผลสำรวจการกำกับดูแลกิจการบริษัทจดทะเบียนประจำปี 2561 จัดโดยสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ก.ล.ต.) สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทยและตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยบริษัทฯ ได้รับรางวัล "SET Sustainability Awards 2018" ประเภท "รางวัลเกียรติยศบริษัทจดทะเบียนด้านความยั่งยืน" (Sustainability Awards of Honor) จากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ซึ่งถือเป็นปีแรกที่มีรางวัลพิเศษมอบให้บริษัทจดทะเบียนที่ได้รับรางวัลบริษัทจดทะเบียนด้านความยั่งยืนยอดเยี่ยม (Best Sustainability Awards) ติดต่อกันตั้งแต่ 3 ปีขึ้นไป

การจัดทำนโยบายการกำกับดูแลกิจการ ซึ่งประกอบด้วยหลักการ 8 หมวด ได้แก่

<u>หลักปฏิบัติที่ 1</u> ตระหนักถึงบทบาทและความรับผิดชอบของคณะกรรมการในฐานะผู้นำองค์กรที่สร้างคุณค่าให้แก่กิจการอย่างยั่งยืน (Establish Clear Leadership Role and Responsibilities of the Board)

หน้าที่ความรับผิดชอบและภาวะผู้นำของคณะกรรมการ

คณะกรรมการบริษัทกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของคณะกรรมการ ไว้ใน "แนวปฏิบัติบริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) ว่าด้วยคณะกรรมการบริษัท พ.ศ. 2552" โดยได้มีการปรับปรุงในปี 2554 ปี 2555 ปี 2557 และปี 2560 เพื่อให้สอดคล้องกับหน้าที่ความรับผิดชอบ สภาพธุรกิจที่เปลี่ยนแปลงไป ระเบียบ ข้อบังคับ และแนวปฏิบัติด้านบรรษัทภิบาล ดังกล่าวระบุถึงองค์ประกอบและหลักเกณฑ์ของคณะกรรมการบริษัท คุณสมบัติทั่วไปของกรรมการบริษัท คุณสมบัติกรรมการอิสระ ความรู้ความชำนาญเฉพาะด้าน วาระการดำรงตำแหน่งและการพ้นจากตำแหน่ง อำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบของคณะกรรมการบริษัท การประชุมคณะกรรมการบริษัทและการออกเสียงลงคะแนน

คณะกรรมการบริษัทมีบทบาทสำคัญในการกำหนดวิสัยทัศน์และพันธกิจ ซึ่งเป็นเป้าหมายหลักในการดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืนขององค์กร ติดตาม และดูแลให้บริษัทฯ ประกอบธุรกิจให้เป็นไปตามเป้าหมาย คณะกรรมการบริษัทกำหนดให้มีการทบทวนวิสัยทัศน์ และพันธกิจขององค์กร อย่างน้อยทุก 5 ปี เพื่อให้แน่ใจว่าบริษัทฯ มีการดำเนินธุรกิจตามเป้าหมายหลักเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนตามที่วางไว้

ในรอบปี 2561 เพื่อรองรับการกำหนดวิสัยทัศน์ และพันธกิจ ซึ่งเป็นเป้าหมายหลักขององค์กร คณะกรรมการบริษัทและฝ่ายบริหารได้ร่วมกันจัดทำทิศทางการดำเนินธุรกิจ แผนกลยุทธ์ระยะยาวทุกๆ รอบ 5 ปี อย่างต่อเนื่องมาเป็นเวลากว่า 20 ปี คณะกรรมการบริษัทแต่งตั้งและมอบหมายให้ประธานเจ้าหน้าที่บริหารเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินธุรกิจ พัฒนา และนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ ทั้งนี้ได้กำหนดอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบของประธานเจ้าหน้าที่บริหารไว้อย่างชัดเจน โดยประธานเจ้าหน้าที่บริหารได้กำหนดตารางอำนาจอนุมัติ (Delegation of Authority) เพื่อกระจายอำนาจการบริหารให้ผู้บริหารระดับรองลงมาของหน่วยธุรกิจต่างๆ ในประเทศไทย และหน่วยงานในต่างประเทศ

นอกจากนี้คณะกรรมการบริษัทให้ความสำคัญในเรื่องการดำเนินธุรกิจที่เกิดผลประโยชน์สูงสุดแก่ผู้ถือหุ้นอย่างเป็นรูปธรรม และการได้มาซึ่งความสำเร็จนั้นต้องอยู่ภายใต้หลักการการกำกับดูแลกิจการที่ดี คณะกรรมการบริษัทจึงกำหนดนโยบายบรรษัทภิบาลและคู่มือจริยธรรมธุรกิจ ที่กำหนดเป้าหมายไว้ในวิสัยทัศน์ และพันธกิจ รวมถึงอุดมการณ์ ค่านิยมหลักการ และข้อพึงปฏิบัติเพื่อให้เกิดความชัดเจน เป็นรูปธรรมและสะดวกแก่กรรมการ ผู้บริหาร และพนักงานให้รับทราบถึงมาตรฐานการปฏิบัติที่บริษัทฯ คาดหวังและยึดถือเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานที่ต้องเกี่ยวข้องกับผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่ม ได้แก่ พนักงาน ผู้ถือหุ้น ลูกค้า คู่ค้า เจ้าหนี้ คู่แข่งขันทางการค้า และสังคมส่วนรวม

บริษัทฯ กำหนดให้เป็นหน้าที่และความรับผิดชอบของกรรมการ ผู้บริหาร และพนักงานทุกคนที่จะต้องรับทราบ ทำความเข้าใจ และปฏิบัติตามนโยบายและข้อปฏิบัติตามที่กำหนดไว้ในคู่มือจริยธรรมธุรกิจ พนักงานทุกคนต้องลงนามรับทราบและปฏิบัติตามนโยบายบรรษัทภิบาลและคู่มือจริยธรรมธุรกิจ โดยมีการประชาสัมพันธ์ด้วยการทำเอกสารเผยแพร่ และจัดกิจกรรมเพื่อสร้างความเข้าใจอย่างต่อเนื่องตลอดทั้งปี เพื่อให้พนักงานทั้งในประเทศและต่างประเทศรับทราบและเข้าใจถึงความสำคัญของการปฏิบัติตามคู่มือจริยธรรม ทั้งนี้ผู้บริหารระดับสายงานในองค์กรต้องดูแลรับผิดชอบให้พนักงานภายใต้สายบังคับบัญชาของตนทราบ เข้าใจ และส่งเสริมให้ปฏิบัติตามคู่มือจริยธรรมธุรกิจอย่างจริงจัง และพนักงานทุกระดับต้องปฏิบัติตนเป็นตัวอย่างที่ดี

นอกเหนือจากมาตรฐานแนวปฏิบัติที่กำหนดไว้ในคู่มือจริยธรรมธุรกิจแล้ว ฝ่ายบริหารและพนักงานร่วมกันกำหนดค่านิยมร่วมขององค์กร Banpu Heart ซึ่งประกอบด้วย ใจรัก สร้างสรรค์ มุ่งมั่นยืนหยัด เพื่อเสริมสร้างค่านิยมและวัฒนธรรมองค์กรที่ดีร่วมกัน สำหรับพนักงานทุกระดับทั้งในและต่างประเทศ

<u>หลักปฏิบัติที่ 2</u> กำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายหลักของกิจการที่เป็นไปเพื่อความยั่งยืน (Define Objectives that Promote Sustainable Value Creation)

กำหนดและติดตามแนวทางกลยุทธ์เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

ในปี 2561 คณะกรรมการบริษัทและฝ่ายบริหารได้หารือร่วมกันเพื่อทบทวนแผนกลยุทธ์และแนวทางธุรกิจสำหรับปี 2562 – 2563 เพื่อให้แผนกลยุทธ์สามารถตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ มีการประเมินความเสี่ยงและเตรียมความพร้อมของบริษัทฯ ในการดำเนินแนวทางธุรกิจภายใต้สถานการณ์ต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

การกำหนดแผนกลยุทธ์ของบริษัทฯ ในระยะ 5 ปี ใช้แผนการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยเน้นเรื่อง การสร้างความสามารถในการแข่งขัน การเพิ่มมูลค่าให้แก่ผู้มีส่วนได้เสีย และการปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของภาวะเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมที่เปลี่ยนแปลงไปเป็นกรอบในการทำแผนกลยุทธ์ การติดตามผลการดำเนินงานตามแผนงานจะถูกบรรจุเป็นวาระประจำในการประชุมคณะกรรมการบริษัททุกเดือน และฝ่ายบริหารทบทวนแผนประจำปีและแผนกลยุทธ์รายงานต่อคณะกรรมการบริษัทในเดือนกรกฎาคม โดยคณะกรรมการบริษัทได้ให้ข้อแนะนำ หรือข้อคิดเห็นในกรณีที่ต้องมีการปรับปรุงหรือแก้ปัญหา

หลักปฏิบัติที่ 3 เสริมสร้างคณะกรรมการที่มีประสิทธิผล (Strengthen Board Effectiveness)

การถ่วงดุลของกรรมการที่ไม่เป็นผู้บริหาร

คณะกรรมการบริษัทได้จัดให้มีจำนวนกรรมการที่เหมาะสมกับขนาดของกิจการบริษัทฯ โดยปัจจุบันมีจำนวนกรรมการ 12 คน ประกอบด้วยกรรมการที่เป็นผู้บริหารจำนวน 1 คน กรรมการที่ไม่เป็นผู้บริหารจำนวน 7 คน และมีกรรมการอิสระจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 33

ในปีที่ผ่านมา คณะกรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหาได้พิจารณาทบทวนองค์ประกอบของคณะกรรมการ ทั้งในด้านสัดส่วนของกรรมการที่ไม่เป็นผู้บริหารและกรรมการที่เป็นอิสระแล้วเห็นว่าสัดส่วนกรรมการที่ไม่เป็นผู้บริหารมีความเหมาะสมแล้ว

การรวมหรือแยกตำแหน่ง

คณะกรรมการบริษัทกำหนดให้ประธานกรรมการเป็นบุคคลคนละคนกับประธานเจ้าหน้าที่บริหาร โดยมีบทบาท อำนาจ และหน้าที่ที่แบ่งแยกออกจากกันอย่างชัดเจน เพื่อสร้างดุลยภาพระหว่างการบริหารและการกำกับดูแลกิจการที่ดี

การประชุมคณะกรรมการ

คณะกรรมการบริษัทกำหนดให้มีการประชุมอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ซึ่งกำหนดไว้ล่วงหน้าในทุกวันพฤหัสบดีสุดท้ายของเดือน และมีการประชุมพิเศษเพิ่มตามความจำเป็นในการประชุม โดยมีการกำหนดวาระการประชุมที่ชัดเจนมีเอกสารประกอบการประชุมที่ครบถ้วน เพียงพอ และจัดส่งให้กับคณะกรรมการล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน เพื่อให้คณะกรรมการบริษัทมีเวลาศึกษาข้อมูลอย่างเพียงพอก่อนเข้าร่วมประชุม การจะเพิ่มวาระการประชุมภายหลังการจัดส่งเอกสารจะทำได้เฉพาะเรื่องที่มีเหตุผลความจำเป็นมากเท่านั้น และต้องได้รับการอนุมัติจากประธานกรรมการบริษัท กรรมการทุกคนมีโอกาสอภิปรายและแสดงความเห็นอย่างเปิดเผยโดยมีประธานกรรมการบริษัทเป็นผู้ประมวลความเห็นและข้อสรุปที่ได้จากที่ประชุม ในกรณีที่กรรมการผู้มีส่วนได้เสียอย่างมีนัยสำคัญในเรื่องที่กำลังพิจารณาต้องออกจากการประชุมระหว่างการพิจารณาเรื่องนั้นๆ

ทั้งนี้มีการบันทึกการประชุมจัดทำเป็นลายลักษณ์อักษร และหลังจากที่ผ่านการรับรองจากที่ประชุมแล้วจะมีการลงนามรับรองความถูกต้องของเอกสารทุกฉบับโดยประธานกรรมการบริษัทและเลขานุการคณะกรรมการบริษัท เอกสารที่จัดเก็บจะมีทั้งบันทึกการประชุมซึ่งถูกจัดเก็บอยู่ในรูปแบบแฟ้มเอกสารที่เป็นต้นฉบับ และการสแกนต้นฉบับเพื่อความสะดวกสำหรับกรรมการและผู้ที่เกี่ยวข้องตรวจสอบอ้างอิงได้ นอกจากนี้ยังมีการจัดเก็บเป็นแฟ้มอิเล็กทรอนิกส์

ซึ่งรวมถึงเอกสารที่ประกอบวาระการประชุมด้วย บันทึกการประชุมและเอกสารประกอบการประชุมสามารถอ้างอิงย้อนหลังได้อย่างน้อย 5 ปี และมีระบบการจัดเก็บที่ปลอดภัยจากการเปลี่ยนแปลงเนื้อหาข้อมูล และความเสี่ยงจากภัยพิบัติต่างๆ

รายงานของคณะกรรมการ

คณะกรรมการบริษัทเป็นผู้รับผิดชอบในรายงานงบการเงินรวมของบริษัทฯ และบริษัทย่อย และสารสนเทศทางการเงินที่ปรากฏในรายงานประจำปี รายงานงบการเงินดังกล่าวจัดทำขึ้นตามมาตรฐานการบัญชีที่รับรองทั่วไปในประเทศไทยซึ่งอ้างอิงตามมาตรฐานสากล โดยเลือกใช้นโยบายบัญชีที่เหมาะสมและถือปฏิบัติสม่ำเสมอ ซึ่งคณะกรรมการตรวจสอบและผู้สอบบัญชีจะร่วมกันพิจารณาทบทวนความเหมาะสมของนโยบายบัญชีที่ถือปฏิบัติอยู่เป็นประจำในการจัดทำรายงานงบการเงิน คณะกรรมการบริษัทเน้นย้ำให้ผู้จัดทำใช้ดุลยพินิจอย่างระมัดระวังในการจัดทำรวมทั้งมีการเปิดเผยข้อมูลสำคัญอย่างเพียงพอในหมายเหตุประกอบงบการเงิน

คณะกรรมการบริษัทได้มอบหมายให้คณะกรรมการตรวจสอบเป็นผู้รับผิดชอบดูแลเกี่ยวกับคุณภาพของรายงานทางการเงินและระบบควบคุมภายใน และความเห็นของคณะกรรมการตรวจสอบเกี่ยวกับเรื่องนี้ได้ปรากฏในรายงานของคณะกรรมการตรวจสอบซึ่งแสดงไว้ในรายงานประจำปี คณะกรรมการบริษัทมีความเห็นว่า รายงานงบการเงินของบริษัทฯ และบริษัทย่อย ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 เป็นรายงานที่ถูกต้อง ครบถ้วน เพียงพอ และเชื่อถือได้

คณะกรรมการชุดย่อย

โครงสร้างกรรมการบริษัท ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 ประกอบด้วย คณะกรรมการและผู้บริหาร โดยคณะกรรมการประกอบด้วยกรรมการอิสระ กรรมการที่ไม่เป็นผู้บริหาร และกรรมการที่เป็นผู้บริหาร โดยมีกรรมการอิสระจำนวน 4 คน จากกรรมการทั้งคณะจำนวน 12 คน

ทั้งนี้คณะกรรมการบริษัทกำหนดให้มีคณะกรรมการย่อย 3 คณะ ได้แก่ คณะกรรมการตรวจสอบ คณะกรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหา และคณะกรรมการกำหนดค่าตอบแทน โดยคณะกรรมการย่อยชุดเดิมมีวาระการดำรงตำแหน่งคราวละ 3 ปี นับตั้งแต่เดือนเมษายน 2559 และจะสิ้นสุดวาระการดำรงตำแหน่งในวันประชุมสามัญผู้ถือหุ้นประจำปี 2562

(1) **<u>คณะกรรมการตรวจสอบ</u>**

คณะกรรมการตรวจสอบประกอบด้วยกรรมการอิสระ 3 คน มีหน้าที่รับผิดชอบการสอบทานรายงานทางการเงินของบริษัทฯ สอบทานความเพียงพอของระบบการควบคุมภายในและระบบการบริหารความเสี่ยง สอบทานการทำธุรกรรมอนุพันธ์ทางการเงิน รวมถึงการทำ Commodity Hedging สอบทานการปฏิบัติตามข้อกำหนด กฎหมาย และระเบียบที่เกี่ยวข้อง พิจารณาคัดเลือก และกำหนดค่าตอบแทนผู้สอบบัญชีของบริษัทฯ สอบทานรายการที่เกี่ยวโยงกันหรือรายการที่อาจมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ให้มีความถูกต้อง ครบถ้วน และโปร่งใส สอบทานมาตรการการบริหารความเสี่ยงที่สำคัญ และพิจารณาแผนงาน ผลการปฏิบัติงาน งบประมาณ และอัตรากำลังของสำนักงานตรวจสอบภายใน

ในปี 2561 คณะกรรมการตรวจสอบมีการประชุมรวม 10 ครั้ง มีกรรมการเข้าประชุมครบองค์ประชุมทุกครั้ง และมีการประชุมตามวาระการประชุมที่กำหนดไว้อย่างชัดเจน

(2) **คณะกรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหา**

คณะกรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหาประกอบด้วยกรรมการ 4 คน ประกอบด้วยกรรมการที่ไม่ได้เป็นผู้บริหาร 3 คน และกรรมการอิสระ 1 คน ปฏิบัติหน้าที่หลัก 2 ด้าน คือ

1. พิจารณาทบทวนนโยบายและแนวทางปฏิบัติในเรื่องการกำกับดูแลกิจการที่ดีและจริยธรรมทางธุรกิจ พร้อมทั้งติดตามการปฏิบัติตามนโยบายและหลักปฏิบัติในกรอบของการมีจริยธรรมนั้น
2. สรรหาและคัดเลือกบุคคลเข้าดำรงตำแหน่งกรรมการบริษัท และประธานเจ้าหน้าที่บริหาร ติดตามแผนสืบทอดตำแหน่งเพื่อสรรหาบุคคลที่เหมาะสมสำหรับการดำรงตำแหน่งผู้บริหารระดับสูงตั้งแต่ระดับผู้อำนวยการสายขึ้นไป และรายงานต่อคณะกรรมการบริษัท เพื่ออนุมัติหรือเพื่อเสนอต่อที่ประชุมผู้ถือหุ้นแล้วแต่กรณี

นอกจากนี้คณะกรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหามีหน้าที่เสนอแนะวิธีการประเมินผลการทำงานของคณะกรรมการต่อคณะกรรมการบริษัท พร้อมทั้งร่วมในการประเมินผลและติดตามผลการแก้ไขปรับปรุงตามผลการประเมิน ในปี 2556 คณะกรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหาได้เริ่มใช้แบบประเมินผลการปฏิบัติงานคณะกรรมการชุดย่อยทั้ง 3 คณะ ในการประเมินผลการปฏิบัติงานประจำปี 2555 เป็นต้นไป และในปี 2557 คณะกรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหาได้เริ่มการใช้การประเมินผลการปฏิบัติงานคณะกรรมการรายบุคคลในการประเมินผลการปฏิบัติงานในปี 2557 เป็นต้นไป

ในปี 2561 คณะกรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหามีการประชุมรวม 4 ครั้ง มีกรรมการเข้าประชุมครบองค์ประชุมทุกครั้ง และมีการประชุมตามวาระการประชุมที่กำหนดไว้ตามแผนงานอย่างชัดเจน

(3) **คณะกรรมการกำหนดค่าตอบแทน**

คณะกรรมการกำหนดค่าตอบแทนประกอบด้วยกรรมการ 3 คน โดยมีกรรมการอิสระเป็นประธาน และสมาชิกทั้งหมดเป็นกรรมการที่ไม่ได้เป็นผู้บริหาร มีหน้าที่เสนอแนะความเห็นเกี่ยวกับการบริหารผลตอบแทนต่างๆ ต่อคณะกรรมการบริษัทเพื่ออนุมัติหรือเพื่อเสนอต่อที่ประชุมผู้ถือหุ้นแล้วแต่กรณี

ในปี 2561 คณะกรรมการกำหนดค่าตอบแทนมีการประชุม 9 ครั้ง โดยมีกรรมการทุกคนเข้าประชุมครบทุกครั้ง

คณะกรรมการและการแต่งตั้งกรรมการและผู้บริหารระดับสูงสุด

(1) **กรรมการอิสระ** มีจำนวนร้อยละ 33 ของคณะกรรมการบริษัท ประกอบด้วย

1. นายรัตน์ พานิชพันธ์
2. นายตีรณ พงศ์มฆพัฒน์
3. นายสุทัศน์ เศรษฐ์บุญสร้าง
4. Mr. Sudiarso Prasetio

กรรมการอิสระเป็นกลไกสำคัญในการกำกับดูแลกิจการที่ดี เพื่อดูแลผลประโยชน์ของบริษัทฯ และผู้ถือหุ้น จึงควรมีจำนวนกรรมการอิสระเพียงพอที่จะถ่วงดุลอำนาจการตัดสินใจของกรรมการทั้งคณะ สามารถแสดงความเห็นที่เป็นอิสระ และไม่อยู่ภายใต้อิทธิพลของบุคคลหรือกลุ่มบุคคลใด

บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) ได้กำหนดนิยามกรรมการอิสระไว้ เข้มงวดกว่าข้อกำหนดของคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ และตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในเรื่องสัดส่วนการถือหุ้น โดยบริษัทฯ กำหนดให้ "กรรมการอิสระ" มีคุณสมบัติ ดังนี้

1. ถือหุ้นไม่เกินร้อยละ 0.5 (ตามกฎหมายกำหนดร้อยละ 1) ของจำนวนหุ้นที่มีสิทธิออกเสียงทั้งหมดของผู้ขออนุญาต บริษัทใหญ่ บริษัทย่อย บริษัทร่วม ผู้ถือหุ้นรายใหญ่ หรือผู้มีอำนาจควบคุมของผู้ขออนุญาต ทั้งนี้ให้นับรวมการถือหุ้นของผู้ที่เกี่ยวข้องของกรรมการอิสระรายนั้น ๆ ด้วย
2. กรรมการอิสระมีวาระการดำรงตำแหน่ง 9 ปี หรือ ไม่เกิน 3 คราวต่อเนื่อง
3. ไม่เป็นหรือเคยเป็นกรรมการที่มีส่วนร่วมบริหารงาน ลูกจ้าง พนักงาน ที่ปรึกษาที่ได้เงินเดือนประจำ หรือผู้มีอำนาจควบคุมของผู้ขออนุญาต บริษัทใหญ่ บริษัทย่อย บริษัทร่วม บริษัทย่อยลำดับเดียวกัน ผู้ถือหุ้นรายใหญ่ หรือของผู้มีอำนาจควบคุมของผู้ขออนุญาต เว้นแต่จะได้พ้นจากการมีลักษณะดังกล่าวมาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ปี ก่อนวันที่ยื่นคำขออนุญาตต่อสำนักงาน ทั้งนี้ลักษณะต้องห้ามดังกล่าวไม่รวมถึงกรณีที่กรรมการอิสระเคยเป็นข้าราชการ หรือที่ปรึกษาของส่วนราชการซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ หรือผู้มีอำนาจควบคุมของผู้ขออนุญาต
4. ไม่เป็นบุคคลที่มีความสัมพันธ์ทางสายโลหิต หรือโดยการจดทะเบียนตามกฎหมาย ในลักษณะที่เป็นบิดามารดา คู่สมรส พี่น้อง และบุตร รวมทั้งคู่สมรสของบุตร ของผู้บริหาร ผู้ถือหุ้นรายใหญ่ ผู้มีอำนาจควบคุม หรือบุคคลที่จะได้รับการเสนอให้เป็นผู้บริหารหรือผู้มีอำนาจควบคุมของผู้ขออนุญาตหรือบริษัทย่อย

   ไม่มีหรือเคยมีความสัมพันธ์ทางธุรกิจกับผู้ขออนุญาต บริษัทใหญ่ บริษัทย่อย บริษัทร่วม ผู้ถือหุ้นรายใหญ่ หรือผู้มีอำนาจควบคุมของผู้ขออนุญาต ในลักษณะที่อาจเป็นการขัดขวางการใช้วิจารณญาณอย่างอิสระของตน รวมทั้งไม่เป็นหรือเคยเป็นผู้ถือหุ้นที่มีนัย หรือผู้มีอำนาจควบคุมของผู้ที่มีความสัมพันธ์ทางธุรกิจกับผู้ขออนุญาต บริษัทใหญ่ บริษัทย่อย บริษัทร่วม ผู้ถือหุ้นรายใหญ่หรือผู้มีอำนาจควบคุมของผู้ขออนุญาต เว้นแต่จะได้พ้นจากการมีลักษณะดังกล่าวมาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ปีก่อนวันที่ยื่นคำขออนุญาตต่อสำนักงาน

   ความสัมพันธ์ทางธุรกิจตามวรรคหนึ่ง รวมถึงการทำรายการทางการค้าที่กระทำเป็นปกติเพื่อประกอบกิจการ การเช่าหรือให้เช่าอสังหาริมทรัพย์ รายการเกี่ยวกับสินทรัพย์หรือบริการ หรือการให้หรือรับความช่วยเหลือทางการเงิน ด้วยการรับหรือให้กู้ยืม ค้ำประกัน การให้สินทรัพย์เป็นหลักประกันหนี้สิน รวมถึงพฤติการณ์อื่นทำนองเดียวกัน ซึ่งเป็นผลให้ผู้ขออนุญาตหรือคู่สัญญามีภาระหนี้ที่ต้องชำระต่ออีกฝ่ายหนึ่งตั้งแต่ร้อยละ 3 ของสินทรัพย์ที่มีตัวตนสุทธิของผู้ขออนุญาตหรือตั้งแต่ 20 ล้านบาทขึ้นไป แล้วแต่จำนวนใดจะต่ำกว่า ทั้งนี้การคำนวณภาระหนี้ดังกล่าวให้เป็นไปตามวิธีการคำนวณมูลค่าของรายการที่เกี่ยวโยงกันตามประกาศคณะกรรมการกำกับตลาดทุนว่าด้วยหลักเกณฑ์ในการทำรายการที่เกี่ยวโยงกันโดย

อนุโลม แต่ในการพิจารณาภาระหนี้ดังกล่าว ให้นับรวมภาระหนี้ที่เกิดขึ้นในระหว่างหนึ่งปีก่อนวันที่มีความสัมพันธ์ทางธุรกิจกับบุคคลเดียวกัน

5. ไม่เป็นหรือเคยเป็นผู้สอบบัญชีของผู้ขออนุญาต บริษัทใหญ่ บริษัทย่อย บริษัทร่วม ผู้ถือหุ้นรายใหญ่ หรือผู้มีอำนาจควบคุมของผู้ขออนุญาต และไม่เป็นผู้ถือหุ้นที่มีนัย ผู้มีอำนาจควบคุมหรือหุ้นส่วนของสำนักงานสอบบัญชี ซึ่งมีผู้สอบบัญชีของผู้ขออนุญาต บริษัทใหญ่ บริษัทย่อย บริษัทร่วม ผู้ถือหุ้นรายใหญ่ หรือผู้มีอำนาจควบคุมของผู้ขออนุญาตสังกัดอยู่ เว้นแต่จะได้พ้นจากการมีลักษณะดังกล่าวมาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ปีก่อนวันที่ยื่นคำขออนุญาตต่อสำนักงาน
6. ไม่เป็นหรือเคยเป็นผู้ให้บริการทางวิชาชีพใด ๆ ซึ่งรวมถึงการให้บริการเป็นที่ปรึกษากฎหมายหรือที่ปรึกษาทางการเงิน ซึ่งได้รับค่าบริการเกินกว่า 2 ล้านบาทต่อปีจากผู้ขออนุญาต บริษัทใหญ่ บริษัทย่อย บริษัทร่วม ผู้ถือหุ้นรายใหญ่หรือผู้มีอำนาจควบคุมของผู้ขออนุญาต และไม่เป็นผู้ถือหุ้นที่มีนัย ผู้มีอำนาจควบคุมหรือหุ้นส่วนของผู้ให้บริการทางวิชาชีพนั้นด้วย เว้นแต่จะได้พ้นจากการมีลักษณะดังกล่าวมาแล้วไม่น้อยกว่าสองปีก่อนวันที่ยื่นคำขออนุญาตต่อสำนักงาน
7. ไม่เป็นกรรมการที่ได้รับการแต่งตั้งขึ้นเพื่อเป็นตัวแทนของกรรมการของผู้ขออนุญาต ผู้ถือหุ้นรายใหญ่ หรือผู้ถือหุ้นซึ่งเป็นผู้ที่เกี่ยวข้องกับผู้ถือหุ้นรายใหญ่
8. ไม่ประกอบกิจการที่มีสภาพอย่างเดียวกันและเป็นการแข่งขันที่มีนัยกับกิจการของผู้ขออนุญาต หรือบริษัทย่อย หรือไม่เป็นหุ้นส่วนที่มีนัยในห้างหุ้นส่วน หรือเป็นกรรมการที่มีส่วนร่วมบริหารงาน ลูกจ้าง พนักงาน ที่ปรึกษาที่รับเงินเดือนประจำ หรือถือหุ้นเกินร้อยละหนึ่งของจำนวนหุ้นที่มีสิทธิออกเสียงทั้งหมดของบริษัทอื่น ซึ่งประกอบกิจการที่มีสภาพอย่างเดียวกันและเป็นการแข่งขันที่มีนัยกับกิจการของผู้ขออนุญาตหรือบริษัทย่อย
9. ไม่มีลักษณะอื่นใดที่ทำให้ไม่สามารถให้ความเห็นอย่างเป็นอิสระเกี่ยวกับการดำเนินงานของผู้ขออนุญาต

ภายหลังได้รับการแต่งตั้งให้เป็นกรรมการอิสระที่มีลักษณะเป็นไปตามข้อ (1) ถึง (9) แล้ว กรรมการอิสระอาจได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการ ให้ตัดสินใจในการดำเนินกิจการของผู้ขออนุญาต บริษัทใหญ่ บริษัทย่อย บริษัทร่วม บริษัทย่อยลำดับเดียวกัน ผู้ถือหุ้นรายใหญ่ หรือผู้มีอำนาจควบคุมของผู้ขออนุญาต โดยมีการตัดสินใจในรูปแบบขององค์คณะ (Collective Decision) ได้

ในกรณีที่บุคคลที่ผู้ขออนุญาตแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งกรรมการอิสระเป็นบุคคลที่มีหรือเคยมีความสัมพันธ์ทางธุรกิจหรือการให้บริการทางวิชาชีพเกินมูลค่าที่กำหนดตามข้อ (4) หรือ ข้อ (6) ให้ผู้ขออนุญาตได้รับการผ่อนผันข้อห้ามการมีหรือเคยมีความสัมพันธ์ทางธุรกิจหรือการให้บริการทางวิชาชีพเกินมูลค่าดังกล่าว ก็ต่อเมื่อผู้ขออนุญาตได้จัดให้มีความเห็นคณะกรรมการบริษัทที่แสดงว่าได้พิจารณาตามหลักในมาตรา 89/7 แล้วว่า การแต่งตั้งบุคคลดังกล่าวไม่มีผลกระทบต่อการปฏิบัติหน้าที่และการให้ความเห็นที่เป็นอิสระ และจัดให้มีการเปิดเผยข้อมูลต่อไปนี้ในหนังสือนัดประชุมผู้ถือหุ้นในวาระพิจารณาแต่งตั้งกรรมการอิสระด้วย

ก. ลักษณะความสัมพันธ์ทางธุรกิจหรือการให้บริการทางวิชาชีพ ที่ทำให้บุคคลดังกล่าวมีคุณสมบัติไม่เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด

ข. เหตุผลและความจำเป็นที่ยังคงหรือแต่งตั้งให้บุคคลดังกล่าวเป็นกรรมการอิสระ

ค. ความเห็นของคณะกรรมการของผู้ขออนุญาตในการเสนอให้มีการแต่งตั้งบุคคลดังกล่าวเป็นกรรมการอิสระ

เพื่อประโยชน์ตามข้อ (5) และ ข้อ (6) คำว่า "หุ้นส่วน" หมายความว่า บุคคลที่ได้รับมอบหมายจากสำนักงานสอบบัญชี หรือผู้ให้บริการทางวิชาชีพ ให้เป็นผู้ลงลายมือชื่อในรายงานการสอบบัญชี หรือรายงานการให้บริการทางวิชาชีพ (แล้วแต่กรณี) ในนามของนิติบุคคลนั้น

หลักเกณฑ์ในการให้กรรมการดำรงตำแหน่งในบริษัทอื่น

เพื่อให้มั่นใจว่ากรรมการสามารถทุ่มเทเวลาในการปฏิบัติหน้าที่ในบริษัทได้อย่างเพียงพอ บริษัทฯ จึงกำหนดให้การดำรงตำแหน่งของกรรมการในบริษัทจดทะเบียนไม่เกิน 5 บริษัท เป็นส่วนหนึ่งของคุณสมบัติทั่วไปของกรรมการ (แนวปฏิบัติ บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) ว่าด้วยคณะกรรมการบริษัท ข้อ 5.1 วรรค (5) คุณสมบัติทั่วไปของกรรมการ เริ่มใช้ 19 ธันวาคม 2557 เป็นต้นไป)

การประชุมคณะกรรมการบริษัท และการออกเสียง

บริษัทฯ กำหนดเรื่องการประชุมคณะกรรมการและการออกเสียงไว้ดังนี้ "กรรมการบริษัทมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการบริษัททั้งหมดจึงจะนับเป็นองค์ประชุม โดยในการลงมติแต่ละวาระต้องมีกรรมการบริษัทในที่ประชุมไม่น้อยกว่า 2 ใน 3 ของจำนวนกรรมการบริษัททั้งหมด" (แนวปฏิบัติ บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) ว่าด้วยคณะกรรมการบริษัท ข้อ 8.5 เริ่มใช้ 19 ธันวาคม 2557 เป็นต้นไป)

การประเมินผลการปฏิบัติงานของคณะกรรมการ

บริษัทฯ กำหนดให้มีการประเมินผลการปฏิบัติงานคณะกรรมการทั้งคณะ คณกรรมการชุดย่อย รวมถึงการประเมินผลการปฏิบัติงานกรรมการรายบุคคล โดยมีรายละเอียดหลักเกณฑ์ ขั้นตอน และผลการประเมินในภาพรวมเปิดเผยไว้ในรายงานประจำปี ในรายงานคณะกรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหา สำหรับผลการประเมินผลในภาพรวมมีรายละเอียดดังนี้

การประเมินผลการปฏิบัติงานคณะกรรมการ	คะแนนเฉลี่ย	จัดอยู่ในเกณฑ์
คณะกรรมการทั้งคณะ	4.73 จากคะแนนเต็ม 5	ดีมาก
กรรมการรายบุคคล	4.75 จากคะแนนเต็ม 5	ดีมาก
คณะกรรมการชุดย่อย		
คณะกรรมการตรวจสอบ	5.0 จากคะแนนเต็ม 5	ดีมาก
คณะกรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหา	4.95 จากคะแนนเต็ม 5	ดีมาก
คณะกรรมการกำหนดค่าตอบแทน	4.80 จากคะแนนเต็ม 5	ดีมาก

การสรรหากรรมการและผู้บริหารระดับสูงสุด

คณะกรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหาเป็นผู้ทำหน้าที่สรรหากรรมการทดแทนกรรมการที่ครบวาระหรือทดแทนตำแหน่งที่ว่างลงด้วยเหตุอื่น ขั้นตอนการดำเนินการประกอบด้วย

1. ทบทวนโครงสร้างและองค์ประกอบที่เหมาะสมของคณะกรรมการบริษัททั้งคณะเพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งในภาพรวมให้กับคณะกรรมการบริษัท

2. ทบทวนคุณสมบัติทั่วไป คุณสมบัติเฉพาะ คุณสมบัติของกรรมการอิสระ และกำหนดเพิ่มเติมหลักเกณฑ์ในการสรรหาและคัดเลือกเพื่อให้ตรงกับสถานการณ์และความต้องการของบริษัทฯ และให้เป็นไปตามข้อกำหนดของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เมื่อผ่านการพิจารณาสรรหาแล้วคณะกรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหาจะเสนอต่อคณะกรรมการบริษัทเพื่อให้ความเห็นชอบ และเสนอต่อที่ประชุมสามัญผู้ถือหุ้น เพื่อลงมติแต่งตั้งเป็นกรรมการบริษัทต่อไป

ในการสรรหากรรมการที่ครบวาระหรือทดแทนตำแหน่งที่ว่างลง เป็นหน้าที่ของคณะกรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหา ซึ่งประกอบด้วยกรรมการอิสระจำนวน 1 ใน 3 โดยให้คณะกรรมการบริษัททุกคนเสนอชื่อผู้ที่เหมาะสม และลงประกาศทางเว็บไซต์ของบริษัทฯ เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ถือหุ้นรายย่อยทำการเสนอชื่อผู้ที่เหมาะสมภายในเวลาและเงื่อนไขที่กำหนด รายชื่อที่ได้รับการเสนอจากคณะกรรมการและผู้ถือหุ้นรายย่อยทั้งหมดจะเข้าสู่กระบวนการสรรหาโดยมีการพิจารณาทั้งด้านความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ คุณสมบัติทั่วไป คุณสมบัติเฉพาะที่เป็นประโยชน์ต่อโครงสร้าง และการทำงานร่วมกันของคณะกรรมการบริษัท (Board Skill Mix) รายชื่อผู้ที่ได้รับการเสนอชื่อทั้งหมดจะมากกว่า 2 เท่าของกรรมการที่ว่างลง และผ่านการเห็นชอบของคณะกรรมการบริษัท ที่ประชุมผู้ถือหุ้นจะเป็นผู้เห็นชอบการแต่งตั้งกรรมการด้วยคะแนนเสียงไม่ต่ำกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนเสียงผู้ถือหุ้นทั้งหมดที่มาประชุมและมีสิทธิออกเสียงโดยมีการลงคะแนนเลือกตั้งกรรมการเป็นรายบุคคล

สำหรับการสรรหาคัดเลือกบุคคลเข้าดำรงตำแหน่งผู้บริหาร คณะกรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหา ได้จัดให้มีการติดตามความคืบหน้าแผนสืบทอดตำแหน่งที่ครอบคลุมตำแหน่งประธานเจ้าหน้าที่บริหาร ประธานเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ และผู้บริหารระดับสูงเป็นประจำทุกครึ่งปี เพื่อให้มั่นใจว่าบริษัทฯ มีแผนงานและเตรียมความพร้อมให้ผู้บริหารที่มีความรู้ความสามารถ สามารถสืบทอดตำแหน่งที่สำคัญต่อไปในอนาคต

การกำกับดูแลการดำเนินงานของบริษัทย่อยและบริษัทร่วม

บริษัทฯ บริหารจัดการบริษัทย่อย รวมถึงกำหนดแนวทางการดำเนินธุรกิจ เพื่อให้การบริหารงานเป็นไปอย่างมีศักยภาพ มีประสิทธิภาพในด้านต่าง ๆ ดังนี้

<u>นโยบายการลงทุนของบริษัทฯ และบริษัทย่อย</u>

1. ฝ่ายบริหารจะต้องมีการศึกษาและประเมินผลการศึกษาเบื้องต้นการลงทุนโดยคณะกรรมการกลั่นกรองการลงทุน (Investment Committee) แล้วจึงนำเสนอผลการประเมิน พร้อมทั้งสรุปภาวการณ์ลงทุนเพื่อนำเสนอไปยังคณะกรรมการบริษัทพิจารณาอนุมัติโครงการ ซึ่งจะต่อเนื่องถึงการพัฒนาโครงการ การขยายการลงทุนและการอนุมัติงบลงทุน นโยบายที่สำคัญของบริษัทย่อย ทั้งนี้หากต้องมีการจัดตั้งบริษัทย่อย หรือยกเลิก

บริษัทย่อยเพื่อการบริหารจัดการของบริษัทฯ ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ คณะกรรมการบริษัทจะเป็นผู้มีอำนาจอนุมัติดังกล่าว

2. คณะกรรมการบริษัทพิจารณาอนุมัติรายการลงทุนที่มีลักษณะเข้าข่ายตามประกาศคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์กำหนด เช่น รายการที่เกี่ยวโยงกัน รายการได้มาหรือจำหน่ายไปซึ่งสินทรัพย์
3. บริษัทย่อยต้องรายงานผลการประกอบการและการดำเนินงานของธุรกิจที่สำคัญ พร้อมทั้งวิเคราะห์ความอ่อนไหวทางธุรกิจ และการประเมินผลโดยเปรียบเทียบกับเป้าหมาย รวมถึงแสดงความคิดเห็น หรือข้อเสนอแนะแนวทางการบริหารกิจการของแต่ละบริษัทย่อยเพื่อใช้ประกอบการพิจารณากำหนดนโยบายหรือปรับปรุงส่งเสริมให้ธุรกิจของบริษัทในเครือมีการพัฒนาและเจริญเติบโตอย่างต่อเนื่อง

<u>นโยบายการควบคุมภายใน และนโยบายการบริหารงานส่วนกลาง</u>

คณะกรรมการบริษัทและฝ่ายบริหารให้สายงานตรวจสอบภายในรายงานตรงต่อคณะกรรมการตรวจสอบ เพื่อทำหน้าที่อย่างอิสระและรายงานผลการตรวจสอบให้คณะกรรมการบริษัททราบความคืบหน้าเป็นรายไตรมาส

สำหรับการบริหารงานในบริษัทย่อยได้บริหารตามสัดส่วนการลงทุน และคณะกรรมการบริษัทมีหน้าที่แต่งตั้งผู้บริหารที่จะไปปฏิบัติหน้าที่กรรมการในบริษัทต่างๆ เพื่อให้มีทิศทางที่สอดคล้องและเชื่อมโยงในด้านนโยบายและกลยุทธ์ โดยพิจารณาจากความรู้ ความสามารถของผู้บริหารที่เกี่ยวข้องกับบริษัทนั้นๆ สถานที่ปฏิบัติงาน (กรณีที่เป็นกรรมการในบริษัทต่างประเทศ) รวมถึงสุขภาพและความพร้อมของผู้บริหาร ซึ่งมีการทบทวนรายชื่อกรรมการในบริษัทย่อยอย่างน้อยปีละครั้ง

<u>นโยบายด้านงบประมาณ</u>

การทำงบประมาณลงทุนและดำเนินการต้องเป็นไปตามระเบียบงบประมาณของแต่ละบริษัทย่อยที่สอดคล้องกับระเบียบงบประมาณของบริษัทฯ และการจัดทำและทบทวนงบประมาณฯ ต้องดำเนินการตามกรอบเวลาและจัดส่งข้อมูลให้สอดคล้องกับการดำเนินการของบริษัทฯ การลงทุนในโครงการที่มีมูลค่าสูงกว่า 1,500 ล้านบาท และการใช้เงินลงทุนเกินงบลงทุนโครงการที่ได้รับอนุมัติไว้รวมร้อยละ 10 ต้องขออนุมัติต่อคณะกรรมการบริษัท

<u>การต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชัน</u>

บริษัทฯ ดำรงแนวทางการบริหารงานบนหลักธรรมาภิบาลที่ดี โดยเน้นเรื่องความโปร่งใส ความซื่อสัตย์ มีจริยธรรม มีประสิทธิภาพในการทำงานควบคู่กับความรับผิดชอบต่อสังคมสิ่งแวดล้อม และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง โดยกำหนดให้มีส่วนงานในโครงสร้างองค์กรที่มีหน้าที่ชัดเจนเพื่อกำหนดหรือกำกับดูแลการปฏิบัติงานที่จะทำให้การดำเนินธุรกิจ ถูกต้องตามกฎหมายและเป็นไปตามแนวทางธรรมาภิบาลดังกล่าว

บริษัทฯ จัดตั้งหน่วยงาน Corporate Compliance เพื่อบริหารความเสี่ยงที่อาจเกิดจากการดำเนินการที่ไม่ถูกต้องตามกฎระเบียบและกำกับดูแลให้ทุกสายงานในกลุ่มบริษัทฯ ปฏิบัติให้ถูกต้องตามกฎหมายที่เชื่อมโยงกับพื้นฐานการงานโดยละเอียด (Activity Base) ของหน่วยงานนั้น ๆ โดยกำหนดเป็นรายการเพื่อประเมินตนเอง (Regulatory Compliance

Checklist) หน่วยงาน Corporate Compliance เป็นผู้กำกับดูแล และทำรายงานทุกครึ่งปี นอกจากนั้นแต่ละสายงานต้องมีการทบทวนกฎระเบียบต่าง ๆ ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ

หน่วยงาน Risk Management ทำหน้าที่ประเมินความเสี่ยงในด้านธุรกิจ แผนกลยุทธ์ และแผนงานประจำปีอย่างต่อเนื่อง ในปี 2561 ได้มีการประเมินความเสี่ยงด้านคอร์รัปชันที่อาจเกิดขึ้นในกระบวนการทำงานและจัดเตรียมแนวทางป้องกันหรือแก้ไข มีการติดตามทบทวนความเสี่ยงดังกล่าวไตรมาสละ 1 ครั้ง และรายงานต่อคณะกรรมการบริษัทอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง

บริษัทฯ ได้แสดงเจตนารมณ์ต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชันในโครงการแนวร่วมปฏิบัติของภาคเอกชนไทยในการต่อต้านทุจริต (The Private Sector Collective Action Against Anti-Corruption: CAC) ตั้งแต่ปี 2553 และในปี 2556 ได้ผ่านการรับรองเป็นสมาชิกแนวร่วมปฏิบัติของภาคเอกชนไทยในการต่อต้านทุจริต

ในปี 2561 บริษัทฯ ได้ส่งผลการประเมินและแบบประเมินตนเองให้ CAC พิจารณาเพื่อต่ออายุการขึ้นทะเบียนรายชื่อบริษัทในโครงการแนวร่วมปฏิบัติของภาคเอกชนไทยในการต่อต้านทุจริต ซึ่งคณะกรรมการแนวร่วมฯ ได้รับรองให้บริษัทฯ เป็นสมาชิกแนวร่วมปฏิบัติของภาคเอกชนไทยในการต่อต้านทุจริตสมัยที่ 2 เมื่อวันที่ 7 มิถุนายน 2561

การรายงานการมีส่วนได้เสียของกรรมการและผู้บริหาร

เพื่อให้เป็นไปตามมาตรา 89/1/4 แห่งพระราชบัญญัติหลักทรัพย์ (ฉบับ 4) พ.ศ. 2551 และประกาศคณะกรรมการกำกับตลาดทุนที่ ทจ.2/2552 เรื่องการรายงานการมีส่วนได้เสียของกรรมการ ผู้บริหาร และบุคคลที่เกี่ยวข้อง ซึ่งคณะกรรมการบริษัทจะรายงานการถือครองหลักทรัพย์ บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) ของตนเอง คู่สมรส และบัตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะต่อที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทในการประชุมครั้งถัดไปหลังจากกรรมการบริษัทท่านนั้นได้รับการเลือกตั้งให้เป็นกรรมการบริษัท หลังจากนั้นหากกรรมการบริษัท คู่สมรส และบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะทำธุรกรรมการซื้อขายหลักทรัพย์ของ บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) กรรมการท่านนั้นก็จะรายงานการซื้อขายหลักทรัพย์นั้นต่อที่ประชุมกรรมการบริษัทครั้งถัดไปทุกครั้ง

หลักปฏิบัติที่ 4 สรรหาและพัฒนาผู้บริหารระดับสูง และการบริหารบุคลากร (Ensure Effective CEO and People Management)

นโยบายด้านแผนสืบทอดตำแหน่ง

คณะกรรมการบริษัทจัดให้มีแผนสืบทอดตำแหน่งที่ครอบคลุมตำแหน่งประธานเจ้าหน้าที่บริหารและผู้บริหารระดับสูง เพื่อให้มั่นใจว่า บริษัทฯ มีผู้บริหารที่มีความรู้ ความสามารถ สามารถสืบทอดตำแหน่งที่สำคัญต่อไปในอนาคต และมีการเชิญประธานเจ้าหน้าที่บริหารมารายงานแผนสืบทอดตำแหน่งให้แก่คณะกรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหา และคณะกรรมการบริษัทเป็นครั้งคราว

การปฐมนิเทศกรรมการใหม่ และการเสริมความรูและมุมมองในธุรกิจให้กับกรรมการ

คณะกรรมการบริษัทกำหนดให้มีการปฐมนิเทศกรรมการใหม่ทุกคน เพื่อให้กรรมการใหม่รับทราบความคาดหวังที่บริษัทฯ มีต่อบทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบของกรรมการ นโยบายและแนวปฏิบัติในการกำกับดูแลกิจการของบริษัทฯ ตลอดจนสร้างความรู้ ความเข้าใจในธุรกิจและการดำเนินงานด้านต่างๆ ของบริษัทฯ เพื่อเตรียมความพร้อมในการปฏิบัติ

หน้าที่ของกรรมการ ขณะเดียวกันก็มีนโยบายที่จะเสริมสร้างความรู้และมุมมองใหม่ๆ ให้กับกรรมการทุกคน ทั้งในแง่การกำกับดูแลกิจการ ภาวะอุตสาหกรรม ธุรกิจเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ๆ ฯลฯ เพื่อช่วยสนับสนุนการปฏิบัติหน้าที่อย่างมีประสิทธิภาพของกรรมการ

<u>หลักปฏิบัติที่ 5</u> ส่งเสริมนวัตกรรมและการประกอบธุรกิจอย่างมีความรับผิดชอบ (Nurture Innovation and Responsible Business)

บริษัทฯ ประกาศใช้นโยบายเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนที่มุ่งเน้นการสร้างสมดุลแห่งความยั่งยืนตลอดห่วงโซ่ธุรกิจ โดยให้ความสำคัญกับการดำเนินงานตามหลักธรรมาภิบาลควบคู่ไปกับการบริหารจัดการความเสี่ยงและโอกาส พร้อมทั้งได้นำหลักการในระดับสากลมาปรับใช้ในการกำหนดกลยุทธ์ด้านการพัฒนาที่ยั่งยืนครอบคลุมทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม เพื่อยกระดับความสามารถในการแข่งขันของบริษัทฯ และสร้างคุณค่าให้กับผู้มีส่วนได้เสียทุกภาคส่วน ผ่านระบบการบริหารจัดการ 2 ระดับ ได้แก่

- การผนวกความยั่งยืนเข้ากับกลยุทธ์ของบริษัทฯ (Strategic Integration) โดยคณะกรรมการบริษัทจะเป็นผู้พิจารณาประเด็นความเสี่ยงด้านความยั่งยืน และแนะนำแนวทางการดำเนินงานที่เหมาะสมแก่ประธานเจ้าหน้าที่บริหารเพื่อดำเนินการ
- การผนวกความยั่งยืนเข้ากับการดำเนินงานของบริษัทฯ (Operational Integration) ภายใต้การกำกับดูแลของคณะกรรมการการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Committee) เพื่อติดตามและประเมินผลการดำเนินงานด้านความยั่งยืน รวมถึงการกำหนดและทบทวนนโยบายต่างๆ ที่ส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืน

ในการดำเนินการ บริษัทฯ ได้กำหนดตัวชี้วัดผลการดำเนินงานด้านความยั่งยืน รวมถึงเป้าหมายการปฏิบัติงานระยะสั้นและระยะยาวเป็นประจำทุกปี ครอบคลุมตั้งแต่ผู้บริหารจนถึงพนักงานระดับปฏิบัติการ อีกทั้งผนวกความยั่งยืนเข้ากับวัฒนธรรมองค์กร (Shared Value) และปลูกฝังวัฒนธรรมองค์กรนี้ในทุกประเทศที่บริษัทฯ มีการดำเนินธุรกิจ โดยเปิดเผยกระบวนการบริหารจัดการและผลการดำเนินงานให้ผู้มีส่วนได้เสียผ่านทางช่องทางที่เหมาะสมอย่างสม่ำเสมอ

บริษัทฯ ยังได้ประกาศนโยบายด้านนวัตกรรม ตามที่กำหนดให้นวัตกรรมเป็นวิสัยทัศน์ของบริษัทฯ ในการขับเคลื่อนธุรกิจทั้งหมดของกลุ่ม และเป็นส่วนสำคัญในการสนับสนุนการเติบโตของธุรกิจ ซึ่งเป็นกระบวนการทำงานร่วมกัน โดยบริษัทฯ จัดตั้งโครงสร้างพื้นฐานที่เปิดโอกาสและสนับสนุนให้ทุกคนในองค์กรเสนอแนวทางในการปรับปรุงกระบวนการและเทคโนโลยีขององค์กร ส่งเสริมกิจกรรมด้านนวัตกรรมโดยเน้นประสิทธิภาพเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของบริษัทอย่างต่อเนื่อง ฝึกฝนวัฒนธรรมนวัตกรรมในบริษัทฯ สร้างแรงจูงใจ และสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนกระบวนการสร้างสรรค์และนวัตกรรมทั้งหมด รวมถึงสร้างหลักสูตรการฝึกอบรมหรือโครงการที่เฉพาะเจาะจงเพื่อพัฒนาทักษะเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์และนำนวัตกรรมเข้าสู่หัวข้อการฝึกอบรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อจัดโครงสร้างและส่งเสริมให้เกิดการสร้างสรรค์นวัตกรรมและคาดการณ์แนวโน้มในอนาคตและพัฒนาความคิดผลิตภัณฑ์บริการกระบวนการหรือเครื่องมือที่จะทำให้ธุรกิจสามารถตอบสนองความต้องการในอนาคตได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

บทบาทของผู้มีส่วนได้เสีย

บริษัทฯ มุ่งมั่นที่จะสร้างความเป็นธรรมแก่ผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่าย โดยกำหนดเป็นนโยบายต่อผู้มีส่วนได้เสียไว้ในนโยบายบรรษัทภิบาล และคู่มือจริยธรรมธุรกิจเพื่อเป็นแนวปฏิบัติสำหรับกรรมการ ผู้บริหาร และพนักงานบนพื้นฐานของความเป็นธรรมและความสมดุลในการประสานประโยชน์ร่วมกันเป็นหลัก มีหลักปฏิบัติที่สำคัญ ได้แก่ ความขัดแย้งทางผลประโยชน์ ความรับผิดชอบต่อผู้ถือหุ้น นโยบายและการปฏิบัติต่อพนักงาน ลูกค้า คู่ค้า เจ้าหนี้ คู่แข่งทางการค้า และสังคมส่วนรวม โดยกำหนดให้เป็นหน้าที่และความรับผิดชอบของกรรมการ ผู้บริหาร และพนักงานทุกคนที่จะต้องรับทราบ ทำความเข้าใจ และปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้เพื่อให้มั่นใจว่าผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่มได้รับการคุ้มครองสิทธิและได้รับการปฏิบัติด้วยดี

บริษัทฯ จัดให้มีช่องทางการรับข้อร้องเรียนด้านบรรษัทภิบาลและจริยธรรมธุรกิจ ซึ่งครอบคลุมผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่ม โดยจัดให้มีระบบรับข้อร้องเรียนผ่านเว็บไซต์ของบริษัทฯ ในหัวข้อ Corporate Governance เรื่องการรับข้อร้องเรียน โดยข้อมูลจะถูกส่งมายังอีเมล์ GNCSecretariat@banpu.co.th และหรือ GNCchairman@banpu.co.th ซึ่งมีการติดตามอย่างสม่ำเสมอ โดยรายงานต่อคณะกรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหาเป็นรายไตรมาส และรายงานต่อคณะกรรมการบริษัทเป็นรายปี นอกจากนี้ในปี 2558 บริษัทฯ ได้ประกาศใช้นโยบายการรับข้อร้องเรียนและการให้ความคุ้มครองผู้ร้องเรียน (Whistleblower Policy) เพื่อให้ความคุ้มครองแก่ผู้ที่ร้องเรียนและสนับสนุนให้เกิดวัฒนธรรมองค์กรที่มีความโปร่งใส และในปี 2560 ได้เปิดช่องทางให้พนักงานสามารถแจ้งเรื่องร้องเรียนผ่านระบบ Whistleblower ที่อำนวยความสะดวกให้ผู้ร้องเรียนสามารถแจ้งข้อร้องเรียนได้โดยที่ไม่ต้องระบุตัวตนของผู้ร้อง สำหรับช่องทางการรับข้อร้องเรียน

ในปี 2561 คณะกรรมการบริษัทได้มีมติเห็นชอบให้เพิ่มช่องทางการรับข้อร้องเรียน โดยสามารถส่งเรื่องร้องเรียนถึงประธานคณะกรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหาโดยตรงได้อีกหนึ่งช่องทาง

อีกทั้งบริษัทฯ ได้ประกาศใช้แนวปฏิบัติงดรับของขวัญประโยชน์อื่นใดกับผู้มีส่วนได้เสียและได้แจ้งให้ผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายรับทราบผ่าน Website ของบริษัท และจัดให้มีการบันทึกรายงานการรับของขวัญในระบบ ซึ่งถือเป็นหน้าที่ของคณะกรรมการ ผู้บริหาร และพนักงาน และบริษัทในเครือ ที่ต้องทำความเข้าใจและปฏิบัติตาม ทั้งนี้เพื่อให้สอดคล้องกับการประกาศใช้นโยบายต่อต้านคอร์รัปชัน นอกจากนั้น บริษัทฯ ยังกำหนดไว้ในคู่มือจริยธรรมธุรกิจเกี่ยวกับการให้และรับสินบนรวมถึงการให้ของขวัญและการเลี้ยงรับรองทางธุรกิจ โดยมีรายละเอียดตามหัวข้อที่ปรากฏในคู่มือจริยธรรมธุรกิจ ดังนี้

ข้อ 3.4 การให้และรับสินบน

(1) ห้ามมิให้ผู้บริหารและพนักงานเรียกหรือรับผลประโยชน์ใดๆ จากคู่ค้า ผู้รับเหมา ผู้จัดส่งสินค้า ที่ปรึกษา และผู้ที่บริษัทฯ ทำธุรกิจด้วย

(2) ห้ามมิให้ผู้บริหารและพนักงานเสนอผลประโยชน์ใดๆ ต่อเจ้าหน้าที่ของรัฐ ลูกค้า สหภาพแรงงาน หรือบุคคลภายนอกอื่นใดเพื่อจูงใจให้ปฏิบัติในทางที่มิชอบ

ข้อ 3.5 ของขวัญและการเลี้ยงรับรองทางธุรกิจ

(1) ผู้บริหารและพนักงานควรหลีกเลี่ยงการให้หรือรับของขวัญหรือของกำนัลใดๆ จากคู่ค้า หรือผู้ที่บริษัทฯ ทำธุรกิจด้วย เว้นแต่ช่วงเทศกาลในมูลค่าที่เหมาะสม และไม่เกี่ยวข้องกับการผูกมัดทางธุรกิจ

(2) ผู้บริหารและพนักงานควรหลีกเลี่ยงการให้หรือรับการเลี้ยงรับรองในลักษณะที่เกินกว่าปกติจากบุคคลที่บริษัทฯ ทำธุรกิจด้วย

พนักงาน

บริษัทฯ ตระหนักว่าพนักงานเป็นปัจจัยแห่งความสำเร็จที่มีคุณค่ายิ่ง จึงกำหนดเป็นนโยบายและการปฏิบัติต่อพนักงานไว้ในคู่มือจริยธรรมธุรกิจ เพื่อการปฏิบัติที่เป็นธรรมแก่พนักงานทุกชนชาติและภาษา ทั้งในด้านโอกาส ผลตอบแทน การแต่งตั้ง โยกย้าย การพัฒนาศักยภาพ และการดูแลรักษาสภาพแวดล้อมในการทำงานให้มีความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของพนักงานอยู่เสมอ บริษัทฯ ดำเนินตามมาตรการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมอย่างเพียงพอและเหมาะสม เพื่อป้องกันการสูญเสียชีวิตจากอุบัติเหตุ ป้องกันการบาดเจ็บและการเจ็บป่วยอันเนื่องจากการทำงาน

บริษัทฯ ประกาศปรัชญาด้านทรัพยากรบุคคล (HR Philosophy) ในการบริหารและพัฒนาทรัพยากรบุคคลของบริษัทฯ โดยยึดหลักสำคัญ 3 ประการ คือ

(1) หลักความยุติธรรมและเท่าเทียม (Equitability)

(2) หลักผลงาน (Performance Based)

(3) หลักความสามารถ (Competency Based)

จากการเปลี่ยนแปลงของธุรกิจและเศรษฐกิจโลก บริษัทฯ จึงถือเป็นหน้าที่ในการพัฒนาพนักงานให้มีความพร้อมและสามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลง (Adaptability) ด้วยความยืดหยุ่น คล่องตัว (Flexibility) พร้อมปฏิบัติงานในทุกพื้นที่และสถานการณ์ (Mobility) กล้าแสดงความคิดเห็นที่ถูกต้อง สร้างสรรค์ (Positive Creativity) รวมถึงให้เกียรติในความเป็นมืออาชีพ (Professionalism) ยิ่งกว่าระดับการบังคับบัญชา โดยสรุป คือ บริษัทฯ มุ่งสร้างให้บุคลากรของบริษัทฯ เป็น “**พนักงานมืออาชีพ**” โดยถือปฏิบัติ และให้โอกาสพนักงานทุกชนชาติ เชื้อชาติ ภาษา และเพศ อย่างเสมอภาคเท่าเทียมกัน มุ่งมั่นปฏิบัติงานภายใต้วิสัยทัศน์ และเป้าหมายที่ชัดเจนร่วมกัน หล่อหลอมรวมกันเป็นหนึ่งเดียวอย่างแข็งแรง โดยผูกพันและยึดมั่นกันด้วยวัฒนธรรมร่วม ”Banpu Heart” ซึ่งได้แก่

1. ใจรัก (Passionate)
2. สร้างสรรค์ (Innovative)
3. มุ่งมั่นยืนหยัด (Committed)

บริษัทฯ มีนโยบายค่าตอบแทนพนักงานที่สอดคล้องกับผลการดำเนินงานของบริษัทฯ ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว และยึดมั่นในการให้ผลตอบแทนที่เป็นธรรมแก่พนักงาน ทั้งด้านเงินเดือน สวัสดิการ และผลตอบแทนในรูปแบบอื่นที่เชื่อมโยงกับการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผู้ถือหุ้นในระยะยาว มีการบริหารจัดการบุคลากรด้วยความเป็นธรรม ควบคู่กับการเปิดโอกาสในการเรียนรู้ พัฒนาความรู้ ความสามารถของพนักงานอย่างเต็มศักยภาพอย่างทั่วถึงและสม่ำเสมอ บริษัทฯ จัดตั้งคณะกรรมการประเมินค่างาน (Job Evaluation Committee) คณะกรรมการพัฒนาองค์กร (Organization Development Committee) และสนับสนุนคณะกรรมการกำหนดค่าตอบแทน (Compensation Committee) คณะกรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหา (Governance and Nomination Committee) อย่างใกล้ชิด เพื่อความโปร่งใสและขับเคลื่อนทรัพยากรของบริษัทฯ ไปสู่อนาคตได้อย่างมั่นคงและยั่งยืน

ลูกค้า

บริษัทฯ มุ่งมั่นที่จะแสวงหาวิธีการที่จะตอบสนองความต้องการของลูกค้าให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลยิ่งขึ้นตลอดเวลา โดยกำหนดเป็นนโยบายและการปฏิบัติต่อลูกค้าไว้ในคู่มือจริยธรรมธุรกิจ ที่จะยึดมั่นในการรักษาและปฏิบัติตามสัญญาที่ทำไว้กับลูกค้าอย่างเคร่งครัด โดยการส่งมอบสินค้าและให้บริการที่มีคุณภาพ ตรงตามความคาดหมายของลูกค้าในราคาที่เป็นธรรม การให้ข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้องเพียงพอและทันต่อเหตุการณ์ การปฏิบัติตามเงื่อนไขต่าง ๆ ที่มีต่อลูกค้าอย่างเคร่งครัด ตลอดจนการจัดให้มีระบบและกระบวนการที่ให้ลูกค้าร้องเรียนเกี่ยวกับคุณภาพ ปริมาณ ความปลอดภัยของสินค้าและบริการ รวมถึงการให้คำแนะนำเกี่ยวกับวิธีการใช้สินค้าและบริการของบริษัทฯ ให้มีประสิทธิภาพและเป็นประโยชน์กับลูกค้าสูงสุด นอกจากนี้ยังเน้นถึงการรักษาความลับของลูกค้าและไม่นำไปใช้เพื่อประโยชน์โดยมิชอบ

คู่ค้า/เจ้าหนี้

บริษัทฯ กำหนดนโยบายและการปฏิบัติต่อคู่ค้าและ/หรือเจ้าหนี้อย่างเสมอภาคและเป็นธรรม คำนึงถึงประโยชน์สูงสุดของบริษัทฯ และตั้งอยู่บนพื้นฐานของการได้รับผลตอบแทนที่เป็นธรรมต่อทั้งสองฝ่าย หลีกเลี่ยงสถานการณ์ที่ทำให้เกิดความขัดแย้งทางผลประโยชน์ รวมทั้งปฏิบัติตามพันธะสัญญาที่ตกลงกันไว้

คู่แข่งทางการค้า

สำหรับคู่แข่งทางการค้า บริษัทฯ กำหนดเป็นนโยบายและการปฏิบัติต่อคู่แข่งทางการค้าไว้ในคู่มือจริยธรรมธุรกิจ ที่จะปฏิบัติต่อคู่แข่งทางการค้าให้สอดคล้องกับหลักสากล ภายใต้กรอบแห่งกฎหมายเกี่ยวกับหลักปฏิบัติการแข่งขันทางการค้า ไม่ละเมิดความลับหรือล่วงรู้ความลับทางการค้าของคู่ค้าด้วยวิธีฉ้อฉล บริษัทฯ ยึดมั่นในการดำเนินธุรกิจด้วยความเป็นธรรมโดยปฏิบัติตามแนวปฏิบัติที่กำหนดไว้ในจริยธรรมธุรกิจอย่างเคร่งครัด ในปีที่ผ่านมา บริษัทฯ ไม่มีข้อพิพาทใดๆ ในเรื่องที่เกี่ยวกับคู่แข่งทางการค้า

ชุมชนและสังคม

บริษัทฯ มีนโยบายที่จะดำเนินธุรกิจที่เป็นประโยชน์ต่อเศรษฐกิจและสังคมโดยรวม มุ่งสร้างสมดุลระหว่างการเติบโตทางธุรกิจ และการพัฒนาของชุมชน สังคมและสิ่งแวดล้อมไปพร้อมกัน และถือเป็นนโยบายของบริษัทฯ ที่จะยึดมั่นปฏิบัติตนเป็นพลเมืองที่ดี ปฏิบัติตามกฎหมายและข้อบังคับที่เกี่ยวข้องอย่างครบถ้วน มุ่งมั่นและพยายามยกระดับคุณภาพของสังคมอย่างต่อเนื่อง ทั้งที่ดำเนินการเองและร่วมมือกับรัฐและชุมชน ตลอดจนองค์กรพัฒนาเอกชนต่าง ๆ

นอกจากนี้บริษัทฯ ดำเนินการตามนโยบายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Policy) เพื่อใช้เทียบเคียงมาตรฐานของบริษัทฯ กับมาตรฐานระดับโลก เช่น การรายงานเรื่องภาวะโลกร้อน (Green House Effect) รวมถึงการกำหนดแนวทางการปฏิบัติให้เกิดประสิทธิผลในการดำเนินงานตามมาตรฐานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ซึ่งครอบคลุมการบริหารจัดการความเสี่ยงอันเป็นผลมาจากการดำเนินงานของบริษัทฯ ที่จะเกิดต่อพนักงาน พันธมิตรทางธุรกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และชุมชนที่บริษัทฯ ดำเนินธุรกิจอยู่ และเพื่อสนับสนุนนโยบายข้างต้น บริษัทฯ ดำเนินโครงการความรับผิดชอบต่อสังคม (Corporate Social Responsibility) หรือ ซีเอสอาร์ (CSR) โดยตลอดระยะเวลากว่า 3 ทศวรรษในการดำเนินธุรกิจ บริษัทฯ ให้การสนับสนุนกิจกรรมที่มีส่วนสร้างสรรค์สังคมอย่างสม่ำเสมอ

และได้จัดสรรงบประมาณส่วนหนึ่งจากรายได้ของบริษัทฯ เพื่อใช้ดำเนินโครงการซีเอสอาร์ ทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับองค์กรอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้รวมไปถึงโครงการซีเอสอาร์ในประเทศที่บริษัทฯ เข้าไปดำเนินธุรกิจด้วยทุกโครงการ

โครงการซีเอสอาร์ของบริษัทฯ ดำเนินงานด้วยความเชื่อที่ว่า "พลังความรู้ คือ พลังแห่งการเปลี่ยนแปลงและพัฒนา" เป็นรากฐานในการพัฒนา "คน" โดยกลุ่มเป้าหมายหลัก ได้แก่ เด็ก และเยาวชนคนรุ่นใหม่ ที่จะเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาสังคมและประเทศชาติให้เติบโตอย่างยั่งยืนในอนาคต นอกจากนี้บริษัทฯ ดำเนินกิจกรรมเพื่อปลูกฝังจิตสำนึกของพนักงานทุกระดับให้มีความรับผิดชอบต่อสังคมอย่างจริงจังและต่อเนื่อง เพื่อให้มีวัฒนธรรมองค์กรที่ดีตลอดไป โดยมีเป้าหมายสูงสุด คือ ให้ชุมชนและสังคมเติบโตอย่างยั่งยืน โดยใช้หลักการ "ทำด้วยใจ" หรือ "Do by Heart" บนพื้นฐานของความ "จริงใจ" "จริงจัง" และ "เต็มใจ"

<u>ช่องทางในการติดต่อบริษัทฯ</u>

ผู้มีส่วนได้เสียสามารถแสดงความเห็นผ่านช่องทางการสื่อสารกับบริษัทฯ ได้ดังนี้

ที่ตั้งสำนักงานใหญ่:	ชั้น 27 อาคารธนภูมิ เลขที่ 1550 ถนนเพชรบุรีตัดใหม่ แขวงมักกะสัน เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
โทรศัพท์:	0-2694-6600
โทรสาร:	0-2207-0696-8
เว็บไซต์:	www.banpu.com
เลขานุการบริษัท:	โทรศัพท์ 0-2694-6825 E-mail: bodsec@banpu.co.th
ฝ่ายนักลงทุนสัมพันธ์:	โทรศัพท์ 0-2694-6747 E-mail: investor@banpu.co.th
ฝ่ายสื่อสารองค์กร:	โทรศัพท์ 0-2694-6923 E-mail: corp_com@banpu.co.th

<u>หลักปฏิบัติที่ 6</u> ดูแลให้มีระบบการบริหารความเสี่ยง และการควบคุมภายในที่เหมาะสม (Strengthen Effective Risk Management and Internal Control)

นโยบายด้านการบริหารความเสี่ยง

คณะกรรมการบริษัทจัดให้บริษัทฯ มีระบบบริหารความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องทุกด้าน ครอบคลุมปัจจัยความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับวิสัยทัศน์ เป้าหมาย กลยุทธ์ทางธุรกิจ การเงิน การผลิต และการปฏิบัติการด้านอื่นๆ พิจารณาถึงโอกาสที่จะเกิดและระดับความรุนแรงของผลกระทบ กำหนดมาตรการในการป้องกันแก้ไขและผู้รับผิดชอบที่ชัดเจน รวมทั้งกำหนดมาตรการในการรายงานและการติดตามประเมินผล โดยได้จัดให้มีคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงในระดับจัดการซึ่งมีหน้าที่นำเสนอแผนงานและผลการปฏิบัติตามแผนต่อคณะกรรมการตรวจสอบเป็นประจำ และให้รายงานต่อคณะกรรมการบริษัทเป็นครั้งคราว โดยมีการทบทวนระบบหรือประเมินประสิทธิผลของการจัดการความเสี่ยงอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และในทุกๆ ระยะเวลาที่พบว่าระดับความเสี่ยงมีการเปลี่ยนแปลง

นโยบายด้านการควบคุมภายใน

คณะกรรมการบริษัทจัดให้บริษัทฯ มีระบบการควบคุมภายในที่ครอบคลุมทุกด้านทั้งด้านการเงิน การปฏิบัติงาน การดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมาย ข้อบังคับ ระเบียบที่เกี่ยวข้อง และจัดให้มีกลไกการตรวจสอบและถ่วงดุลที่มีประสิทธิภาพ เพียงพอ ในการปกป้องรักษาและดูแลเงินลงทุนของผู้ถือหุ้นและสินทรัพย์ของบริษัทฯ อยู่เสมอ จัดให้มีการกำหนดลำดับชั้นของอำนาจอนุมัติและความรับผิดชอบของผู้บริหารและพนักงานที่มีการตรวจสอบและถ่วงดุลในตัว กำหนดระเบียบการปฏิบัติงานอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร มีสำนักตรวจสอบภายในที่เป็นอิสระ รายงานตรงต่อคณะกรรมการตรวจสอบ ทำหน้าที่ตรวจสอบการปฏิบัติงานของทุกหน่วยงานทั้งหน่วยงานธุรกิจและหน่วยงานสนับสนุนให้เป็นไปตามระเบียบที่วางไว้

<u>หลักปฏิบัติที่ 7</u> รักษาความน่าเชื่อถือทางการเงิน และการเปิดเผยข้อมูล (Ensure Disclosure and Financial Integrity)

<u>การเปิดเผยข้อมูลและความโปร่งใส</u>

ความขัดแย้งของผลประโยชน์

บริษัทฯ ถือเป็นนโยบายสำคัญที่จะไม่ให้กรรมการ ผู้บริหาร และพนักงานใช้โอกาสจากการเป็นกรรมการ ผู้บริหาร หรือพนักงานแสวงหาผลประโยชน์ส่วนตน จึงกำหนดไว้ในคู่มือจริยธรรมธุรกิจถึงข้อปฏิบัติสำหรับกรรมการ ผู้บริหาร และพนักงานให้หลีกเลี่ยงการทำรายการที่เกี่ยวโยงกับตนเองที่อาจก่อให้เกิดความขัดแย้งทางผลประโยชน์กับบริษัทฯ และในกรณีที่จำเป็นต้องทำรายการดังกล่าวต้องกระทำโดยมีราคาและเงื่อนไขเสมือนการทำรายการกับบุคคลภายนอก และกรรมการ ผู้บริหาร หรือพนักงานที่มีส่วนได้เสียในรายการนั้น จะต้องไม่มีส่วนในการพิจารณาอนุมัติ หากรายการใดเข้าข่ายเป็นรายการที่เกี่ยวโยงกันภายใต้ประกาศของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยจะต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และการเปิดเผยข้อมูลรายการที่เกี่ยวโยงกันของบริษัทจดทะเบียนอย่างเคร่งครัด

นอกจากนี้คณะกรรมการยังกำหนดข้อห้ามไม่ให้ใช้โอกาสหรือข้อมูลที่ได้จากการเป็นกรรมการ ผู้บริหาร หรือพนักงานในการหาประโยชน์ส่วนตน หรือทำธุรกิจที่แข่งขันกับบริษัทฯ หรือธุรกิจที่เกี่ยวเนื่อง รวมทั้งไม่ใช้ข้อมูลภายในเพื่อประโยชน์ของตนในการซื้อขายหุ้นของบริษัทฯ หรือให้ข้อมูลภายในแก่บุคคลอื่นเพื่อประโยชน์ในการซื้อขายหุ้นของบริษัทฯ ในกรณีที่ผู้บริหารหรือพนักงาน มีส่วนร่วมในการทำงานเฉพาะกิจที่เกี่ยวกับข้อมูลที่ยังไม่ได้เปิดเผยต่อสาธารณะและอยู่ระหว่างการเจรจา ซึ่งงานนั้น ๆ เข้าข่ายการเก็บรักษาข้อมูลภายในอันอาจมีผลต่อความเคลื่อนไหวของราคาหุ้นของบริษัทฯ ผู้บริหารและพนักงานเหล่านั้นจะต้องทำสัญญาเก็บรักษาข้อมูลภายใน (Confidentiality Agreement) ไว้กับบริษัทฯ จนกว่าจะมีการเปิดเผยข้อมูลต่อตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยและสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์

ในปี 2560 บริษัทฯ ได้ประกาศใช้นโยบายการจัดการข้อมูลลับที่มีผลต่อตลาดหลักทรัพย์ (Market Sensitive Information Policy) และแนวปฏิบัติในการจัดการข้อมูลลับที่มีผลต่อตลาดหลักทรัพย์ ซึ่งถือเป็นหน้าที่ของคณะกรรมการ ผู้บริหาร พนักงาน ที่ปรึกษา และบริษัทในเครือ ที่ต้องทำความเข้าใจและปฏิบัติตามโดยมีรายละเอียดตามหัวข้อที่ปรากฏในนโยบายและแนวปฏิบัติ ดังนี้

1. จัดให้มีระบบควบคุมภายในเพื่อป้องกันการรั่วไหลของข้อมูลลับ
2. ปลูกฝังให้เป็นวัฒนธรรมองค์กรผ่านการสื่อสารอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้บุคคลที่เกี่ยวข้องตระหนักถึงหน้าที่ในการรักษาความลับของบริษัทฯ
3. จำกัดจำนวนบุคคลที่สามารถเข้าถึงข้อมูลลับให้น้อยที่สุดเท่าที่จำเป็น (Need to Know Basis) มีระบบควบคุมคู่สัญญาและผู้ให้บริการอื่นของบริษัทฯ ที่สามารถเข้าถึงระบบของบริษัทฯ ได้
4. ระมัดระวังในกรณีที่ได้รับหรือส่งต่อข้อมูลให้แก่บุคคลที่สาม โดยทุกฝ่ายต้องตระหนักรู้ถึงภาระหน้าที่ของตนในส่วนที่เกี่ยวข้องในการใช้และการควบคุมข้อมูลลับ
5. มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการควบคุมที่เหมาะสม

การเปิดเผยข้อมูลกับผู้ลงทุน

คณะกรรมการบริษัทดูแลให้มีการเปิดเผยข้อมูลและสารสนเทศทั้งทางการเงินและไม่ใช่ทางการเงินที่ เกี่ยวกับธุรกิจและผลประกอบการของบริษัทฯ ที่ตรงต่อความเป็นจริง ครบถ้วน เพียงพอ สม่ำเสมอ ทันเวลา และแสดงให้เห็นถึงสถานภาพของการประกอบการและสถานภาพทางการเงินที่แท้จริงของบริษัทฯ รวมทั้งอนาคตของธุรกิจของบริษัทฯ โดยจัดให้มีการปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ และข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการเปิดเผยข้อมูลของสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ และตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยโดยเคร่งครัด นอกเหนือจากการเปิดเผยข้อมูลตามข้อกำหนดของสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ และตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยแล้ว บริษัทฯ จัดให้มีการสื่อสารไปยังผู้ถือหุ้นและนักลงทุนผ่านช่องทางอื่น ๆ โดยมีหน่วยงานนักลงทุนสัมพันธ์ (Investor Relations) ทำหน้าที่สื่อสารโดยตรงกับผู้ถือหุ้น นักลงทุน และนักวิเคราะห์หลักทรัพย์ทั้งในและต่างประเทศ ในขณะที่หน่วยงานสื่อสารองค์กรทำหน้าที่เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของบริษัทฯ ไปยังผู้ถือหุ้น นักลงทุน และประชาชนทั่วไปผ่านสื่อมวลชนและสื่ออื่น ๆ ทั้งในและต่างประเทศเช่นเดียวกัน

ในปี 2561 บริษัทฯ จัดให้มีการนำเสนอข้อมูลแก่นักลงทุนต่างประเทศ นักลงทุนสถาบัน นักลงทุนรายย่อย นักวิเคราะห์หลักทรัพย์ และสื่อมวลชน ดังนี้

ลำดับ	การเปิดเผยและการนำเสนอข้อมูล	จำนวนครั้ง
1.	พบนักลงทุนต่างประเทศ (Road Show)	2
2.	พบนักลงทุนในประเทศ (Local Road Show)	4
3.	จัดแถลงผลการดำเนินงานประจำไตรมาสและประจำปี (Analyst Meeting)	4
4.	ร่วมกิจกรรม "บริษัทจดทะเบียนพบผู้ลงทุน" (Opportunity Day) เพื่อแถลงผลการดำเนินงานประจำไตรมาส	4
5.	การพบนักลงทุนทั้งในประเทศและต่างประเทศ (Company Visit)	43
6.	การให้ข้อมูลนักลงทุนผ่าน Conference Call	9
7.	การสัมภาษณ์ผู้บริหาร	9
8.	จัดแถลงข่าวแก่สื่อมวลชน (Press Conference) เพื่อชี้แจงผลประกอบการ	2
9.	การเผยแพร่ข่าวประชาสัมพันธ์ (Press Release) เพื่อชี้แจงผลประกอบการและกลยุทธ์ธุรกิจ	7
10.	การจัดกิจกรรมสำหรับสื่อมวลชน และเผยแพร่ข่าวประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโครงการเพื่อสังคม (Corporate Social Responsibility: CSR)	14
11.	การนำผู้ถือหุ้น นักวิเคราะห์ และนักลงทุนเข้าเยี่ยมชมกิจการ	1
12.	การจัดนิทรรศการ	1

นอกจากนี้ได้มีการเปิดเผยข้อมูลสารสนเทศต่างๆ ผ่านเว็บไซต์ของบริษัทฯ ที่ www.banpu.com เพื่อให้ผู้มีส่วนได้เสียกลุ่มอื่นๆ ได้รับรู้ข้อมูลอย่างเท่าเทียมและทั่วถึง ผู้สนใจสามารถติดต่อสอบถามหรือขอข้อมูลต่างๆ จากหน่วยงานนักลงทุนสัมพันธ์ของบริษัทฯ ได้ที่โทรศัพท์หมายเลข 02-6946747 โทรสารหมายเลข 02-2070698 หรือ อีเมล์: investor_relations@banpu.co.th

การดูแลเรื่องการใช้ข้อมูลภายใน

บริษัทฯ ให้ความสำคัญกับการเปิดเผยข้อมูลและความโปร่งใส และได้กำหนดนโยบายด้านการเปิดเผยข้อมูลและความโปร่งใสของรายงานทางการเงินและการดำเนินการไว้ในนโยบายบรรษัทภิบาลของบริษัทฯ ในการเปิดเผยสารสนเทศทางการเงินและอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจและผลประกอบการของบริษัทฯ ที่ถูกต้อง ครบถ้วน เพียงพอ เชื่อถือ

ได้ และทันเวลาอย่างสม่ำเสมอให้กับผู้ถือหุ้น นักลงทุน นักวิเคราะห์หลักทรัพย์ ตลอดจนบุคคลทั่วไป คณะกรรมการบริษัทมุ่งมั่นที่จะดูแลให้มีการปฏิบัติตามกฎหมายข้อบังคับ และระเบียบที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการเปิดเผยข้อมูลและความโปร่งใสอย่างเคร่งครัด เมื่อกรรมการบริษัทหรือผู้บริหารมีการเปลี่ยนแปลงการซื้อขายหุ้นตามข้อกำหนดของสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (กลต.) จะรายงานข้อมูลให้กับหน่วยงานกำกับดูแลทราบตลอดเวลาโดยเคร่งครัด และมีการรายงานการถือครองหลักทรัพย์ของกรรมการและผู้บริหารเป็นรายเดือนในการประชุมคณะกรรมการบริษัท

การดูแลเรื่องการใช้ข้อมูลภายในของบริษัทฯ นั้น บริษัทฯ มีมาตรการป้องกันข้อมูลภายในโดยได้กำหนดเป็นข้อปฏิบัติไว้ในคู่มือจริยธรรมธุรกิจ ในหัวข้อ “ความขัดแย้งทางผลประโยชน์และการรักษาข้อมูลอันเป็นความลับ โดยเฉพาะการใช้ข้อมูลของบริษัทฯ”

บริษัทฯ ถือว่าเป็นความรับผิดชอบของกรรมการ ผู้บริหาร และพนักงานที่จะต้องเก็บรักษาข้อมูลความลับของบริษัทฯ อย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะอย่างยิ่งข้อมูลภายในที่ยังไม่เปิดเผยต่อสาธารณะ หรือข้อมูลที่มีผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจหรือราคาหุ้น ในส่วนของกรรมการได้มีกำหนดข้อปฏิบัติไว้ในแนวทางปฏิบัติของคณะกรรมการบริษัท พ.ศ. 2552 และกำหนดในข้อปฏิบัติจริยธรรมธุรกิจ ดังนี้

1. ไม่ใช้โอกาสหรือข้อมูลที่ได้จากการเป็นกรรมการ ผู้บริหาร หรือพนักงานในการหาประโยชน์ส่วนตนและในเรื่องการทำธุรกิจที่แข่งขันกับบริษัทฯ หรือธุรกิจที่เกี่ยวเนื่อง
2. ไม่ใช้ข้อมูลภายในเพื่อประโยชน์ของตนในการซื้อขายหุ้นของบริษัทฯ หรือให้ข้อมูลภายในแก่บุคคลอื่นเพื่อประโยชน์ในการซื้อขายหุ้นของบริษัทฯ
3. ไม่เปิดเผยข้อมูลความลับทางธุรกิจของบริษัทฯ ต่อบุคคลภายนอก โดยเฉพาะคู่แข่งขัน แม้หลังพ้นสภาพการเป็นกรรมการผู้บริหารหรือพนักงานไปแล้ว

นอกจากนี้บริษัทฯ ได้กำหนดในนโยบายบรรษัทภิบาล ที่จะไม่ให้กรรมการ ผู้บริหาร และพนักงานใช้โอกาสจากการเป็นกรรมการ ผู้บริหาร หรือพนักงานแสวงหาผลประโยชน์ส่วนตน โดยห้ามไม่ให้กรรมการประกอบธุรกิจที่แข่งขันกับบริษัทฯ หลีกเลี่ยงการทำรายการที่เกี่ยวโยงที่อาจก่อให้เกิดความขัดแย้งทางผลประโยชน์กับบริษัทฯ ในกรณีที่จำเป็นต้องทำรายการดังกล่าวบริษัทฯ ต้องดูแลให้ทำรายการด้วยความโปร่งใส เที่ยงธรรม เสมือนการทำรายการกับบุคคลภายนอก ทั้งนี้กรรมการ ผู้บริหาร หรือพนักงานที่มีส่วนได้เสียในรายการนั้นจะต้องไม่มีส่วนในการพิจารณาอนุมัติ หากรายการนั้นเข้าข่ายเป็นรายการที่เกี่ยวโยงกันภายใต้ประกาศของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และการเปิดเผยข้อมูลรายการที่เกี่ยวโยงกันของบริษัทจดทะเบียนอย่างเคร่งครัด นอกจากนั้นในแนวปฏิบัติของกรรมการบริษัทได้มีการกำหนดแนวทางสำหรับกรรมการหากได้รับรู้ข้อมูลที่ยังไม่ได้เปิดเผยต่อสาธารณะ และกำหนดให้มีการรายงานการถือครองหลักทรัพย์ของกรรมการและผู้บริหารที่มีการเปลี่ยนแปลงเป็นประจำทุกเดือนในการประชุมคณะกรรมการบริษัท

ในส่วนของการพัฒนาระบบควบคุมการใช้ข้อมูลภายใน บริษัทฯ ได้นำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology: IT) มาใช้ควบคุม เช่น ระบบการป้องกันการเข้าถึงข้อมูลของบริษัทฯ จากบุคคลภายนอก ระบบควบคุมระดับการเข้าถึงข้อมูลของบริษัทฯ ของพนักงานในระดับต่าง ๆ ให้ตรงกับความรับผิดชอบ ในกรณีที่ผู้บริหารหรือ

พนักงานมีส่วนร่วมในการทำงานเฉพาะกิจที่เกี่ยวกับข้อมูลที่ยังไม่ได้เปิดเผยต่อสาธารณะและอยู่ระหว่างการเจรจา ซึ่งงานนั้นๆ เข้าข่ายการเก็บรักษาข้อมูลภายในอันอาจมีผลต่อความเคลื่อนไหวของราคาหลักทรัพย์ของบริษัทฯ ผู้บริหารและพนักงานเหล่านั้นจะมีการทำสัญญาการเก็บรักษาข้อมูลภายใน (Confidentiality Agreement) ไว้กับบริษัทฯ จนกว่าจะมีการเปิดเผยข้อมูลต่อตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์

การดูแลเรื่องการใช้ข้อมูลภายในของบริษัทฯ นั้น ได้กำหนดไว้ในข้อบังคับการทำงานของพนักงานทุกระดับในหมวดวินัยและลงโทษกำหนดว่า พนักงานผู้ใดไม่ปฏิบัติตามหรือฝ่าฝืนวินัยที่กำหนดไว้ ให้ถือว่าพนักงานผู้นั้นทำผิดวินัยและต้องได้รับโทษตามลักษณะแห่งความผิด โดยมีใจความว่า *"เปิดเผยความลับของบริษัทฯ เจตนาทำลายชื่อเสียงความเชื่อถือหรือผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯ อันเป็นเหตุให้บริษัทฯ ได้รับความเสียหายหรือสูญเสียโอกาสทางธุรกิจ"* พนักงานผู้ทำผิดจะได้รับโทษรุนแรงถึงขั้นไล่ออก

<u>หลักปฏิบัติที่ 8</u> **สนับสนุนการมีส่วนร่วม และการสื่อสารกับผู้ถือหุ้น** (Ensure Engagement and Communication with Shareholders)

สิทธิของผู้ถือหุ้น

คณะกรรมการบริษัทให้ความสำคัญต่อสิทธิและความเท่าเทียมกันของผู้ถือหุ้น โดยระบุไว้ในนโยบายบรรษัทภิบาลอย่างชัดเจนที่กำหนดให้ผู้ถือหุ้นของบริษัทฯ มีสิทธิในการได้รับใบหุ้นและสิทธิในการโอนหุ้น สิทธิในการได้รับสารสนเทศที่เพียงพอ ทันเวลา และในรูปแบบที่เหมาะสมต่อการตัดสินใจ สิทธิของผู้ถือหุ้นในการเข้าร่วมประชุมและออกเสียงลงคะแนนในที่ประชุมผู้ถือหุ้น เพื่อตัดสินใจในการเปลี่ยนแปลงนโยบายที่สำคัญของบริษัทฯ สิทธิในการเลือกตั้งและถอดถอนกรรมการ สิทธิในการให้ความเห็นชอบในการแต่งตั้งผู้สอบบัญชี และสิทธิในส่วนแบ่งผลกำไร

ในการประชุมผู้ถือหุ้นคณะกรรมการบริษัทมีนโยบายอำนวยความสะดวก โดยจัดส่งข้อมูลสารสนเทศที่ครบถ้วนชัดเจน เพียงพอ และทันเวลา รวมถึงสนับสนุนให้ผู้ถือหุ้นเข้าร่วมและใช้สิทธิออกเสียงในการประชุม หรือมอบฉันทะให้บุคคลใดบุคคลหนึ่งเข้าร่วมประชุม หรือกรรมการอิสระคนใดคนหนึ่งเป็นผู้ออกเสียงแทนในกรณีที่ไม่สามารถเข้าร่วมประชุมได้ รวมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้ถือหุ้นได้แสดงความคิดเห็น ขอคำอธิบาย หรือตั้งคำถามได้อย่างเท่าเทียมกัน

บริษัทฯ จัดการประชุมสามัญผู้ถือหุ้นประจำปี 2561 เมื่อวันที่ 3 เมษายน 2561 เวลา 13.00 น. ณ ห้องรอยัล พารากอน ฮอลล์ 3 ชั้น 5 ศูนย์การค้าสยามพารากอน เลขที่ 991 ถนนพระราม 1 เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330 โดยมีกรรมการครบทั้ง 12 คน เข้าร่วมประชุม ในปี 2561 บริษัทฯ มอบหมายให้บริษัท ศูนย์รับฝากหลักทรัพย์ (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งเป็นนายทะเบียนหุ้นของบริษัทฯ เป็นผู้จัดส่งหนังสือเชิญประชุมให้แก่ผู้ถือหุ้นล่วงหน้าและแสดงไว้ที่ www.banpu.co.th/th/corporate-governance/agm-egm. ก่อนวันประชุม 30 วัน รายงานการประชุมผู้ถือหุ้นถูกนำไปไว้ที่เว็บไซต์ของบริษัทฯ หลังวันประชุม 14 วัน และให้ผู้ถือหุ้นมีโอกาสเสนอข้อแก้ไขหากเห็นว่าการบันทึกมติการประชุมไม่ถูกต้องภายใน 30 วัน หลังจากที่ได้เปิดเผยในเว็บไซต์ของบริษัทฯ

ทั้งนี้การให้สิทธิผู้ถือหุ้นส่วนน้อยเสนอเรื่องเพื่อพิจารณาเป็นวาระการประชุมและเสนอชื่อบุคคลเพื่อเป็นกรรมการบริษัทฯ ได้ดำเนินการโดยประกาศผ่านไปยังตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เพื่อแจ้งให้ผู้ถือหุ้นทราบ โดยเปิดรับเรื่องในเดือนธันวาคม 2560 และลงประกาศในเว็บไซต์ของบริษัทฯ (www.banpu.co.th/th/corporate-governance/agm-

egm.) โดยระบุถึงขั้นตอนและวิธีการในการพิจารณาที่ชัดเจนและโปร่งใส ซึ่งในการประชุมสามัญผู้ถือหุ้นในปี 2561 ไม่มีผู้ถือหุ้นเสนอวาระการประชุมหรือเสนอชื่อบุคคลเพื่อเป็นกรรมการแต่อย่างใด

การปฏิบัติต่อผู้ถือหุ้นอย่างเท่าเทียมกัน

<u>การประชุมผู้ถือหุ้น</u>

คณะกรรมการบริษัทมีนโยบายให้ผู้ถือหุ้นมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ รวมถึงจัดการให้ผู้ถือหุ้นได้รับสารสนเทศอย่างครบถ้วนเพียงพอและทันเวลา เพื่อการตัดสินใจ โดยบริษัทฯ ได้จัดส่งหนังสือนัดประชุมพร้อมทั้งข้อมูลประกอบการประชุมตามวาระต่าง ๆ ให้ผู้ถือหุ้นทราบล่วงหน้าก่อนประชุม โดยในแต่ละวาระมีความเห็นของคณะกรรมการบริษัทประกอบในการประชุมมีกรรมการเข้าร่วมประชุมจำนวน 12 คน ซึ่งรวมถึงประธานคณะกรรมการตรวจสอบ ประธานคณะกรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหา และประธานคณะกรรมการกำหนดค่าตอบแทน ทั้งนี้บริษัทฯ ได้จัดให้ผู้บริหารระดับสูง ผู้สอบบัญชี และผู้สังเกตการณ์อิสระจากสำนักงานกฎหมายเข้าร่วมประชุมด้วย

ประธานในที่ประชุมได้เปิดโอกาสให้ผู้ถือหุ้นทุกรายมีสิทธิอย่างเท่าเทียมกันในการตรวจสอบการดำเนินงานของบริษัทฯ และสอบถามข้อสงสัยต่าง ๆ ในแต่ละวาระการประชุม ประธานที่ประชุมสนับสนุนให้ผู้ถือหุ้นแสดงความคิดเห็นและขอคำอธิบายเกี่ยวกับการดำเนินงานของบริษัทฯ นอกจากนี้คณะกรรมการบริษัทจัดให้มีการจัดทำรายงานการประชุมให้แล้วเสร็จและเผยแพร่ผ่านทางเว็บไซต์ของบริษัทฯ 14 วัน นับจากวันประชุมเพื่อให้ผู้ถือหุ้นสามารถตรวจสอบและเสนอแนะการแก้ไขได้ภายใน 30 วัน

<u>วันประชุมผู้ถือหุ้น</u>

ในปี 2561 มีการประชุมสามัญผู้ถือหุ้นประจำปี 2561 ในวันที่ 3 เมษายน 2561 เวลา 13.00 น. ณ ห้องรอยัลพารากอน ฮอลล์ 3 ชั้น 5 เลขที่ 991 ถนนพระราม 1 เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330 โดยมีกรรมการครบทั้ง 12 คน เข้าร่วมในการประชุม ทั้งนี้การประชุมสามัญผู้ถือหุ้นประจำปี 2561 มีผู้ถือหุ้นเข้าประชุมด้วยตนเองจำนวน 711 ราย และผู้รับมอบฉันทะจำนวน 2,011 ราย รวมทั้งหมดเป็นจำนวน 2,722 ราย นับจำนวนหุ้นได้ 2,280,148,668 หุ้น คิดเป็นร้อยละ 44.17 ของจำนวนหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมดจำนวน 5,161,925,515 หุ้น

การเยี่ยมชมกิจการและการให้ความรู้แก่ผู้ถือหุ้น

บริษัทฯ จัดให้ผู้ถือหุ้นเข้าเยี่ยมชมกิจการอย่างต่อเนื่อง และพบปะผู้บริหารเพื่อความเข้าใจในธุรกิจ รวมถึงติดตามความเป็นไปในการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ โดยในปี 2561 มีการจัดให้ผู้ถือหุ้นเยี่ยมชมโรงไฟฟ้าบีแอลซีพี จังหวัดระยอง จำนวน 80 คน ในวันศุกร์ที่ 18 พฤษภาคม 2561

<u>การปฏิบัติตามหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดีในเรื่องอื่น ๆ</u>

บริษัทฯ มีการปฏิบัติตามหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดีสำหรับบริษัทจดทะเบียนปี 2555 ตามแนวทางที่ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยกำหนด ยกเว้นบางเรื่องที่บริษัทฯ มิได้มีการปฏิบัติตามหลักการดังกล่าว โดยมีรายละเอียดและเหตุผลประกอบ ดังนี้

1. ประธานกรรมการควรเป็นกรรมการอิสระ

แนวปฏิบัติของบริษัทฯ ปัจจุบันประธานกรรมการเป็นกรรมการที่ไม่ได้เป็นผู้บริหาร อย่างไรก็ตามคณะกรรมการได้กำหนดบทบาทหน้าที่ของประธานไว้อย่างชัดเจนโดยเน้นที่ประโยชน์ของบริษัทฯ ผู้ถือหุ้น และผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายเป็นสำคัญ

2. สมาชิกของคณะกรรมการสรรหาเป็นกรรมการอิสระทั้งคณะ

แนวปฏิบัติของบริษัทฯ ปัจจุบันสมาชิกของคณะกรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหา ประกอบด้วยกรรมการ 4 คน เป็นกรรมการอิสระ 1 คน และกรรมการที่ไม่เป็นผู้บริหาร 3 คน ประธานคณะกรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหาเป็นกรรมการที่ไม่เป็นผู้บริหาร อย่างไรก็ตามคณะกรรมการได้กำหนดบทบาทหน้าที่ของกรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหาไว้อย่างชัดเจนในกฎบัตรคณะกรรมการฯ ซึ่งครอบคลุมการปฏิบัติหน้าที่ทั้งด้านบรรษัทภิบาลและสรรหาอย่างครบถ้วน

3. บริษัทฯ ควรจัดให้มีที่ปรึกษาภายนอกมาช่วยในการกำหนดแนวทาง และเสนอแนะประเด็นในการประเมินผลการปฏิบัติงานของคณะกรรมการอย่างน้อยทุก 3 ปี และเปิดเผยการดำเนินการดังกล่าวไว้ในรายงานประจำปี

แนวปฏิบัติของบริษัทฯ ซึ่งได้จัดให้มีการประเมินผลการปฏิบัติงานของคณะกรรมการทั้งคณะ และการประเมินผลของคณะกรรมการชุดย่อย และการประเมินรายบุคคลเป็นประจำทุกปี ทั้งนี้คณะกรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหาได้พิจารณาแล้วที่จะยังมิได้มีที่ปรึกษาภายนอกมาช่วยในการกำหนดแนวทาง และเสนอแนะประเด็นในการประเมินผลการปฏิบัติงานของคณะกรรมการ

4. การนำหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี สำหรับบริษัทจดทะเบียน ปี 2560 มาปรับใช้

คณะกรรมการบริษัทได้พิจารณาและนำหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี สำหรับบริษัทจดทะเบียน ปี 2560 มาปรับใช้และถือเป็นเกณฑ์ในการปรับปรุงนโยบายบรรษัทภิบาล คู่มือจริยธรรมธุรกิจ แนวปฏิบัติของคณะกรรมการบริษัท และกฎบัตรคณะกรรมการ ในปี 2561

9.5 การดูแลเรื่องการใช้ข้อมูลภายใน

บริษัทฯ ให้ความสำคัญกับการเปิดเผยข้อมูลและความโปร่งใส และได้กำหนดนโยบายด้านการเปิดเผยข้อมูลความโปร่งใสรายงานทางการเงินและการดำเนินการไว้ในนโยบายบรรษัทภิบาลของบริษัทฯ ในการเปิดเผยสารสนเทศทางการเงินและอื่นๆ ที่เกี่ยวกับธุรกิจและผลประกอบการของบริษัทฯ ที่ถูกต้อง ครบถ้วน เพียงพอ เชื่อถือได้ และทันเวลาอย่างสม่ำเสมอ ให้กับผู้ถือหุ้น นักลงทุน นักวิเคราะห์หลักทรัพย์ ตลอดจนบุคคลทั่วไป คณะกรรมการบริษัทมุ่งมั่นที่จะดูแลให้มีการปฏิบัติตามกฎหมายข้อบังคับ และระเบียบที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการเปิดเผยข้อมูลและความโปร่งใสอย่างเคร่งครัด เมื่อกรรมการบริษัทหรือผู้บริหารมีการเปลี่ยนแปลงการซื้อขายหุ้นตามข้อกำหนดของสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (กลต.) ได้มีการรายงานข้อมูลให้กับหน่วยงานกำกับดูแลทราบตลอดเวลาโดย

เคร่งครัด และมีการรายงานการถือครองหลักทรัพย์ของกรรมการและผู้บริหารเป็นรายเดือนในการประชุมคณะกรรมการบริษัท

ในการดูแลเรื่องการใช้ข้อมูลภายในของบริษัทนั้น บริษัทฯ มีมาตรการป้องกันข้อมูลภายในโดยได้กำหนดเป็นข้อปฏิบัติไว้ในคู่มือจริยธรรมธุรกิจ ในหัวข้อความขัดแย้งทางผลประโยชน์และการรักษาข้อมูลอันเป็นความลับ โดยเฉพาะการใช้ข้อมูลของบริษัทฯ

บริษัทฯ ถือว่าเป็นความรับผิดชอบของกรรมการ ผู้บริหาร และพนักงานที่จะต้องเก็บรักษาข้อมูลความลับของบริษัทอย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะอย่างยิ่งข้อมูลภายในที่ยังไม่เปิดเผยต่อสาธารณะ หรือข้อมูลที่มีผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจหรือราคาหุ้น ในส่วนของกรรมการได้มีกำหนดข้อปฏิบัติไว้ในแนวทางปฏิบัติของคณะกรรมการบริษัท พ.ศ. 2552 และกำหนดในข้อปฏิบัติจริยธรรมธุรกิจ ดังนี้

1. ไม่ใช้โอกาสหรือข้อมูลที่ได้จากการเป็นกรรมการ ผู้บริหาร หรือพนักงานในการหาประโยชน์ส่วนตนและในเรื่องการทำธุรกิจที่แข่งขันกับบริษัทฯ หรือธุรกิจที่เกี่ยวเนื่อง
2. ไม่ใช้ข้อมูลภายในเพื่อประโยชน์ของตนในการซื้อขายหุ้นของบริษัทฯ หรือให้ข้อมูลภายในแก่บุคคลอื่นเพื่อประโยชน์ในการซื้อขายหุ้นของบริษัทฯ
3. ไม่เปิดเผยข้อมูลความลับทางธุรกิจของบริษัทฯ ต่อบุคคลภายนอก โดยเฉพาะคู่แข่งขัน แม้หลังพ้นสภาพการเป็นกรรมการผู้บริหาร หรือพนักงานของบริษัทฯ ไปแล้ว

นอกจากนี้ บริษัทฯ ได้กำหนดในนโยบายบรรษัทภิบาล ที่จะไม่ให้กรรมการ ผู้บริหาร และพนักงานใช้โอกาสจากการเป็นกรรมการ ผู้บริหาร หรือพนักงานบริษัทฯ แสวงหาผลประโยชน์ส่วนตน โดยห้ามไม่ให้กรรมการประกอบธุรกิจที่แข่งขันกับบริษัทฯ หลีกเลี่ยงการทำรายการที่เกี่ยวโยงที่อาจก่อให้เกิดความขัดแย้งทางผลประโยชน์กับบริษัทฯ ในกรณีที่จำเป็นต้องทำรายการดังกล่าวบริษัทฯ ต้องดูแลให้ทำรายการด้วยความโปร่งใส เที่ยงธรรม เสมอเหมือนการทำรายการกับบุคคลภายนอก ทั้งนี้ กรรมการ ผู้บริหาร หรือพนักงานที่มีส่วนได้เสียในรายการนั้นจะต้องไม่มีส่วนในการพิจารณาอนุมัติ หากรายการนั้นเข้าข่ายเป็นรายการที่เกี่ยวโยงกันภายใต้ประกาศของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และการเปิดเผยข้อมูลรายการที่เกี่ยวโยงกันของบริษัทจดทะเบียนอย่างเคร่งครัด นอกจากนั้นในแนวปฏิบัติของกรรมการบริษัทได้มีการกำหนด แนวทางสำหรับกรรมการหากได้รับรู้ข้อมูลที่ยังไม่ได้เปิดเผยต่อสาธารณะ และกำหนดให้มีการรายงานการถือครองหลักทรัพย์ของกรรมการและผู้บริหารที่มีการเปลี่ยนแปลงเป็นประจำทุกเดือนในการประชุมคณะกรรมการบริษัท

ในส่วนของการพัฒนาระบบควบคุมการใช้ข้อมูลภายใน บริษัทฯ ได้นำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology: IT) มาใช้ควบคุม เช่น ระบบการป้องกันการเข้าถึงข้อมูลของบริษัทฯ จากบุคคลภายนอก ระบบควบคุมระดับการเข้าถึงข้อมูลของบริษัทฯ ของพนักงานในระดับต่างๆ ให้ตรงกับความรับผิดชอบ ในกรณีที่ผู้บริหารหรือพนักงานมีส่วนร่วมในการทำงานเฉพาะกิจที่เกี่ยวกับข้อมูลที่ยังไม่ได้เปิดเผยต่อสาธารณะและอยู่ระหว่างการเจรจา ซึ่งงานนั้นๆ เข้าข่ายการเก็บรักษาข้อมูลภายในอันอาจมีผลต่อความเคลื่อนไหวของราคาหลักทรัพย์ของบริษัทฯ ผู้บริหารและพนักงานเหล่านั้นจะมีการทำสัญญาการเก็บรักษาข้อมูลภายใน (Confidentiality Agreement) ไว้กับบริษัทฯ จนกว่าจะมีการเปิดเผยข้อมูลต่อตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยและสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์

การดูแลเรื่องการใช้ข้อมูลภายในของบริษัทฯ นั้น บริษัทฯ ได้กำหนดไว้ในข้อบังคับการทำงานของพนักงานทุกระดับในหมวดวินัยและลงโทษกำหนดว่า พนักงานผู้ใดไม่ปฏิบัติตามหรือฝ่าฝืนวินัยที่กำหนดไว้ ให้ถือว่าพนักงานผู้นั้นทำผิดวินัยและต้องได้รับโทษตามลักษณะแห่งความผิด โดยมีใจความว่า *"เปิดเผยความลับของบริษัทฯ เจตนาทำลายชื่อเสียง ความเชื่อถือหรือผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯ อันเป็นเหตุให้บริษัทฯ ได้รับความเสียหายหรือสูญเสียโอกาสทางธุรกิจ"* พนักงานผู้ทำผิดจะได้รับโทษรุนแรงถึงขั้นไล่ออก

9.6 ค่าตอบแทนของผู้สอบบัญชี

คณะกรรมการตรวจสอบได้พิจารณาคัดเลือกผู้สอบบัญชีตามเกณฑ์การประเมินของบริษัทฯ ได้แก่ ความเป็นอิสระในการปฏิบัติงาน คุณภาพ มาตรฐานการปฏิบัติงาน และผู้สอบบัญชีมีคุณสมบัติถูกต้องตามประกาศของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย นำเสนอคณะกรรมการบริษัท เพื่อขออนุมัติผู้ถือหุ้นแต่งตั้ง

1. นางสาวอมรรัตน์ เพิ่มพูนวัฒนาสุข ผู้สอบบัญชีรับอนุญาต เลขที่ 4599 และหรือ
2. นายสุขุมาภรณ์ วงศ์อริยาพร ผู้สอบบัญชีรับอนุญาต เลขที่ 4843 และหรือ
3. นายวิเชียร กิ่งมนตรี ผู้สอบบัญชีรับอนุญาต เลขที่ 3977

แห่งบริษัท ไพร้ซวอเตอร์เฮาส์คูเปอร์ส เอบีเอเอส จำกัด (PwC) ที่มีเครือข่ายครอบคลุมในหลายประเทศ เป็นผู้สอบบัญชีของบริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) ประจำปี 2561 ด้วยค่าสอบบัญชีจำนวนเงิน 2,432,850 บาท รวมทั้งรับทราบค่าสอบบัญชีงบการเงินรวมประจำปีและรายไตรมาสของบริษัทและบริษัทย่อยรวมจำนวนเงิน 79,142,801 บาท

หมายเหตุ : แบบยืนยันความถูกต้องครบถ้วนของค่าตอบแทนที่จ่ายให้แก่ผู้สอบบัญชีตามเอกสารแนบ 3

รายงานคณะกรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหา

นายระวิ คอศิริ
ประธานคณะกรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหา

คณะกรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหา ประกอบด้วย นายระวิ คอศิริ เป็นประธานกรรมการ Mr. Sudiarso Prasetio นายวีระเจตน์ ว่องกุศลกิจ และนายอนนต์ สิริแสงทักษิณเป็นกรรมการคณะกรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหา ปฏิบัติหน้าที่ด้วยความอิสระ ครอบคลุมขอบเขตหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการบริษัท สอดคล้องตามหลักเกณฑ์และ

แนวทางปฏิบัติของคณะกรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหา และเป็นไปตามหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดีของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

ในปี 2561 คณะกรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหา มีการประชุมรวม 4 ครั้ง กรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหาเข้าประชุมครบทุกครั้ง คณะกรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหาสรุปการปฏิบัติงานในปี 2561 ในภารกิจด้านต่าง ๆ ดังนี้

ภารกิจด้านการกำกับดูแลกิจการ

1. **การปรับปรุงนโยบายบรรษัทภิบาลและคู่มือจริยธรรมธุรกิจ**

   ในปี 2561 คณะกรรมการบริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) เห็นสมควรให้มีการพิจารณาทบทวนและปรับปรุงสาระสำคัญของนโยบายบรรษัทภิบาลและคู่มือจริยธรรมธุรกิจเพื่อให้สอดคล้องกับหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี สำหรับบริษัทจดทะเบียนปี 2560 ของสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายทางธุรกิจควบคู่ไปกับการธำรงไว้ซึ่งมาตรฐานทางจริยธรรม เพื่อประโยชน์ของผู้มีส่วนได้เสีย ผู้ถือหุ้น บริษัท และสังคม

2. **การส่งเสริมวัฒนธรรมองค์กรและทัศนคติด้านบรรษัทภิบาล**

คณะกรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหาได้ติดตามแผนงานการประชาสัมพันธ์เพื่อส่งเสริมวัฒนธรรมองค์กรและทัศนคติด้านบรรษัทภิบาลภายในองค์กร ซึ่งได้ดำเนินการในปี 2561 โดยมีผลการดำเนินงานตามแผนงานเป็นที่น่าพอใจ

3. **การรับข้อร้องเรียนด้านบรรษัทภิบาล**

ตามที่บริษัทฯ กำหนดให้มีช่องทางและขั้นตอนในการรับข้อร้องเรียนให้ครอบคลุมผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่ม โดยจัดให้มีระบบรับข้อร้องเรียนผ่านเว็บไซต์ของบริษัทฯ ในหัวข้อ Corporate Governance เรื่องการรับข้อร้องเรียน ที่จะส่งข้อมูลมายังอีเมล์ GNCSecretariat@banpu.co.th ซึ่งเลขานุการฯ คณะกรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหาเป็นผู้รับข้อร้องเรียนโดยตรง และจัดให้มีการรายงานการรับข้อร้องเรียนให้คณะกรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหา รับทราบในทุกไตรมาสเพื่อสรุปรายงานแก่คณะกรรมการบริษัทเป็นรายปีนั้น ในปี 2561 มีการร้องเรียนจากผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่มจำนวน 2 เรื่องและได้ดำเนินการแก้ไขเรียบร้อยแล้ว และสำหรับช่องทางการรับข้อร้องเรียน คณะกรรมการบริษัทได้มีมติเห็นชอบให้เพิ่มช่องทางการรับข้อร้องเรียน โดยสามารถส่งเรื่องร้องเรียนถึงประธานคณะกรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหาโดยตรงได้อีกหนึ่งช่องทาง

4. **การประเมินผลการปฏิบัติงานของคณะกรรมการและคณะกรรมการบริษัท**

คณะกรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหาได้ดำเนินการทบทวนแนวทางและรูปแบบเอกสารที่เหมาะสมที่จะใช้ในการประเมินผลการปฏิบัติงานของคณะกรรมการบริษัท ซึ่งคณะกรรมการบริษัทได้อนุมัติให้นำไปใช้ในการประเมินผลการปฏิบัติงานกรรมการบริษัทประจำปี ประกอบด้วย แบบประเมินผลการปฏิบัติงานแบบทั้งคณะ คณะกรรมการชุดย่อยและการประเมินกรรมการเป็นรายบุคคล ซึ่งแบบประเมินผลฯ แบบทั้งคณะประกอบด้วยคำถามที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการบริษัทใน 5 หมวดหลัก ได้แก่

1. โครงสร้างและองค์ประกอบของคณะกรรมการบริษัท
2. บทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบของคณะกรรมการบริษัท
3. การสรรหากรรมการบริษัท
4. ค่าตอบแทนกรรมการบริษัท
5. การประชุมคณะกรรมการและการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการ

ซึ่งคณะกรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหาได้นำเสนอผลการประเมินประจำปี ต่อที่ประชุมคณะกรรมการบริษัท สรุปได้ว่าในภาพรวมคณะกรรมการมีความพอใจกับผลการปฏิบัติงานของคณะกรรมการทั้งคณะ กล่าวคือ คะแนนเฉลี่ยรวม 4.73 จากคะแนนเต็ม 5 โดยทุกหัวข้อมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์ ดี ถึง ดีเยี่ยม (ช่วงคะแนนระหว่าง 4.6 – 5.0) คณะกรรมการบริษัทได้รับทราบผลการประเมินพร้อมข้อเสนอแนะ และได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกันในที่ประชุมคณะกรรมการบริษัท เพื่อนำไปปรับปรุงให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่บริษัทฯ

สำหรับการประเมินการปฏิบัติงานของคณะกรรมการชุดย่อยทั้ง 3 คณะ ได้แก่ คณะกรรมการตรวจสอบ คณะกรรมการกำหนดค่าตอบแทน และคณะกรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหานั้น แบบประเมินประกอบด้วยหัวข้อใน 4 หมวดหลักดังนี้

1. คุณสมบัติของคณะกรรมการ
2. หน้าที่และความรับผิดชอบของคณะกรรการ
3. หน้าที่และความรับผิดชอบของคณะกรรมการชุดย่อยตามกฎบัตร
4. การประชุมและการรายงาน

ผลการประเมินการปฏิบัติงานประจำปีของคณะกรรมการชุดย่อยแต่ละคณะ มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์ดีมาก คือ มีคะแนนเฉลี่ยรวม 4.92 จากคะแนนเต็ม 5 โดยคณะกรรมการชุดย่อยแต่ละคณะได้รายงานผลการประเมินฯ เป็นส่วนหนึ่งของการรายงานผลการปฏิบัติงาน ซึ่งมีการรายงานให้คณะกรรมการบริษัทได้รับทราบเป็นรายปี

นอกจากนี้กรรมการบริษัทได้ประเมินผลการปฏิบัติงานตนเองเป็นรายบุคคล ซึ่งแบบประเมินประกอบด้วยหัวข้อใน 7 หมวดหลัก ดังนี้

1. โครงสร้างและองค์ประกอบของคณะกรรมการบริษัท
2. บทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบของคณะกรรมการบริษัท
3. จริยธรรมและการกำกับดูแลกิจการ
4. การพัฒนากรรมการ
5. ความสัมพันธ์กับฝ่ายจัดการ
6. การประชุมคณะกรรมการ
7. การปฏิบัติหน้าที่ของกรรมการในภาพรวม

ผลการประเมินประจำปี มีคะแนนเฉลี่ย 4.75 จากคะแนนเต็ม 5 คณะกรรมการบริษัทได้รับทราบผลการประเมินพร้อมข้อเสนอแนะ และมีความพอใจกับผลการปฏิบัติงานของกรรมการรายบุคคล และได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกันในที่ประชุมคณะกรรมการบริษัท เพื่อนำไปปรับปรุงให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่บริษัทฯ

ภารกิจด้านการสรรหากรรมการและการจัดให้มีแผนสืบทอดตำแหน่งผู้บริหารระดับสูง

การสรรหากรรมการที่ครบกำหนดตามวาระในปี 2561

คณะกรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหาพิจารณาทบทวนคุณสมบัติและความเหมาะสมในการปฏิบัติหน้าที่ของกรรมการที่ครบวาระการดำรงตำแหน่งคราวละ 3 ปี และเสนอให้คณะกรรมการบริษัทอนุมัติเพื่อเสนอชื่อให้ที่ประชุมผู้ถือหุ้นพิจารณาเลือกตั้งให้ดำรงตำแหน่งต่อไปอีกวาระหนึ่ง ในการประชุมสามัญผู้ถือหุ้นประจำปี 2561 มีกรรมการ 4 ราย ได้รับการเลือกตั้งจากผู้ถือหุ้น ได้แก่

1. นายบรรเทิง ว่องกุศลกิจ
2. นายองอาจ เอื้ออภิญญกุล
3. นายวีระเจตน์ ว่องกุศลกิจ
4. นางสมฤดี ชัยมงคล

คณะกรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหาได้พิจารณาทบทวนคุณสมบัติและความเหมาะสมในการปฏิบัติหน้าที่ของกรรมการที่ครบวาระการดำรงตำแหน่งแล้วเห็นว่ากรรมการที่ครบวาระการดำรงตำแหน่งทั้ง 4 คน เป็นผู้มีคุณสมบัติเหมาะสมและมีผลการปฏิบัติงานดี สมควรได้รับการพิจารณาเสนอชื่อต่อที่ประชุมสามัญผู้ถือหุ้นประจำปี 2561 เพื่อเลือกตั้งเป็นกรรมการต่อไปอีกวาระหนึ่งเสนอต่อคณะกรรมการบริษัท ซึ่งได้ดำเนินการตามขั้นตอนการแต่งตั้งกรรมการครบถ้วนแล้ว

การจัดให้มีแผนงานสืบทอดตำแหน่งผู้บริหารระดับสูง

คณะกรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหาได้รับรายงานความคืบหน้าของแผนการสืบทอดตำแหน่งในปี 2561 จำนวน 2 ครั้งและมีการรายงานแผนสืบทอดตำแหน่งต่อคณะกรรมการบริษัท 1 ครั้ง

นายระวิ คอศิริ
ประธานคณะกรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหา

รายงานคณะกรรมการตรวจสอบ

นายตีรณ พงศ์มฆพัฒน์
ประธานคณะกรรมการตรวจสอบ

คณะกรรมการตรวจสอบ บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) ประกอบด้วยกรรมการอิสระผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ประกอบด้วย นายตีรณ พงศ์มฆพัฒน์ ประธานกรรมการตรวจสอบ นายรัตน์ พานิชพันธ์ และนายสุทัศน์ เศรษฐ์บุญสร้าง กรรมการตรวจสอบ ซึ่งมีประสบการณ์และความเชี่ยวชาญด้านการบัญชีการเงิน การบริหาร และด้านเศรษฐศาสตร์ โดยมีนางสาววิยะดา วิบูลย์ศิริชัย ผู้อำนวยการสายอาวุโส-ตรวจสอบภายในและกำกับการปฏิบัติงานตามกฎหมายของบริษัทฯ เป็นเลขานุการคณะกรรมการตรวจสอบ คณะกรรมการตรวจสอบได้ปฏิบัติหน้าที่ตามขอบเขตและความรับผิดชอบที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการบริษัทด้วยความเป็นอิสระ ตามแนวทางการปฏิบัติที่ดีและสอดคล้องกับข้อกำหนดของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยมุ่งเน้นให้บริษัทฯ ปฏิบัติตามหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี มีระบบการบริหารความเสี่ยงที่มีประสิทธิผล มีระบบการควบคุมภายในที่เพียงพอเหมาะสม และการตรวจสอบภายในที่มีประสิทธิภาพ เพื่อสร้างเสริมมูลค่าที่ยั่งยืนให้แก่องค์กร โดยใช้หลักการบริหารจัดการตามแนวคิด Three Lines of Defense คณะกรรมการตรวจสอบได้สนับสนุนให้มีการปฏิบัติตามนโยบายและแนวปฏิบัติการต่อต้านการคอร์รัปชันของบริษัทฯ อย่างต่อเนื่อง และเมื่อวันที่ 7 มิถุนายน 2561 บริษัทฯ ได้รับการต่ออายุการรับรองสถานะเป็นบริษัทแนวร่วมปฏิบัติภาคเอกชนไทยในการต่อต้านการทุจริต (Collective Action Coalition Against Corruption: CAC) ซึ่งจากการสอบทานของหน่วยงานตรวจสอบภายในมั่นใจได้ว่าบริษัทฯ ได้นำมาตรการดังกล่าวไปปฏิบัติอย่างจริงจังและอย่างมีประสิทธิผล

ในปี 2561 คณะกรรมการตรวจสอบมีการประชุมรวม 10 ครั้ง กรรมการตรวจสอบเข้าร่วมประชุมครบองค์ประชุม โดยมีการประชุมร่วมกับฝ่ายบริหาร หน่วยงานตรวจสอบภายใน และผู้สอบบัญชีในวาระที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งได้ประชุมกับผู้สอบบัญชีโดยที่ไม่มีฝ่ายจัดการเข้าร่วม พร้อมทั้งได้รายงานผลการประชุมคณะกรรมการตรวจสอบต่อที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทเป็นประจำ สรุปสาระสำคัญในการปฏิบัติหน้าที่ได้ดังนี้

1. **การสอบทานรายงานทางการเงิน** คณะกรรมการตรวจสอบได้สอบทานข้อมูลที่สำคัญของรายงานทางการเงินรายไตรมาส และประจำปี 2561 ของบริษัทฯ รวมถึงรายการระหว่างกัน รายการที่อาจมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ และความเหมาะสมของนโยบายการบัญชี โดยได้สอบทานประเด็นที่เป็นสาระสำคัญ รายการปรับปรุงบัญชีที่สำคัญ การประมาณการทางบัญชี รายการเปิดเผยข้อมูลประกอบงบการเงิน และข้อสังเกตจากการตรวจสอบและสอบทานรายงานทางการเงินของผู้สอบบัญชี โดยได้รับคำชี้แจงจากผู้สอบบัญชี ฝ่ายจัดการ และผู้เกี่ยวข้องอย่างเพียงพอ ทำให้เกิดความเชื่อมั่นว่าการจัดทำงบการเงิน รวมทั้งการเปิดเผยข้อมูลในหมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นไปตามมาตรฐานการรายงานทางการเงินของไทย (TFRS) ซึ่งสอดคล้องกับมาตรฐานการรายงานทางการเงินสากล (IFRS) ตามที่ผู้สอบบัญชีได้รายงานความเห็นอย่างไม่มีเงื่อนไข คณะกรรมการตรวจสอบเห็นว่างบการเงินของบริษัทฯ มีความถูกต้องครบถ้วน เชื่อถือได้ เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมาย และสอดคล้องตามมาตรฐานบัญชีตามหลักการบัญชีที่รับรองทั่วไป รวมถึงมีการเปิดเผยข้อมูลอย่างเพียงพอและทันเวลา อันเป็นประโยชน์ต่อนักลงทุนและผู้ใช้งบการเงิน

2. **การสอบทานการควบคุมภายในและการตรวจสอบภายใน** คณะกรรมการตรวจสอบได้สอบทานระบบการควบคุมภายใน โดยพิจารณาจากรายงานผลการตรวจสอบภายใน และรายงานผลการติดตามการแก้ไขข้อตรวจพบของกลุ่มบริษัทบ้านปูฯ เป็นรายไตรมาส ทั้งทางด้านการดำเนินงาน การใช้ทรัพยากร การดูแลทรัพย์สิน การปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับ การป้องกันการทุจริตคอร์รัปชัน และความเชื่อถือได้ของรายงานทางการเงิน รวมถึงการประเมินตามแบบประเมินความเพียงพอของการควบคุมภายในของสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (ก.ล.ต.) มั่นใจได้ว่าบริษัทฯ มีระบบการควบคุมภายในที่เพียงพอเหมาะสมกับการดำเนินธุรกิจ และในปี 2561 บริษัทฯ ได้พัฒนาระบบการควบคุมภายใน และระบบการกำกับดูแลในองค์กรให้รัดกุมและเหมาะสมยิ่งขึ้น ทั้งนี้ เพื่อส่งเสริมวัฒนธรรมองค์กร “บ้านปู ฮาร์ท (Banpu Heart)” ซึ่งประกอบด้วย ใจรัก (Passionate) สร้างสรรค์ (Innovative) และมุ่งมั่นยืนหยัด (Committed) เพื่อให้พันธกิจของบริษัทฯ บรรลุเป้าหมายการเป็นผู้นำในธุรกิจด้านพลังงานแบบครบวงจร (Integrated Energy Solution) แห่งภูมิภาคเอเชีย-แปซิฟิก

คณะกรรมการตรวจสอบกำกับดูแลสายงานตรวจสอบภายในและกำกับการปฏิบัติงานตามกฎหมาย โดยได้สอบทานและอนุมัติแผนกลยุทธ์ และแผนงานประจำปีของหน่วยงานตรวจสอบภายใน (Global Internal Audit) ที่สอดคล้องกับแผนกลยุทธ์ขององค์กร พร้อมให้ข้อแนะนำและกำกับดูแลการปฏิบัติงานตรวจสอบภายในให้เป็นไปตามแผนงาน โดยมุ่งเน้นการตรวจสอบภายในและการให้คำปรึกษาในเชิงป้องกัน และให้ติดตามดำเนินการแก้ไขในประเด็นสำคัญอย่างทันท่วงที รวมทั้งได้ส่งเสริมให้มีการพัฒนาปรับปรุงคุณภาพงานตรวจสอบภายใน และสนับสนุนให้นำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการปฏิบัติงานตรวจสอบ (Smart Audit) ตลอดจนการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อการตรวจสอบและการติดตาม

(Data Analytics and Monitoring) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับการเติบโตและการปรับตัวของธุรกิจ โดยให้มีระบบการควบคุมที่เพียงพอเหมาะสม ทั้งนี้ มั่นใจได้ว่าบริษัทฯ มีระบบการตรวจสอบภายในที่มีความอิสระ และมีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานสากล การตรวจสอบครอบคลุมหน่วยงานและกระบวนการสำคัญของบริษัทฯ สอดคล้องกับความเสี่ยงสำคัญขององค์กร

3. **การสอบทานการปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจ** คณะกรรมการตรวจสอบได้สอบทานการปฏิบัติตามกฎหมายและข้อกำหนดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจของกลุ่มบริษัทบ้านปูฯ ซึ่งบริษัทฯ จัดให้มีระบบการตรวจสอบติดตามและรายงานผลการปฏิบัติตามกฎหมายและข้อกำหนดต่าง ๆ (Compliance Management System) โดยหน่วยงานกำกับการปฏิบัติงานตามกฎหมาย (Corporate Compliance) ทำหน้าที่ตรวจสอบและติดตามผลการดำเนินงานให้สอดคล้องกับกฎหมายและข้อกำหนด โดยรายงานผลการตรวจสอบและการติดตามต่อฝ่ายบริหาร และคณะกรรมการตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ นอกจากนี้บริษัทฯ ได้มีการรายงานด้านการบริหารความเสี่ยงและรายงานผลการตรวจสอบภายในซึ่งครอบคลุมความเสี่ยงที่สำคัญด้านการปฏิบัติตามกฎหมาย (Compliance Risk) ผลการสอบทานโดยรวมไม่พบประเด็นปัญหาหรือข้อบกพร่องที่เป็นสาระสำคัญ

ในปี 2561 บริษัทฯ ได้มีการปรับโครงสร้างองค์กรอย่างสำคัญโดยเน้นความเป็นอิสระและการเพิ่มพูนประสิทธิภาพในการกำกับดูแล มีการรวมหน่วยงานกำกับการปฏิบัติงานตามกฎหมาย (Corporate Compliance) กับหน่วยงานตรวจสอบภายใน (Global Internal Audit) เข้าด้วยกัน และยกระดับเป็นสายงานตรวจสอบภายในและกำกับการปฏิบัติงานตามกฎหมาย (Global Internal Audit and Compliance) หน่วยงานนี้อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของผู้อำนวยการสายอาวุโส-ตรวจสอบภายในและกำกับการปฏิบัติงานตามกฎหมายของบริษัทฯ ทั้งนี้หน่วยงานกำกับการปฏิบัติงานตามกฎหมายเน้นการทำงานเชิงรุกและประสานงานใกล้ชิดกับหน่วยงานต่าง ๆ ครอบคลุมทุกประเทศ โดยให้มีการติดตามกฎหมายที่เปลี่ยนแปลงในแต่ละประเทศที่บริษัทฯ เข้าไปลงทุนและอาจส่งผลกระทบอย่างเป็นนัยสำคัญต่อธุรกิจของบริษัทฯ การเปลี่ยนแปลงนี้ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามกฎหมาย และกฎระเบียบที่อาจมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว สะท้อนความยึดมั่นในความรับผิดชอบที่มีต่อสังคม สิ่งแวดล้อมและชุมชนด้วย

4. **การกำกับดูแลกิจการที่ดี** คณะกรรมการตรวจสอบได้สอบทานการปฏิบัติตามจริยธรรมธุรกิจ และความมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลด้านการกำกับดูแลกิจการที่ดีของคณะกรรมการบริษัท ฝ่ายจัดการ และพนักงาน โดยมีคณะกรรมการบริษัทและฝ่ายบริหารเป็นแบบอย่างที่ดี สนับสนุนให้นำนโยบายต่อต้านคอร์รัปชันไปปฏิบัติอย่างจริงจัง และส่งเสริมให้ทุกคนปฏิบัติตามนโยบายที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด จากการสอบทานรายการที่เกี่ยวโยงกันหรือรายการที่อาจมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ระหว่างบริษัทฯ และบริษัทย่อย กับบุคคลที่เกี่ยวโยงกัน บริษัทฯ ดำเนินการตามเงื่อนไขการค้าทั่วไป มีความเป็นธรรม สมเหตุสมผล และเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานของบริษัทฯ สอดคล้องตามกฎหมายและข้อกำหนดของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยและคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ นอกจากนี้แล้วในส่วนของการป้องปรามการทุจริต บริษัทฯ มีช่องทางรับเรื่องร้องเรียนหรือข้อมูลเกี่ยวกับการทุจริตคอร์รัปชัน และการปฏิบัติที่อาจขัดต่อจรรยาบรรณธุรกิจ (Whistleblower) รวมถึงการพิจารณากลั่นกรองข้อร้องเรียนที่เป็นธรรมต่อทุกฝ่าย โดยมีการคุ้มครองผู้ร้องเรียนและผู้ถูกร้องเรียนอย่างเหมาะสม

5. **การกำกับดูแลระบบการบริหารความเสี่ยง** คณะกรรมการตรวจสอบได้สอบทานความมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลของกระบวนการบริหารความเสี่ยง และการติดตามสถานการณ์ความเสี่ยงที่สำคัญอันอาจส่งผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ ทั้งทางด้านอุตสาหกรรมถ่านหิน พลังงานไฟฟ้า และทิศทางของธุรกิจใหม่ อาทิ ธุรกิจน้ำมันและก๊าซพลังงานหมุนเวียน และเทคโนโลยีใหม่ทางด้านพลังงานอย่างใกล้ชิด การสอบทานนี้ได้ดำเนินการอย่างสม่ำเสมอ และมีการรายงานเป็นรายไตรมาส บริษัทฯ มีกระบวนการติดตามและประเมินสถานการณ์ต่าง ๆ ที่อาจส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการดำเนินธุรกิจและการบริหารจัดการในทุกระดับและในโครงการลงทุนที่สำคัญ มีการรายงานความก้าวหน้าของการบริหารจัดการและสถานการณ์ที่ส่งผลกระทบต่อการดำเนินงาน มีการวางแนวทางการป้องกัน โดยเน้นการบริหารจัดการที่เป็นระบบและสร้างความมั่นคงอย่างยั่งยืน สามารถตอบสนองให้ทันต่อสถานการณ์และแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ในปี 2561 บริษัทฯ ได้มีการทบทวนนโยบายการบริหารความเสี่ยงและจัดทำกฎบัตรคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง พร้อมทั้งได้ปรับปรุงและพัฒนาดัชนีชี้วัดความเสี่ยง (Key Risk Indicator) และขอบเขตของความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Risk Appetite) เพื่อให้มีประสิทธิภาพและสามารถตอบสนองกับแผนธุรกิจที่เปลี่ยนแปลงไปให้ชัดเจนมากขึ้น ความเสี่ยงเชิงกลยุทธ์เป็นความเสี่ยงที่ท้าทายอุตสาหกรรมพลังงานทั่วโลก การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและนโยบายสิ่งแวดล้อมทำให้บริษัทฯ กำหนดเป้าหมายองค์กรไปสู่โครงสร้างธุรกิจที่ลดการพึ่งพิงพลังงานคาร์บอนและถ่านหิน โดยการกระจายไปสู่ธุรกิจพลังงานสะอาดหรือเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งนำระบบดิจิทัลมาใช้ในองค์กรและยกระดับการพัฒนาด้านเทคโนโลยีทั้งในระดับการบริหารจัดการ กระบวนการผลิตและการพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือธุรกิจใหม่ ๆ การเปลี่ยนแปลงนี้ได้มีการดำเนินให้สอดคล้องกับกลยุทธ์ของบริษัทฯ ที่มุ่งเน้นความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและความเป็นอัจฉริยะ (Greener and Smarter) ในรอบปีที่ผ่านมานี้ ความเสี่ยงโดยทั่วไปของบริษัทฯ ลดลงอย่างต่อเนื่องจากปีก่อนหน้า ราคาพลังงานโดยเฉพาะอย่างยิ่งราคาน้ำมันดิบมีความผันผวนสูงมาก แต่ราคาถ่านหินยังอยู่ในระดับที่สูงและค่อนข้างมีเสถียรภาพ ทางด้านความเสี่ยงเชิงกลยุทธ์ บริษัทฯ มีความคืบหน้าอย่างมากในกลยุทธ์การกระจายโครงสร้าง (Diversification strategy) ไปสู่ธุรกิจก๊าซธรรมชาติและพลังงานหมุนเวียน ซึ่งจะส่งผลบวกต่อบริษัทฯ ในระยะยาว คณะกรรมการตรวจสอบได้รับทราบความคืบหน้าเกี่ยวกับธุรกิจก๊าซธรรมชาติและการค้าถ่านหิน ซึ่งการดำเนินการทั้งสองส่วนนี้เป็นไปอย่างน่าพึงพอใจ นอกจากนี้แล้วคณะกรรมการตรวจสอบได้ให้ความสำคัญกับความเสี่ยงและความไม่แน่นอนที่อาจเกิดขึ้นอย่างครอบคลุมทั้งทางด้านกฎหมายและกฎระเบียบต่าง ๆ ในประเทศที่ไปลงทุน ทั้งทางด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยต่าง ๆ (ซึ่งรวมถึง Cybersecurity) ด้านผลการดำเนินงาน ด้านการเงิน และด้านทรัพยากรบุคคล เป็นต้น

6. **การพิจารณาแต่งตั้งผู้สอบบัญชีและกำหนดค่าสอบบัญชีสำหรับปี 2562** คณะกรรมการตรวจสอบได้พิจารณาคัดเลือกผู้สอบบัญชีตามเกณฑ์การประเมินของบริษัทฯ โดยประเมินจากผลงานของผู้สอบบัญชี ทั้งในด้านประสบการณ์ ความรู้ ความเชี่ยวชาญ ความเป็นอิสระ รวมถึงค่าสอบบัญชีที่เสนอมาเปรียบเทียบกับปริมาณงานและธุรกิจของบริษัท รวมถึงได้สอบทานคุณสมบัติของผู้สอบบัญชีว่าถูกต้องครบถ้วนตามประกาศของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย คณะกรรมการตรวจสอบได้นำเสนอคณะกรรมการบริษัทเพื่อพิจารณาและขออนุมัติผู้ถือหุ้นแต่งตั้ง

1. นางสาวอมรรัตน์ เพิ่มพูนวัฒนาสุข เลขที่ 4599 และ/หรือ
2. นายพงทวี รัตนะโกเศศ เลขที่ 7795 และ/หรือ
3. นายวิเชียร กิ่งมนตรี เลขที่ 3977

แห่งบริษัท ไพร้ซวอเตอร์เฮ้าส์คูเปอร์ส เอบีเอเอส จำกัด (PwC) เป็นผู้สอบบัญชีของบริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) ประจำปี 2562 ด้วยค่าสอบบัญชีจำนวนเงิน 2,505,838 บาท รวมทั้งรับทราบประมาณการค่าสอบบัญชีงบการเงินรวมประจำปีและรายไตรมาสของบริษัทและบริษัทย่อยรวมจำนวนเงิน 80,540,087 บาท

โดยสรุป ในปี 2561 คณะกรรมการตรวจสอบได้ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายตามกฎบัตรคณะกรรมการตรวจสอบอย่างครบถ้วน ด้วยความเป็นอิสระ และความระมัดระวังรอบคอบ เพื่อประโยชน์ต่อผู้มีส่วนได้เสียอย่างเท่าเทียมกัน คณะกรรมการตรวจสอบมีความเห็นว่า รายงานทางการเงินของบริษัทฯ มีความถูกต้อง เชื่อถือได้ และมีการเปิดเผยข้อมูลอย่างเพียงพอ บริษัทฯ ยึดถือนโยบายการกำกับดูแลที่ดีเป็นสำคัญ มีระบบการบริหารความเสี่ยงที่เหมาะสม มีการปฏิบัติตามกฎหมายและข้อกำหนดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง มีระบบการควบคุมภายในและการตรวจสอบภายในที่มีประสิทธิผลเพียงพอ และสามารถตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากปัจจัยทั้งภายในและภายนอกอย่างเหมาะสม

วันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2562

ในนามคณะกรรมการตรวจสอบ

.....

(นายตีรณ พงศ์มฆพัฒน์)

ประธานคณะกรรมการตรวจสอบ

บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน)

10. ความรับผิดชอบต่อสังคม

ตลอดระยะเวลาสามทศวรรษในการดำเนินธุรกิจ ตามความเชื่อที่ว่า "อุตสาหกรรมที่ดีจะต้องพัฒนาควบคู่ไปกับการพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม" บริษัทฯ ให้ความสำคัญสูงสุดต่อความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมในทุกพื้นที่ที่บริษัทฯ ดำเนินธุรกิจ โดยให้การสนับสนุนกิจกรรมที่มีส่วนสร้างสรรค์สังคมอย่างสม่ำเสมอ และได้จัดสรรงบประมาณส่วนหนึ่งจากรายได้ของบริษัทฯ เพื่อใช้ดำเนินกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคม (ซีเอสอาร์) ทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับองค์กรอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้รวมไปถึงโครงการซีเอสอาร์ในประเทศที่บริษัทฯ เข้าไปดำเนินธุรกิจ ได้แก่ สาธารณรัฐอินโดนีเซีย สาธารณรัฐประชาชนจีน สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว และประเทศออสเตรเลีย

บริษัทฯ ได้ประกาศกลยุทธ์การดำเนินกิจกรรมด้านความรับผิดชอบต่อสังคม ในระยะ 5 ปี (ปี 2554 – ปี 2558) โดยใช้ **"การเรียนรู้"** หลากหลายรูปแบบในการขับเคลื่อนกิจกรรมซีเอสอาร์ของบริษัทฯ เพราะเราเชื่อว่า "พลังความรู้คือ พลังแห่งเปลี่ยนแปลงและพัฒนา"

นอกจากนี้บริษัทฯ ยังเน้นการดำเนินกิจกรรมซีเอสอาร์ ด้วยหลักการ **"ทำด้วยใจ"** หรือ "Do by Heart" บนพื้นฐานของความ "จริงใจ" "จริงจัง" และ "เต็มใจ" เพื่อให้การดำเนินกิจกรรมบรรลุเป้าหมายตามที่ตั้งไว้ นอกจากนี้ บริษัทฯ ได้ดำเนินการปลูกฝังจิตสำนึกของพนักงานทุกระดับให้มีความรับผิดชอบต่อสังคมอย่างจริงจังและต่อเนื่อง เพื่อให้ดำรงอยู่เป็นวัฒนธรรมองค์กรที่ดีตลอดไป โดยมีเป้าหมายสูงสุดคือให้ชุมชนและสังคมเติบโตอย่างยั่งยืน

แนวทางเกี่ยวกับ "ความรับผิดชอบต่อสังคม" ตามหลักการแนวทางความรับผิดชอบต่อสังคม 8 ข้อ มีดังนี้

1. **การประกอบกิจการด้วยความเป็นธรรม**

   บริษัทฯ ยึดมั่นในการดำเนินธุรกิจด้วยความเป็นธรรมดังที่ปรากฏในวิสัยทัศน์และพันธกิจของบริษัทฯ รวมถึงการจัดทำนโยบายบรรษัทภิบาลและคู่มือจริยธรรมธุรกิจ เพื่อให้การปฏิบัติงานของกรรมการ ผู้บริหาร และพนักงานของบริษัทฯ เป็นไปอย่างมีมาตรฐาน สามารถบรรลุเป้าหมายทางธุรกิจควบคู่ไปกับการธำรงไว้ซึ่งจริยธรรม เพื่อประโยชน์ของผู้มีส่วนได้เสีย ผู้ถือหุ้น บริษัท และสังคม

2. **การต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชั่น**

   บริษัทฯ ดำรงแนวทางการบริหารงานบนหลักธรรมาภิบาลที่ดี โดยเน้นเรื่องความโปร่งใส ความซื่อสัตย์ มีจริยธรรม มีประสิทธิภาพในการทำงานที่ควบคู่กับความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง โดยกำหนดให้มีส่วนงานในโครงสร้างองค์กรที่มีหน้าที่ชัดเจนเพื่อกำหนดหรือกำกับดูแลการปฏิบัติงานในอันที่จะทำให้การดำเนินธุรกิจ ถูกต้องตามกฎหมายและเป็นไปตามแนวทางธรรมาภิบาลดังกล่าว

   บริษัทฯ จัดตั้งหน่วยงาน Legal Compliance เพื่อบริหารความเสี่ยงที่อาจเกิดจากการดำเนินการที่ไม่ถูกต้องตามกฎระเบียบและกำกับดูแลให้ทุกสายงานในกลุ่มบริษัทปฏิบัติให้ถูกต้องตามกฎหมายที่เชื่อมโยงกับพื้นฐานการงานโดยละเอียด (Activity Base) ของหน่วยงานนั้นๆ โดยกำหนดเป็นรายการเพื่อประเมินตนเอง (regulatory compliance checklist) หน่วยงาน Legal Compliance เป็นผู้กำกับดูแล และทำรายงานทุกครึ่งปี นอกจากนั้นแต่ละสายงานต้องมีการทบทวนกฎระเบียบต่างๆ ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ

   หน่วยงาน Risk Management ทำหน้าที่ประเมินความเสี่ยงในด้านธุรกิจ แผนกลยุทธ์ แผนงานประจำปีอย่างต่อเนื่อง ในปี 2557 ได้เพิ่มการประเมินความเสี่ยงของการทุจริตที่อาจเกิดขึ้นในกระบวนการทำงานและจัดเตรียม

แนวทางป้องกันหรือแก้ไข มีการติดตามทบทวนความเสี่ยงดังกล่าวไตรมาสละครั้ง และรายงานต่อคณะกรรมการบริษัทอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง

บริษัทฯ จัดทำนโยบายบรรษัทภิบาลและคู่มือจริยธรรมธุรกิจตั้งแต่ปี 2545 คู่มือจริยธรรมธุรกิจได้กำหนดแนวปฏิบัติเรื่องการให้หรือรับของขวัญและการเลี้ยงรับรองทางธุรกิจ เพื่อป้องกันการกระทำที่เป็นคอร์รัปชั่น หรือแม้แต่หนทางที่นำไปสู่การกระทำดังกล่าว (หัวข้อ 3.4 และ 3.5) มีคณะกรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหา และหน่วยงานบรรษัทภิบาลเป็นผู้ดูแลด้านนโยบาย สื่อสารความเข้าใจให้แก่พนักงาน ผ่านการปฐมนิเทศก์และกิจกรรมต่างๆ และรวบรวมข้อร้องเรียนที่ส่งผ่านทางช่องทางร้องเรียน (Complaint Channel) นำเสนอคณะกรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป ในปี 2557 บริษัทฯได้มีนโยบายคุ้มครองผู้ที่ให้เบาะแส (Whistle blowing Policy) เพื่อคุ้มครองผู้ร้องเรียนและกระตุ้นการมีส่วนร่วมเพื่อสอดส่องพฤติกรรมที่เป็นการทุจริตต่อองค์กรและผู้ที่มีส่วนได้เสียอื่นๆ และมีกระบวนการพิจารณาประเด็นร้องเรียนโดยคณะกรรมการจัดการการทุจริตในองค์กร (Fraud Management Committee) และนำเสนอผู้บริหารระดับสูงพิจารณาต่อไป

บริษัทฯ ได้แสดงเจตนารมณ์การต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชั่นในโครงการแนวร่วมปฏิบัติของภาคเอกชนไทยในการต่อต้านทุจริต (The Private Sector Collective Action Against Anti-Corruption: CAC) ตั้งแต่ปี 2553 และให้ความร่วมมือสนับสนุน IOD ในการจัดกิจกรรมเพื่อการประชุมชี้แจงหรืออบรมสัมมนาเกี่ยวกับโครงการดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง ในปี 2556 ได้ทำการประเมินตนเองตามแบบบริษัทฯ ดำรงแนวทางการบริหารงานบนหลักธรรมาภิบาลที่ดี โดยเน้นเรื่องความโปร่งใส ความซื่อสัตย์ มีจริยธรรม มีประสิทธิภาพในการทำงานที่ควบคู่กับความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง โดยกำหนดให้มีส่วนงานในโครงสร้างองค์กรที่มีหน้าที่ชัดเจนเพื่อกำหนดหรือกำกับดูแลการปฏิบัติงานในอันที่จะทำให้การดำเนินธุรกิจ ถูกต้องตามกฎหมายและเป็นไปตามแนวทางธรรมาภิบาลดังกล่าว

บริษัทฯ จัดทำนโยบายบรรษัทภิบาลและคู่มือจริยธรรมธุรกิจตั้งแต่ปี 2545 คู่มือจริยธรรมธุรกิจได้กำหนดแนวปฏิบัติเรื่องการให้หรือรับของขวัญและการเลี้ยงรับรองทางธุรกิจ เพื่อป้องกันการกระทำที่เป็นคอร์รัปชั่น หรือแม้แต่หนทางที่นำไปสู่การกระทำดังกล่าว (หัวข้อ 3.4 และ 3.5) มีคณะกรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหา และหน่วยงานบรรษัทภิบาลเป็นผู้ดูแลด้านนโยบาย สื่อสารความเข้าใจให้แก่พนักงาน ผ่านการปฐมนิเทศก์และกิจกรรมต่างๆ และรวบรวมข้อร้องเรียนที่ส่งผ่านทางช่องทางร้องเรียน (Complaint Channel) นำเสนอคณะกรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป ในปี 2557 บริษัทฯ ได้มีนโยบายคุ้มครองผู้ที่ให้เบาะแส (Whistle blowing Policy) เพื่อคุ้มครองผู้ร้องเรียนและกระตุ้นการมีส่วนร่วมเพื่อสอดส่องพฤติกรรมที่เป็นการทุจริตต่อองค์กรและผู้ที่มีส่วนได้เสียอื่นๆ และมีกระบวนการพิจารณาประเด็นร้องเรียนโดยคณะกรรมการจัดการการทุจริตในองค์กร (Fraud Management Committee) และนำเสนอผู้บริหารระดับสูงพิจารณาต่อไป

บริษัทฯ ได้แสดงเจตนารมณ์การต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชั่นในโครงการแนวร่วมปฏิบัติของภาคเอกชนไทยในการต่อต้านทุจริต (The Private Sector Collective Action Against Anti-Corruption: CAC) ตั้งแต่ปี 2553 และให้ความร่วมมือสนับสนุน IOD ในการจัดกิจกรรมเพื่อการประชุมชี้แจงหรืออบรมสัมมนาเกี่ยวกับโครงการดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง ในปี 2556 ได้ทำการประเมินตนเองตามแบบ Self Evaluation Tool ของ CAC นำเสนอคณะกรรมการตรวจสอบ คณะกรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหาและคณะกรรมการบริษัท

ในปี 2557 บริษัทฯ ได้นำส่งแบบประเมินและนโยบายการต่อต้านทุจริตและคอร์รัปชั่น และเสนอให้คณะกรรมการตรวจสอบพิจารณา โดยคณะกรรมการบริษัทมีมติอนุมัตินโยบายการต่อต้านทุจริตและคอร์รัปชั่น เมื่อวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2558 ต่อจากนั้น บริษัทฯ ได้นำส่งผลการประเมินและแบบประเมินตนเองให้ CAC พิจารณาเพื่อการขึ้นทะเบียนรายชื่อบริษัทในโครงการแนวร่วมปฏิบัติของภาคเอกชนไทยในการต่อต้านทุจริต คณะกรรมการแนวร่วมฯ ได้รับรองให้บริษัทฯ เป็นสมาชิกแนวร่วมปฏิบัติของภาคเอกชนไทยในการต่อต้านทุจริตเมื่อวันที่ 10 กรกฎาคม 2558 Self Evaluation Tool ของ CAC นำเสนอคณะกรรมการตรวจสอบ คณะกรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหาและคณะกรรมการบริษัท

3. **การเคารพสิทธิมนุษยชน**

บริษัทฯ มีนโยบายในการปฏิบัติต่อพนักงานด้วยความเคารพต่อความเป็นปัจเจกชนและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ เช่น ในทุกประเทศที่บริษัทฯ เข้าไปดำเนินงาน บริษัทฯ ได้กำหนดคุณสมบัติด้านอายุของพนักงานต้องมากกว่าระเบียบข้อบังคับการจ้างแรงงานเด็กในประเทศนั้นๆ หรือในสาธารณรัฐอินโดนีเซีย บริษัทฯ ได้เปิดโอกาสให้พนักงานสามารถจัดตั้งสหภาพแรงงานเพื่อคุ้มครองและดูแลจัดการสวัสดิการและข้อตกลงการทำงานให้กับพนักงานอย่างเหมาะสม ทั้งนี้ บริษัทฯ มีการประชุมร่วมกับสหภาพแรงงานในทุกไตรมาส

4. **การปฏิบัติต่อแรงงานอย่างเป็นธรรม**

บริษัทฯ มีความเชื่อว่าความสำเร็จขององค์กรขึ้นอยู่กับคนที่มีความสามารถ และมีพฤติกรรมอย่างเหมาะสม การให้โอกาสพนักงานทุกเชื้อชาติ ภาษา และเพศอย่างเสมอภาคเท่าเทียมกัน การปฏิบัติที่เป็นธรรมต่อพนักงานในทุกกระบวนการของการบริหารทรัพยากรมนุษย์จึงเป็นสิ่งสำคัญ โดยบริษัทฯ มีการบริหารจัดการที่เกี่ยวข้อง เช่น ในกระบวนการสรรหาและคัดเลือกพนักงาน บริษัทฯ ให้โอกาสกับทุกชนชาติอย่างเท่าเทียม โดยปัจจุบันบริษัทฯ มีพนักงานมากถึง 12 สัญชาติ และในกระบวนการบริหารค่าตอบแทน บริษัทฯ ยึดหลักการจ่ายค่าตอบแทนที่เชื่อมโยงกับผลสำเร็จของงาน มีการจัดตั้งคณะกรรมการกำหนดค่าตอบแทน และคณะกรรมการประเมินค่างาน เพื่อให้เกิดความโปร่งใสในทุกขั้นตอนการบริหารค่าตอบแทน เป็นต้น

5. **ความรับผิดชอบต่อผู้บริโภค**

บริษัทฯ มีนโยบายที่จะผลิตสินค้าให้มีคุณภาพตรงตามที่ตกลงไว้กับลูกค้า และไม่เป็นอันตรายต่อผู้นำไปใช้งาน เช่น บริษัทฯ ได้มีมาตรการป้องกันสิ่งเจือปนในถ่านหินโดยการติดตั้ง GPS ที่รถดันถ่านหินที่ท่าเรือบอนตัง เพื่อป้องกันไม่ให้รถดันถ่านหินกดใบมีดหน้ารถลงไปถึงพื้นหินของลานกองถ่าน ขณะดันถ่านหินลงสายพาน ซึ่งจะทำให้เศษหินปนไปกับถ่านหินได้

6. **การดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม**

การรักษาการเติบโตของธุรกิจควบคู่ไปกับความรับผิดชอบต่อสังคม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ถือเป็นความท้าทายที่สำคัญของธุรกิจเหมืองถ่านหินและโรงไฟฟ้า บริษัทฯ ได้มีการประเมินความเสี่ยงและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นในทุกโครงการ เพื่อให้สามารถวางแผนผลิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ ควบคู่ไปกับมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม ซึ่งเมื่อประเมินประเด็นต่างๆ รอบด้านแล้ว บริษัทฯ มีประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมที่

สำคัญ ได้แก่ การอนุรักษ์พลังงาน การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การปฏิบัติตามกฎหมาย การใช้ประโยชน์ที่ดิน และความหลากหลายทางชีวภาพ ซึ่งกระบวนการบริหารจัดการในแต่ละด้านสามารถศึกษาในรายละเอียดจากรายงานเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนของบริษัทฯ

7. **การร่วมพัฒนาชุมชนหรือสังคม**

การพัฒนาชุมชนและสังคมรอบข้าง โดยมุ่งตอบสนอง "ความต้องการที่แท้จริงของชุมชน" เปิดโอกาสให้สมาชิกในชุมชนได้มี "ส่วนร่วม" เพื่อยกระดับชีวิตความเป็นอยู่ของชุมชนให้ดีขึ้นทั้งในด้านระบบโครงสร้างพื้นฐาน สาธารณูปโภค อาชีพ และการศึกษา ตลอดจนรักษาวัฒนธรรมและประเพณีอันดีงามของท้องถิ่น ทั้งนี้ผู้สนใจในการพัฒนาชุมชนและสังคมสามารถศึกษาได้จากรายงานเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนของบริษัทฯ

8. **การมีนวัตกรรมและเผยแพร่นวัตกรรม ซึ่งได้จากการดำเนินงานที่มีความรับผิดชอบต่อสังคม สิ่งแวดล้อม และผู้มีส่วนได้เสีย**

บริษัทฯ เล็งเห็นว่าการมีนวัตกรรมเป็นปัจจัยที่สำคัญที่ช่วยให้องค์กรพัฒนาความสามารถในการแข่งขันได้ ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้ส่งเสริม "นวัตกรรม" ให้เป็นส่วนหนึ่งของค่านิยมองค์กร "บ้านปูสปิริต" โดยในแต่ละปี บริษัทฯ จัดกิจกรรมให้มีการนำเสนอ แลกเปลี่ยน และเชิดชูเกียรติแก่โครงการนวัตกรรมดีเด่น โดยมีคณะกรรมการซึ่งประกอบด้วยผู้บริหารระดับสูงเป็นผู้พิจารณา

10.1 นโยบายภาพรวมความรับผิดชอบต่อสังคม

"อุตสาหกรรมที่ดีจะต้องพัฒนาควบคู่ไปกับการพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม" คือ ปณิธานในการดำเนินธุรกิจที่บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) และกลุ่มบริษัทในเครือยึดมั่นมาโดยตลอดระยะเวลา 30 ปี ของการดำเนินธุรกิจ และด้วยวิสัยทัศน์ในการเป็นบริษัทพลังงานแห่งเอเชียที่มีความฉับไวและมุ่งมั่นในการนำเสนอผลิตภัณฑ์และบริการที่มีคุณภาพ และเป็นที่ยอมรับในฐานะองค์กรที่มีความซื่อสัตย์ยุติธรรม ยึดมั่นในความเป็นมืออาชีพ และมีความห่วงใยต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ด้วยเหตุนี้ บริษัทฯ จึงมุ่งสร้างสมดุลระหว่างการเติบโตทางธุรกิจ และการพัฒนาของชุมชนสังคมและสิ่งแวดล้อม ทั้งในและนอกกระบวนการผลิตของบริษัทฯ โดยบริษัทฯ มุ่งมั่นที่จะดำเนินกิจกรรมการผลิตในทุกขั้นตอนด้วย "ความใส่ใจและคำนึงถึงความรับผิดชอบ" ต่อผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่ม ถูกต้องตามกฎระเบียบ กฎหมายและมาตรฐานสากล มีจริยธรรมและธรรมาภิบาลในการดำเนินธุรกิจ ตลอดจนเป็นพลเมืองที่ดีในทุกพื้นที่ที่บริษัทฯ ดำเนินธุรกิจ

(1) นโยบายการพัฒนาที่ยั่งยืน

ด้วยปณิธานในการดำเนินธุรกิจที่ว่า "อุตสาหกรรมที่ดีจะต้องพัฒนาควบคู่ไปกับการพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม" ที่บริษัทฯ ยึดมั่นมาตลอด บริษัทฯ ดำเนินธุรกิจด้วยหลักธรรมาภิบาลและการบริหารจัดการที่มุ่งสร้างดุลยภาพระหว่างเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน และยังนำแนวปฏิบัติในระดับสากลมาปรับใช้ในการกำหนดกลยุทธ์ด้านการพัฒนาที่ยั่งยืน เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันทางธุรกิจและสร้างคุณค่าให้กับผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่าย ดังนี้

- **พนักงาน** บริษัทฯ เคารพในสิทธิมนุษยชนของพนักงานโดยไม่เลือกปฏิบัติ สร้างวัฒนธรรมองค์กรที่เข้มแข็งด้วย Banpu Heart ควบคู่ไปกับการเปิดโอกาสในการเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างเต็มศักยภาพ ส่งเสริมความเป็นผู้นำและขีดความสามารถตามบทบาทหน้าที่
- **การพัฒนาความเป็นเลิศด้านการผลิต** บริษัทฯ มุ่งเน้นกระบวนการทางธุรกิจที่มีความยืดหยุ่นและมีประสิทธิภาพตลอดห่วงโซ่ธุรกิจด้วยนวัตกรรมและการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ให้ความสำคัญกับลูกค้าด้วยผลิตภัณฑ์ที่ตรงกับความต้องการและการเสริมสร้างการบริหารความสัมพันธ์กับลูกค้า และพร้อมแสวงหาโอกาสการลงทุนใหม่ๆ
- **การปฏิบัติตามกฎหมายและข้อกำหนด** บริษัทฯ ยึดมั่นในหลักกำกับดูแลกิจการที่ดี ปฏิบัติตามกฎหมายและข้อกำหนดต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงมาตรฐานการดำเนินงานในระดับสากล
- **อาชีวอนามัยและความปลอดภัย** บริษัทฯ ห่วงใยเอาใจใส่สุขภาพอนามัยและความปลอดภัยของพนักงานและพันธมิตรทางธุรกิจ โดยการกำหนดเป้าหมาย 3 ประการ ได้แก่ การไม่มีอุบัติการณ์เกิดขึ้น การไม่มีการเกิดอุบัติการณ์ซ้ำ และการไม่ละเว้นในการปฏิบัติตามกฎ ข้อบังคับ และมาตรฐานการปฏิบัติด้านความปลอดภัย เพื่อป้องกันการสูญเสียจากอุบัติการณ์และการเจ็บป่วยอันเนื่องจากการทำงาน
- **สิ่งแวดล้อม** บริษัทฯ มุ่งสร้างสมดุลของการพัฒนาธุรกิจควบคู่ไปกับการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ศึกษาและประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินโครงการ เพื่อกำหนดมาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อ

สิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมในแต่ละโครงการ โดยให้ความสำคัญในการบูรณาการเพื่อลดการใช้ทรัพยากรหรือการใช้ทรัพยากรให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด การป้องกันผลกระทบที่แหล่งกำเนิด และการจัดการสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมตลอดห่วงโซ่ธุรกิจ

- **ชุมชน** บริษัทฯ มุ่งสร้างคุณค่าอย่างยั่งยืนให้แก่ชุมชนและสังคมในพื้นที่ที่บริษัทฯ ดำเนินธุรกิจ ด้วยกระบวนการการมีส่วนร่วม การเสียภาษี การจ้างงานท้องถิ่น รวมทั้งกิจกรรมอื่นๆ เพื่อให้ได้รับการยอมรับจากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง

ในการดำเนินงานตามนโยบายการพัฒนาที่ยั่งยืนนี้ บริษัทฯ จะกำหนดตัวชี้วัดที่ชัดเจน รวมทั้งจัดให้มีระบบการตรวจสอบติดตาม เพื่อให้มั่นใจว่านโยบายดังกล่าวจะได้รับการปฏิบัติอย่างแท้จริง

(2) **กลยุทธ์เพื่อความยั่งยืน**

จากวิสัยทัศน์ที่จะเป็น ผู้นำด้านพลังงานแห่งเอเชีย ที่มุ่งมั่นพัฒนานวัตกรรม เทคโนโลยี และความยั่งยืน บริษัทฯ มุ่งสร้างคุณค่าอย่างยั่งยืนและความไว้วางใจให้กับผู้มีส่วนได้เสียด้วยความรับผิดชอบต่อโลกและสังคม โดยนำหลักการทั้งในระดับประเทศและระดับสากลมาปรับใช้ในการกำหนดกลยุทธ์ด้านการพัฒนาความยั่งยืน เช่น การนำเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) และ UN Global Compact ขององค์การสหประชาติ มาประกอบการกำหนดประเด็นของการพัฒนาที่ยังยืน และการนำหลักการด้านสิทธิมนุษยชน UN Guiding Principle on Business & Human Rights และ Universal Declaration on Human Rights มาเป็นส่วนหนึ่งในการกำหนดนโยบายด้านการบริหารงานทรัพยากรบุคคล และนโยบายด้านสิทธิมนุษยชน เป็นต้น

ประเด็นด้านความยั่งยืนของบ้านปูฯ ไม่ได้จำกัดอยู่ภายใต้การดำเนินงานของบริษัทฯ เท่านั้น แต่ยังยกระดับครอบคลุมถึงคู่ค้าตลอดห่วงโซ่ธุรกิจ โดยมุ่งเน้นการสร้างมูลค่าเพื่อต่อยอดธุรกิจควบคู่ไปกับการสร้างนวัตกรรมด้วยพลังร่วม บริษัทฯ มีแนวทางการพัฒนาที่ยั่งยืนของทุกหน่วยธุรกิจในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ การรักษาสมดุลของการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันและการสร้างคุณค่าให้แก่ผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่าย

(3) **การบริหารจัดการการพัฒนาที่ยั่งยืน**

บ้านปูฯ ขับเคลื่อนการพัฒนาที่ยั่งยืนโดยการผนวกการบริหารจัดการความยั่งยืนเข้ากับกลยุทธ์ในการบริหารงานของบริษัทฯ โดยแต่ละหน่วยงานจะเป็นผู้ประเมินความเสี่ยงด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ที่มีผลต่อความยั่งยืนของบริษัทฯ และผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้อง และรายงานผลการประเมินให้แก่คณะกรรมการบริหารความเสี่ยง คณะกรรมการตรวจสอบ และคณะกรรมการบริษัทตามลำดับ ทั้งนี้ คณะกรรมการบริษัทจะเป็นผู้พิจารณาประเด็นความเสี่ยงดังกล่าวเพื่อกำหนดกลยุทธ์ขององค์กรรวมถึงแนะนำแนวทางการดำเนินงานที่เหมาะสมสำหรับการบริหารจัดการความเสี่ยงในประเด็นต่างๆ แก่ประธานเจ้าหน้าที่บริหารเพื่อดำเนินการตามแผนกลยุทธ์ที่วางไว้ นอกจากนี้ประเด็นด้านความยั่งยืนยังได้ถูกกำหนดเป็นส่วนหนึ่งในตัวชี้วัดผลการปฏิบัติงาน (Key Performance Indicator: KPI) ของประธานเจ้าหน้าที่บริหารและผู้บริหารระดับสูงอีกด้วย ทั้งนี้ ตัวชี้วัดผล

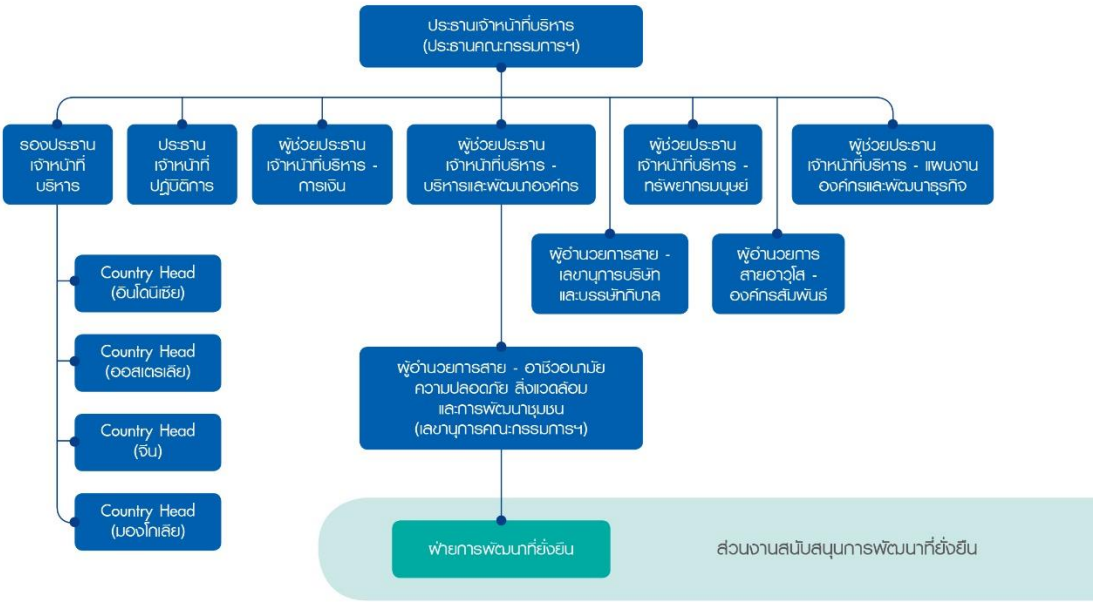
การปฏิบัติงานด้านความยั่งยืนดังกล่าวจะถูกนำไปใช้ในการประเมินผลค่าตอบแทนของผู้บริหารในทุกหน่วยธุรกิจ

(4) **คณะกรรมการการพัฒนาที่ยั่งยืน**

การบริหารความยั่งยืนของบริษัทฯ ดำเนินงานภายใต้การกำกับดูแลของคณะกรรมการการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Committee) ซึ่งประกอบด้วย ผู้บริหารระดับสูง และผู้บริหารหน่วยธุรกิจในทุกประเทศที่บริษัทฯ เข้าไปดำเนินธุรกิจ โดยมีประธานเจ้าหน้าที่บริหารซึ่งเป็นหนึ่งในคณะกรรมการบริษัทเป็นประธาน บทบาทและหน้าที่ของคณะกรรมการการพัฒนาที่ยั่งยืนมีดังนี้

- ติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานด้านความยั่งยืนในรอบปีที่ผ่านมา
- กำหนดและทบทวน นโยบาย หรือมาตรฐานการจัดการ เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขัน และเพื่อให้มั่นใจว่าการพัฒนาของบริษัทฯ จะเติบโตควบคู่กับความรับผิดชอบต่อสังคม และสิ่งแวดล้อม

ทั้งนี้เพื่อให้การบริหารจัดการความยั่งยืนดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง บริษัทฯ จัดประชุมคณะกรรมการพัฒนาที่ยั่งยืนเป็นประจำปีละ 2 ครั้งเพื่อทบทวนและประเมินผลการดำเนินงานของทุกหน่วยธุรกิจตามแผนการบริหารความยั่งยืน รวมถึงการพิจารณาผลการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้เสียและประเด็นสำคัญ พร้อมทั้งนำผลดังกล่าวมาวิเคราะห์ร่วมกับแนวทางและนโยบายที่ได้รับคำแนะนำจากคณะกรรมการบริษัท เพื่อที่จะกำหนดนโยบายมาตรฐานการจัดการ หรือแนวปฏิบัติเพิ่มเติมเพื่อเสริมสร้างความยั่งยืนและผลประโยชน์สูงสุดของผู้มีส่วนได้เสียในปีถัดไป



10.2 การดำเนินงานและการจัดทำรายงาน

(1) **กระบวนการจัดทำรายงาน** เพื่อความโปร่งใสในการบริหารความยั่งยืน บริษัทฯ เปิดเผยกลยุทธ์และผลการดำเนินงานด้านความยั่งยืนของบริษัทฯ ให้แก่ผู้มีส่วนได้เสียผ่านทางรายงานเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนหรือ Sustainability Report มาตั้งแต่ปี 2554 โดยมีการเผยแพร่รายงานดังกล่าวในเว็บไซต์ของบริษัทฯ ทั้งนี้ รายงานเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนของบริษัทฯ จัดทำขึ้นตามตามมาตรฐานการจัดทำรายงานความยั่งยืน (GRI Standards) ของ Global Reporting Initiative (GRI)

การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสีย

การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสียเป็นหนึ่งในกิจกรรมหลักที่บริษัทฯ ให้ความสำคัญ เพื่อให้บริษัทฯ ได้ทราบและตอบสนองต่อความคิดเห็นและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายในการดำเนินงาน บริษัทฯ ได้พัฒนากรอบการบริหารจัดการการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้เสีย (Management Framework: Stakeholder Analysis) ขึ้นเพื่อเป็นมาตรฐานในการพิจารณาประเด็นที่ผู้มีส่วนได้เสียให้ความสำคัญกับทุกหน่วยธุรกิจ และผนวกเข้ากับกลยุทธ์ขององค์กร อนึ่ง การพัฒนากรอบการบริหารจัดการดังกล่าวของบริษัทฯ อ้างอิงตามมาตรฐานสากลของการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสีย (AA1000 Stakeholder Engagement Standard: AA1000SES) โดยดำเนินตามหลักการที่สำคัญ 3 ประการ คือ ความครอบคลุม ประเด็นสำคัญ และการตอบสนอง

บริษัทฯ ให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมทั้งกระบวนการสื่อสารและการทำงานร่วมกับผู้มีส่วนได้เสียกลุ่มต่างๆ มีการรับฟังความคิดเห็น ทั้งโดยดำเนินการเอง เช่น การสัมภาษณ์ลูกค้าโดยพนักงานขาย การเยี่ยมเยียนภาครัฐของผู้บริหาร และดำเนินการโดยใช้ที่ปรึกษาภายนอก เช่น การสำรวจความคิดเห็นของชุมชนรอบเหมือง (Community Satisfaction Survey) การสำรวจความผูกพันของพนักงานที่มีต่อองค์กร (Employee Engagement Survey) เป็นต้น ประเด็นที่ผู้มีส่วนได้เสียกลุ่มต่างๆ ให้ความสนใจแสดงไว้โดยสังเขปดังตารางต่อไปนี้

กลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย	ช่องทางการมีส่วนร่วม	ประเด็นที่ผู้มีส่วนได้เสียให้ความสนใจ
ภาครัฐ	▪ การเข้าพบในโอกาสต่างๆ ▪ การเข้าร่วมและสนับสนุนโครงการต่างๆ ที่จัดขึ้นโดยภาครัฐ ▪ การตอบสนองต่อการร้องขอในการเปิดเผยหรือรายงานข้อมูล ▪ การจัดทำรายงานประจำปีและรายงานความยั่งยืน	▪ การสร้างคุณค่าทางเศรษฐกิจและสังคม ▪ จริยธรรมทางธุรกิจ ▪ ความโปร่งใสและการเปิดเผยข้อมูล ▪ การปฏิบัติตามกฎหมายและข้อบังคับ ▪ การใช้ทรัพยากรธรรมชาติให้เกิดประโยชน์สูงสุด ▪ การบริหารห่วงโซ่ทางธุรกิจของบริษัทฯ

กลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย	ช่องทางการมีส่วนร่วม	ประเด็นที่ผู้มีส่วนได้เสียให้ความสนใจ
		▪ การบริหารจัดการผลกระทบทางสังคมและสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินงานของบริษัทฯ
พนักงาน	▪ การสื่อสารระหว่างหน่วยงานทรัพยากรมนุษย์กับพนักงาน ▪ การจัดให้มีช่องทางรับข้อร้องเรียน ▪ การเปิดโอกาสให้พนักงานมีส่วนร่วมผ่านการจัดตั้งคณะกรรมการต่างๆ ▪ การสำรวจพฤติกรรม “Banpu Heart” ▪ การสำรวจความผูกพันของพนักงานที่มีต่อองค์กร ▪ การจัดประชุมใหญ่ของบริษัทฯ	▪ ทิศทางการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ ▪ จริยธรรมทางธุรกิจขององค์กรและความรับผิดชอบต่อพนักงาน ▪ ความสุขในการทำงาน ▪ ค่าตอบแทน สวัสดิการและผลประโยชน์ที่เป็นธรรม ▪ ความก้าวหน้าและความมั่นคงในตำแหน่งงาน ▪ การพัฒนาองค์ความรู้ในการดำเนินงาน ▪ สภาพแวดล้อมในการทำงานที่ปลอดภัย
ลูกค้า	▪ การสำรวจความพึงพอใจของลูกค้า ▪ การจัดให้มีช่องทางรับข้อร้องเรียน ▪ การเข้าพบในวาระต่างๆ ▪ การตอบสนองต่อการร้องขอในการเปิดเผยหรือรายงานข้อมูล	▪ คุณภาพและราคาของผลิตภัณฑ์ ▪ ความตรงต่อเวลาในการจัดส่งผลิตภัณฑ์ ▪ ผลกระทบทางสังคมและสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้ผลิตภัณฑ์
คู่ค้า	▪ การประชุมภายในระหว่างคู่ค้า	▪ กระบวนการจัดซื้อ จัดจ้าง และการจ่ายผลตอบแทนที่โปร่งใสและเป็นธรรม ▪ โอกาสดำเนินงานร่วมกับบริษัทฯ ในอนาคต
ผู้รับเหมา	▪ การประชุมภายในระหว่างผู้รับเหมา ▪ การประชุมผู้รับเหมาประจำปี	▪ สภาพแวดล้อมในการทำงานที่ปลอดภัย ▪ การใช้พลังงาน ▪ โอกาสดำเนินงานร่วมกับบริษัทฯ ในอนาคต
ชุมชน	▪ การสำรวจความคิดเห็นของชุมชน ▪ การจัดให้มีช่องทางรับข้อร้องเรียน	▪ การบริหารจัดการผลกระทบทางสังคมและสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินงานของบริษัทฯ

กลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย	ช่องทางการมีส่วนร่วม	ประเด็นที่ผู้มีส่วนได้เสียให้ความสนใจ
	▪ การจัดตั้งคณะกรรมการที่ปรึกษาชุมชน	▪ ความปลอดภัยในชีวิตและที่อยู่อาศัย ▪ การเคารพสิทธิขั้นพื้นฐานของชุมชน ▪ การพัฒนาคุณภาพชุมชนรวมถึงส่งเสริมการสร้างรายได้
สื่อมวลชน	▪ การตอบสนองต่อการร้องขอในการเปิดเผยหรือรายงานข้อมูล ▪ การจัดทำรายงานประจำปีและรายงานเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน	▪ การสร้างคุณค่าให้แก่เศรษฐกิจและสังคม ▪ จริยธรรมทางธุรกิจ ▪ ความโปร่งใสและการเปิดเผยข้อมูล ▪ การปฏิบัติตามกฎหมายและข้อบังคับ
ภาคประชาสังคม	▪ การตอบสนองต่อการร้องขอในการเปิดเผยหรือรายงานข้อมูล ▪ การจัดทำรายงานประจำปีและรายงานเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน	▪ การสร้างคุณค่าให้แก่เศรษฐกิจและสังคม ▪ การใช้ทรัพยากรธรรมชาติให้เกิดประโยชน์สูงสุด ▪ การบริหารจัดการผลกระทบทางสังคมและสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินงานของบริษัทฯ
นักลงทุน ผู้ถือหุ้น สถาบันการเงิน ผู้ร่วมลงทุน	▪ การประชุมสามัญผู้ถือหุ้นประจำปี ▪ การประชุมกรรมการในบริษัทย่อยและบริษัทร่วม ▪ การนำเสนอข้อมูลเพื่อการลงทุน ▪ การจัดให้มีช่องทางรับข้อร้องเรียน ▪ การนำเสนอข้อมูลเพื่อการลงทุน ▪ การจัดประชุมนักวิเคราะห์หลักทรัพย์ ▪ การนำเสนอข้อมูลในงาน Opportunity Day ที่จัดโดยตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย	▪ คุณสมบัติของคณะกรรมการบริษัทและผู้บริหาร ▪ การดำเนินธุรกิจที่สร้างคุณค่าให้แก่สังคมและสิ่งแวดล้อม ▪ ความโปร่งใสในการดำเนินธุรกิจ ▪ การบริหารจัดการความเสี่ยง ▪ การพัฒนาและคิดค้นนวัตกรรมเพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของบริษัทฯ ▪ ชื่อเสียงที่เป็นที่ยอมรับในระดับสากล ▪ ผลการดำเนินงานและการเติบโตทางธุรกิจ

(2) **การดำเนินงานให้เป็นไปตามนโยบายที่บริษัทได้เปิดเผยไว้**

บริษัทฯ มีกระบวนการสร้างความมั่นใจเรื่องการดำเนินงานให้เป็นไปตามนโยบายหลายวิธี ทั้งจากภายในและภายนอกองค์กร การตรวจสอบการดำเนินงานโดยหน่วยงานภายในบริษัทฯ จะกระทำผ่านกระบวนการ Quality Assurance Review (QAR) ซึ่งเป็นการตรวจสอบภายในหน่วยงานเดียวกันเองระหว่างสำนักงานใหญ่ที่กรุงเทพฯ กับสำนักงานสาขาในประเทศต่างๆ และกระบวนการ Internal Audit ซึ่งกระทำโดยหน่วยงานตรวจสอบภายใน สำหรับการตรวจสอบโดยหน่วยงานภายนอกมีหลายช่องทางเช่นกัน อาทิเช่น ในสาธารณรัฐอินโดนีเซีย หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องจะเข้าไปทำการตรวจสอบเหมืองถ่านหินเป็นระยะๆ โดยเฉพาะประเด็นด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม หรือในประเทศไทย ที่สำนักงานกรุงเทพ หน่วยงานให้การรับรองมาตรฐาน ISO 22301 จะเข้ามาตรวจสอบผลการดำเนินงานด้านความสอดคล้องกับกฎหมายและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง ดังนั้น จึงเชื่อมั่นได้ว่าบริษัทฯ มีการดำเนินงานสอดคล้องตามที่กฎหมายกำหนดและตามนโยบายที่บริษัทได้เปิดเผยไว้

รางวัลด้านความยั่งยืน

1) รางวัลแห่งความยั่งยืนระดับประเทศ

	บริษัทฯ ได้รับรางวัลเกียรติยศบริษัทจดทะเบียนด้านความยั่งยืน (Sustainability Awards of Honor) ประจำปี 2561 จากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
	บริษัทฯ ได้รับคัดเลือกเป็นหนึ่งในรายชื่อหุ้นยั่งยืน (Thailand Sustainability Investment) ต่อเนื่องเป็นปีที่ 4 จากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

2) รางวัลแห่งความยั่งยืนระดับสากล

MEMBER OF Dow Jones Sustainability Indices In Collaboration with RobecoSAM	บริษัทฯ ได้รับคัดเลือกให้เป็นหนึ่งในสมาชิกของกลุ่มดัชนีความยั่งยืนดาวโจนส์ (Dow Jones Sustainability Indices) หรือ DJSI ประจำปี 2561 ต่อเนื่องเป็นปีที่ 5
ROBECOSAM Sustainability Award Gold Class 2018	บริษัทฯ รักษาตำแหน่ง Gold Class 2018 ในกลุ่มอุตสาหกรรม Coal & Consumable Fuels จากการประกาศผลบริษัทที่มีความยั่งยืนของ Robeco Sustainable Asset Management (RobecoSAM)
ROBECOSAM Sustainability Award Industry Mover 2018	บริษัทฯ รักษาตำแหน่ง Industry Mover 2018 ในกลุ่มอุตสาหกรรม Coal & Consumable Fuels จากการประกาศผลบริษัทที่มีความยั่งยืนของ Robeco Sustainable Asset Management (RobecoSAM)

10.3 การดำเนินธุรกิจที่มีผลกระทบต่อความรับผิดชอบต่อสังคม

--ไม่มี—

10.4 กิจกรรมเพื่อประโยชน์ต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม (after process) ในรอบปีที่ผ่านมา

ประเทศไทย

ในปี 2561 ที่ผ่านมาบ้านปูฯ ยังคงดำเนินกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมอย่างต่อเนื่องใน 3 ประเด็นหลัก คือ การพัฒนาการศึกษา การพัฒนาสิ่งแวดล้อม และการพัฒนาศักยภาพของเยาวชน ซึ่งทุกกิจกรรมล้วนอยู่ภายใต้แนวคิดการส่งเสริมให้เกิด "การเรียนรู้" อย่างต่อเนื่องเพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลงและการพัฒนาอย่างยั่งยืนในด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมผ่านกิจกรรมการเรียนรู้หลากหลายรูปแบบทั้งในและนอกห้องเรียน เนื่องจากบ้านปูฯ เชื่อว่า "พลังความรู้ คือ พลังแห่งการเปลี่ยนแปลงและพัฒนา"

ด้านพัฒนาการศึกษา

โครงการผู้นำเพื่อการพัฒนาการศึกษาที่ยั่งยืน (Leadership Program for Sustainable Education)

เป็นหนึ่งในกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนโครงการสานพลังประชารัฐด้านการศึกษาพื้นฐานและการพัฒนาผู้นำ หรือในชื่อ CONNEXT ED ที่เป็นความร่วมมือระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาสังคม มีวัตถุประสงค์เพื่อร่วมกันขับเคลื่อนและยกระดับมาตรฐานการศึกษาพื้นฐาน เพื่อนำไปสู่การสร้างความเข็มแข็งด้านเศรษฐกิจและสังคมของประเทศอย่างยั่งยืน ซึ่งได้เริ่มดำเนินการตั้งแต่กลางปี 2559 โดยบ้านปูให้การสนับสนุนและทำงานร่วมกับ 12 โรงเรียนใน 3 จังหวัด คือ จังหวัดขอนแก่น 5 โรงเรียน จังหวัดมหาสารคาม 3 โรงเรียน และจังหวัดร้อยเอ็ด 4 โรงเรียน ด้วยการพัฒนาศักยภาพผู้อำนวยการโรงเรียน และคุณครู เพื่อปฏิรูปการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพและทันสมัย ส่งเสริมการเรียนรู้โดยมีนักเรียนเป็นศูนย์กลาง ซึ่งในปี 2561 ได้ดำเนินการดังนี้

1. พนักงานจิตอาสาจากบ้านปู (School Partner) จำนวน 15 คน ทำงานร่วมกับโรงเรียน ในการจัดทำแผนพัฒนาการเรียนการสอน และให้การช่วยเหลือโรงเรียนในระหว่างการดำเนินงานโครงการ
2. จัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการให้กับคุณครูระดับประถมศึกษาทุกคนในทุกช่วงชั้น โดยวิทยากรและหลักสูตรโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม ในวิชาภาษาไทย ภาษาอังกฤษ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และการตกแต่งห้องเรียนด้วยสื่อการเรียนรู้ รวม 10 ครั้ง เพื่อพัฒนาทักษะวิธีการสอนใหม่ๆ ด้วยกระบวนการ Active Learning พร้อมฝึกปฏิบัติการทำสื่อการสอน ซึ่งทำให้ครูมีความรู้ มีเทคนิคและทักษะการสอนใหม่ๆ ที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียน โดยเน้นให้นักเรียนเป็นศูนย์กลาง รวมทั้งได้จัดหาหนังสือแบบเรียนให้กับนักเรียนได้ใช้ประกอบการเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ

3. ส่งเสริมให้คุณครูได้นำความรู้ที่ได้จากการอบรมไปปรับเปลี่ยนการสอนในห้องเรียน ซึ่งทำให้เห็นความเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นอย่างชัดเจน คุณครูสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น นักเรียนเข้าใจบทเรียนได้ง่ายขึ้น สนใจเรียนมากขึ้น
4. สนับสนุนกิจกรรม/โครงการด้านพัฒนาทักษะอาชีพ และทักษะชีวิต เพื่อให้นักเรียนได้มีทักษะเบื้องต้นในด้านอาชีพ การทำธุรกิจ การทำงานร่วมกัน รวมถึงพัฒนาความรับผิดชอบ การใช้ชีวิตที่ถูกต้อง การมีระเบียบวินัย คุณธรรม จริยธรรม

5. สร้างเครือข่ายแห่งการเรียนรู้ (Community of Practices) ทำให้ผู้บริหารและครู มีช่องทางในการสื่อสาร รับทราบข้อมูลข่าวสาร แลกเปลี่ยนความรู้ และประสบการณ์ในการจัดการเรียนการสอนระหว่างกัน

โครงการสนับสนุนการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

ในปี 2561 บ้านปูฯ ดำเนินโครงการ "สนับสนุนการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน" อย่างต่อเนื่องเป็นปีที่ 15 โดยมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาการศึกษาอันเป็นรากฐานของการพัฒนาประเทศอย่างมั่นคง ด้วยการสนับสนุนการเรียนรู้แบบบูรณาการใน 3 ด้าน ประกอบด้วย การพัฒนาโรงเรียนให้เป็นแหล่งเรียนรู้ที่ยั่งยืนของชุมชน การพัฒนาศักยภาพของครู และการส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียน ให้แก่โรงเรียน 6 แห่ง ในจังหวัดลำพูน ลำปาง และพะเยา ซึ่งเป็นพื้นที่ที่บริษัทฯ เคยดำเนินธุรกิจ

ช่วงต้นปี 2561 บ้านปูฯ ได้จัดการอบรมเชิงปฏิบัติการ "สร้างกระบวนการคิด สู่การพัฒนาโรงเรียนอย่างยั่งยืน" ซึ่งถือเป็นการอบรมครูผู้สอนด้วยรูปแบบใหม่ โดยมีครูตัวแทนเข้าร่วมจำนวน 35 คน เพื่อมุ่งกระตุ้นวิธีคิดและแนะนำแนวปฏิบัติให้แก่คณาจารย์เพื่อขับเคลื่อนการระดมความคิดเห็นร่วมกันของผู้มีส่วนได้เสียของโรงเรียน ได้แก่ ครู นักเรียน ผู้ปกครอง และคนในชุมชน จนสุดท้ายเกิดผลลัพธ์เป็นแผนพัฒนาโรงเรียนที่มาจากความเห็นพ้องต้องกันของทุกฝ่าย และเหมาะสมกับนโยบายของโรงเรียนแต่ละแห่ง โดยบ้านปูฯ เป็นเสมือนพันธมิตรในการเชื่อมโยงองค์ความรู้ อำนวยความสะดวก และและจัดสรรทรัพยากรที่จำเป็นในการดำเนินโครงการต่างๆ ตามแผนพัฒนาของแต่ละโรงเรียน เช่น โครงการพัฒนาทักษะอาชีพ โครงการพัฒนาระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ โครงการส่งเสริมการแสดงออกด้านดนตรี กีฬา และศิลปะการแสดงท้องถิ่น โครงการพัฒนาครูให้เป็นผู้เรียนรู้มืออาชีพ โครงการขับเคลื่อนโรงเรียนคุณธรรมสู่การพัฒนาชุมชน เป็นต้น เพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ที่เป็นรูปธรรมและตรงกับเป้าหมายในการพัฒนาโรงเรียนอย่างแท้จริง

สำหรับการจัดหาครูต่างชาติเจ้าของภาษาเพื่อพัฒนาความสามารถทางการใช้ภาษาอังกฤษของนักเรียนและบุคลากรของโรงเรียนในอุปถัมภ์ บ้านปูฯ ได้ให้การสนับสนุนอย่างต่อเนื่องเป็นปีที่ 7 และจัดกิจกรรมแนะแนวอาชีพ "Career Day: เปิดโลกอาชีพ ปูเส้นทางสู่อนาคตแนะแนวอาชีพ" สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และปีที่ 4 ของโรงเรียนทั้ง 6 แห่ง เพื่อให้มีโอกาสรู้จักกับอาชีพที่หลากหลาย รวมถึงอาชีพใหม่ที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงทางนวัตกรรมและเทคโนโลยี เรียนรู้ถึงทักษะที่จำเป็นสำหรับอาชีพต่างๆ และนำความชอบหรือความถนัดของตนไปต่อยอดเพื่อการประกอบอาชีพในอนาคต

จากการสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ตลอดระยะเวลา 15 ปีที่ผ่านมา คิดเป็นมูลค่ากว่า 40 ล้านบาท โครงการสนับสนุนการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนได้สร้างการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นให้กับโรงเรียนในอุปถัมภ์ตลอดจนผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้องมาโดยตลอด ส่งผลให้นักเรียนของโรงเรียนในอุปถัมภ์มีความรู้ความสามารถในด้านวิชาการควบคู่ไปกับการมีคุณธรรม ทักษะชีวิต รวมถึงการเตรียมทักษะการประกอบอาชีพต่าง ๆ พร้อมเติบโตเป็นกำลังสำคัญของชุมชนในอนาคต ครูมีความรู้ความสามารถในการจัดการเรียนการสอนให้น่าสนใจและมีประสิทธิภาพมากขึ้น ขณะที่โรงเรียนสามารถพัฒนาโสตทัศนูปกรณ์และระบบการเรียนการสอน ตลอดจนจัดกิจกรรมส่งเสริมทักษะและยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ส่งผลให้มีมาตรฐานการเรียนการสอนที่สูงขึ้น สามารถเป็นแหล่งเรียนรู้ของชุมชน และได้รับคัดเลือกให้เป็นโรงเรียนตัวอย่าง โรงเรียนต้นแบบ หรือโรงเรียนนำร่องในด้านต่างๆ

ทุนการศึกษา

ในปี 2561 บ้านปูฯ สนับสนุนทุนการศึกษาให้แก่นักศึกษาชั้นปีที่ 4 ดังนี้

- ด้านธรณีวิทยาและวิศวกรรมเหมืองแร่ ต่อเนื่องมาตั้งแต่ปี 2552
- ด้านวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า วิศวกรรมไฟฟ้าพลังงาน แก่นักศึกษาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จำนวน 2 ทุน นับตั้งแต่ปี 2560
- ด้านบัญชี แก่นักศึกษาชั้นปีที่ 4 จากมหาวิทยาลัยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จำนวน 3 ทุน นับตั้งแต่ปี 2559

ตลอดระยะเวลา 10 ปีที่ผ่านมา มีผู้ได้รับทุนการศึกษาจากบริษัทฯ รวมแล้วทั้งสิ้น 108 ทุน

ทุนสนับสนุนแก่โรงเรียนในจังหวัดชายแดนภาคใต้

ในปี 2561 บ้านปูฯ สนับสนุนทุนช่วยเหลือแก่โรงเรียน 10 แห่ง ในเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจชายแดนภาคใต้เป็นจำนวนเงิน 1.5 ล้านบาท เพื่อฟื้นฟูและพัฒนาโรงเรียนที่ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์ต่างๆ ในพื้นที่ผ่านสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) ปัจจุบันมีโรงเรียนที่ได้รับทุนสนับสนุนจากบ้านปูฯ รวมทั้งสิ้น 121 โรงเรียน ใน 5 จังหวัด ประกอบด้วยจังหวัดนราธิวาส ปัตตานี ยะลา สงขลา และสตูล ซึ่งนับเป็นการสนับสนุนโรงเรียนในเขตพื้นที่ดังกล่าวเป็นปีที่ 12 แล้ว

โครงการพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อการเรียนรู้

ในปี 2561 เป็นปีที่ 2 ที่บริษัท บ้านปู อินฟิเนอร์จี จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทย่อยของบ้านปูฯ ดำเนินโครงการ "พลังงานแสงอาทิตย์เพื่อการเรียนรู้" เพื่อติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ รวมถึงมอบสื่อการเรียนรู้ต่างๆ เช่น ระบบจานดาวเทียม และโทรทัศน์ ที่ศูนย์การเรียนรู้ชุมชนชาวไทยภูเขา แม่ฟ้าหลวง อำเภอท่าสองยาง จังหวัดตาก ซึ่งมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาระบบสาธารณูปโภคไฟฟ้าแก่โรงเรียนที่ขาดแคลน ให้ครูและนักเรียนมีไฟฟ้าใช้สำหรับการเรียนการสอน รวมทั้งสามารถเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศต่างๆ ได้ ทั้งนี้เพื่อช่วยยกระดับความรู้ ความสามารถของนักเรียนในพื้นที่ห่างไกล นอกจากนี้ยังคาดหวังผลลัพธ์ไปถึงการนำความรู้ ความสามารถไปต่อยอดเพื่อการประกอบอาชีพ และดำเนินชีวิตได้อย่างยั่งยืน รวมถึงการเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนชาวไทยภูเขา โดยในปีที่สองของโครงการนี้บริษัทฯ ได้ดำเนินการติดตั้งแล้วเสร็จ จำนวน 13 โรงเรียน คิดเป็นมูลค่าทุนสนับสนุนโครงการฯ รวมกว่า 1.2 ล้านบาท ปัจจุบันมีโรงเรียนที่ได้รับการสนับสนุนจากบริษัทฯ รวมทั้งสิ้น 37 โรงเรียน

นอกจากนี้ บริษัทฯ ได้นำความเชี่ยวชาญทางด้านนวัตกรรมพลังงานแสงอาทิตย์มาขยายโอกาสด้านการศึกษา โดยเข้าติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ขนาดกำลังผลิต 150 กิโลวัตต์ ให้กับโรงเรียนมีชัยพัฒนา อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ และ ขนาดกำลังผลิต 100 กิโลวัตต์ ให้แก่วิทยาลัยเทคโนโลยีดอนบอสโก กรุงเทพมหานคร

เพื่อส่งเสริมให้เป็นโรงเรียนต้นแบบที่ใช้พลังงานสะอาดในการเรียนการสอนและฝึกอาชีพให้กับนักเรียน อีกทั้งได้เรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรง ทั้งจากการทำงานของระบบพลังงานแสงอาทิตย์และเรียนรู้จากวิศวกรของบ้านปูฯ เพื่อปลูกฝังให้คนรุ่นใหม่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำงานของพลังงานทางเลือก ตระหนักถึงความสำคัญของการรักษ์โลกเพื่อช่วยกันพัฒนาประเทศไทยให้เติบโตอย่างยั่งยืนผ่านการใช้พลังงานสะอาด

<u>ด้านการพัฒนาสิ่งแวดล้อม</u>

ค่ายเพาเวอร์กรีน 13 "การบริหารจัดการความหลากหลายทางชีวภาพกับการเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์"

บ้านปูฯ ร่วมกับคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ดำเนินโครงการ **"ค่ายเพาเวอร์กรีน"** ต่อเนื่องเป็นปีที่ 13 เพื่อเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจด้านวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ ตลอดจนเน้นให้เยาวชนรู้จักนำความรู้ด้านวิทยาศาสตร์มาใช้แก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบ และเพื่อปลูกจิตสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนให้แก่เยาวชน สร้างแกนนำและเครือข่ายเยาวชนด้านสิ่งแวดล้อมในอนาคต โดยกลุ่มเป้าหมายของ "ค่ายเพาเวอร์กรีน" คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 และ 5 สายวิทยาศาสตร์ทั่วประเทศ

กิจกรรมของค่าย "เพาเวอร์กรีน" จัดขึ้นภายใต้แนวคิด "วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม - เรียนรู้สู่การปฏิบัติ" ซึ่งมุ่งเน้นให้เยาวชนได้เรียนรู้การพัฒนากระบวนการคิด ได้ฝึกฝนทักษะผ่านการเรียนภาคทฤษฎี และฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม ตลอดจนร่วมทัศนศึกษาในพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ด้านสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ เพื่อให้เยาวชนชาวค่ายฯ ได้เห็นสภาพพื้นที่จริง และสามารถเชื่อมโยงการเรียนรู้ด้านสิ่งแวดล้อมผ่านกิจกรรมต่างๆ ได้ นอกจากนี้ตลอดระยะเวลา 3 ปีที่ผ่านมา บ้านปูฯ ได้พิจารณาคัดเลือกนักเรียนที่มีผลงานดีจากการร่วมเข้าค่ายฯ เดินทางไปทัศนศึกษาในต่างประเทศ ซึ่งเป็นประเทศที่บ้านปูฯ เข้าไปดำเนินธุรกิจ เพื่อเรียนรู้ด้านการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนเพิ่มเติมอีกด้วย

ในปี 2561 "ค่ายเพาเวอร์กรีน 13" จัดขึ้นภายใต้แนวคิด "**การบริหารจัดการความหลากหลายทางชีวภาพกับการเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์**" เพื่อให้เยาวชนที่เข้าร่วมโครงการฯ ทั้ง 70 คน ได้เรียนรู้แนวคิดการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพไปพร้อม ๆ กับการสร้างมูลค่าเพิ่มในเชิงเศรษฐกิจทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ ในเวิร์คชอปต่างๆ พร้อมทั้งเสริมสร้างแรงบันดาลใจด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ด้วยการเรียนรู้วิทยาศาสตร์รูปแบบใหม่อย่างสร้างสรรค์จากการผสมผสานความรู้ด้านวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมเข้ากับทักษะด้านศิลปะ ได้แก่ การถ่ายภาพความหลากหลายทางชีวภาพของพืชและสัตว์ในเชิงวิทยาศาสตร์ การวาดภาพเชิงวิทยาศาสตร์ (Scientific Illustration) และการบันทึกธรรมชาติ (Nature Drawing) นอกจากนี้เยาวชนยังได้เดินทางไปทัศนศึกษาชุมชนต้นแบบ ณ จังหวัดนครปฐมและกาญจนบุรี เพื่อเรียนรู้แนวคิดการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพในชุมชนไปพร้อมๆ กับการสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่ผลิตภัณฑ์และ

ผลิตผลท้องถิ่น และในช่วงท้ายของค่ายฯ เยาวชนได้นำความรู้ที่ได้รับมาประยุกต์ใช้เพื่อต่อยอดในการสรรค์สร้างโครงงานกลุ่มวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม โดยบริษัทฯ มอบทุนการศึกษาเป็นรางวัลรวมกว่า 30,000 บาท

นอกจากนี้โครงการฯได้นำ 3 เยาวชนดีเด่นจากโครงการฯ ปีที่ 12 ซึ่งจัดขึ้นในเดือนตุลาคม 2560 เดินทางไปเรียนรู้แนวทาง "การสร้างความสมดุลระหว่างเศรษฐกิจ สังคม และความหลากหลายทางชีวภาพ" ณ ประเทศญี่ปุ่น เพื่อต่อยอดการเรียนรู้และสร้างเสริมประสบการณ์ พร้อมศึกษาแนวทางการดำเนินงานต่างๆ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้กับประเทศชาติอย่างยั่งยืน ผ่านกิจกรรมมากมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

จากการดำเนินโครงการ "ค่ายเพาเวอร์กรีน" ตลอดระยะเวลา 13 ปีที่ผ่านมา มีนักเรียนเข้าร่วมโครงการดังกล่าวแล้ว 910 คน อีกทั้งยังได้พัฒนาผู้นำเยาวชนด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงแก่เยาวชน "ค่ายเพาเวอร์กรีน" รวมทั้งขยายเครือข่ายด้านสิ่งแวดล้อม รวมประมาณ 160 คน

<u>ด้านการพัฒนาศักยภาพของเยาวชน</u>

โครงการพลังเปลี่ยนแปลงเพื่อสังคม 8

ในปี 2561 บ้านปูฯ ยังคงดำเนินโครงการ "พลังเปลี่ยนแปลงเพื่อสังคม" ที่สนับสนุนการพัฒนาผู้ประกอบการทางสังคมรุ่นใหม่และเครือข่ายอย่างต่อเนื่องเป็นปีที่ 8 โดยมุ่งสนับสนุน "กิจการเพื่อสังคม" ที่มุ่งเน้นความเชื่อมโยงระหว่างธุรกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ด้วยการใช้การบริหารจัดการเชิงธุรกิจ ตลอดจนคุณธรรมในการดำเนินกิจการเพื่อสังคม โดยในปีนี้ โครงการฯ มีการขยายผลอย่างเด่นชัด ผ่านการเรียนรู้เพื่อเตรียมความพร้อมของผู้เข้าร่วมโครงการฯ บน SE.School (Social Enterprise School) แพลตฟอร์มออนไลน์สำหรับผู้ที่สนใจเป็นผู้ประกอบการกิจการเพื่อสังคมแห่งแรกในประเทศไทย โดยผู้ประกอบการที่ผ่านการพิจารณาในรอบแรกจำนวน 20 ราย ได้รับการอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาแนวคิดและรูปแบบเชิงธุรกิจ ในปีนี้ มีกิจการเพื่อสังคมหลายกิจการที่โดดเด่นและตอบโจทย์ปัญหาสังคมในหลายด้าน อาทิ การพัฒนาอาชีพและชุมชน การจัดการขยะ การเงิน และการบริการสังคม เป็นต้น ในจำนวนนี้ คณะกรรมการได้คัดเลือกแผนธุรกิจ 10 กิจการ ที่มีเป้าหมายชัดเจนในการแก้ไขปัญหาหรือพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม ขณะที่มีความเป็นไปได้ในเชิงธุรกิจ เพื่อรับทุนโครงการละ 80,000 บาท นำไปดำเนินงานในระยะเวลา 3 เดือน จากนั้นจึงมีการคัดเลือกแผนธุรกิจที่โดดเด่น มีพัฒนาการ และสร้างผลกระทบให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีทางสังคมอย่างเป็นรูปธรรม จำนวน 5 กิจการ เพื่อรับทุนโครงการละ 250,000 บาท สำหรับดำเนินกิจการต่อเนื่องอีก 6 เดือน

นอกจากนี้โครงการฯ ยังต่อยอดจัดกิจกรรม "Impact Day" ภายใต้แนวคิด "พื้นที่แห่งโอกาสของคนรุ่นใหม่" ซึ่งจัดขึ้นเป็นปีที่ 2 เพื่อสนับสนุนให้ผู้ประกอบการกิจการเพื่อสังคมของโครงการฯ และเครือข่าย ได้มีพื้นที่ในการแนะนำกิจการ

และจำหน่ายสินค้าและบริการ ขณะเดียวกัน ประชาชนทั่วไป ผู้ที่สนใจในกิจการเพื่อสังคม และนักเรียนนักศึกษาก็มีโอกาสศึกษาหาความรู้ด้านกิจการเพื่อสังคมจากผู้มีประสบการณ์ตรง

ตลอดระยะเวลา 8 ปีที่ผ่านมา โครงการฯ ได้ให้คำปรึกษา จัดอบรมและกิจกรรมหลากหลายรูปแบบ เพื่อพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการเพื่อสังคมรุ่นใหม่ในด้านต่าง ๆ อาทิ การพัฒนาโมเดลธุรกิจ การวางแผนด้านการเงิน การวัดผลทางสังคม การพัฒนาแบรนด์ การบริหารจัดการทีมงาน และการบริหารความเสี่ยงในการทำธุรกิจ พร้อมทั้งให้การสนับสนุนกิจการเพื่อสังคมจำนวน 82 กิจการ ให้มีโอกาสทดลองดำเนินกิจการเพื่อสังคมตามแนวคิดและความสนใจของตนเอง และในจำนวนนี้ 35 กิจการที่มีผลการดำเนินงานโดดเด่นได้รับการส่งเสริมให้สามารถต่อยอดและพัฒนาศักยภาพตนเองเพื่อดำเนินการต่อได้อย่างยั่งยืน ซึ่งกิจการเหล่านี้ นอกจากจะสามารถสร้างผลกำไรทางธุรกิจแล้ว ยังสร้างประโยชน์ให้แก่ชุมชนกว่า 70 แห่ง องค์กรภาคสังคม 15 องค์กร ครอบคลุมผู้ได้รับผลประโยชน์กว่า 120,000 คน ให้มีสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นแก้ปัญหาครอบคลุมประเด็นทางสังคมถึง 7 ประเด็น ได้แก่ การศึกษา การเกษตร สุขภาพ อาสาสมัครเพื่อสังคม สิ่งแวดล้อม การพัฒนาอาชีพ และการเงิน และบางกิจการยังสามารถต่อยอดไปคว้ารางวัลในระดับนานาชาติมีรายได้ที่มั่นคงอีกด้วย

สโมสรเทเบิลเทนนิสบ้านปู

สโมสรเทเบิลเทนนิสบ้านปู ได้ดำเนินกิจกรรมส่งเสริมและพัฒนาทักษะ รวมทั้งเปิดโลกทัศน์ทางด้านกีฬาเทเบิลเทนนิสให้กับนักกีฬาอย่างต่อเนื่องผ่านกิจกรรมที่หลากหลาย ด้วยความมุ่งหวังที่จะช่วยยกระดับมาตรฐานด้านกีฬาเทเบิลเทนนิสของไทยต่อไปในอนาคต โดยในปี 2561 สโมสรฯ ยังคงมุ่งสนับสนุนนักกีฬาให้เรียนรู้ที่จะพัฒนาตนเองทั้งทางร่างกายและจิตใจผ่านกิจกรรมต่างๆ อาทิ การฝึกซ้อมประจำวัน และการเข้าร่วมการแข่งขันในรายการสำคัญทั้งในและต่างประเทศ

ปัจจุบัน สโมสรเทเบิลเทนนิสบ้านปูมีนักกีฬาในสังกัดและสมาชิกทั่วประเทศ รวม 80 คน โดยสโมสรฯ ยังคงมุ่งพัฒนามาตรฐานและระบบการบริหารจัดการ ตลอดจนวางแผนพัฒนานักกีฬารายบุคคล รวมทั้งเพิ่มเติมกิจกรรมรูปแบบอื่น ๆ เพื่อส่งเสริมกีฬาเทเบิลเทนนิสให้เป็นที่แพร่หลาย และเปิดโอกาสให้เยาวชนไทยได้เรียนรู้และพัฒนาทักษะการเล่นตามมาตรฐานสากล เช่น กิจกรรมค่าย "สโมสรเทเบิลเทนนิสบ้านปู สร้างแรงบันดาลใจแก่เยาวชนในพื้นที่ห่างไกล" โดยโค้ชที่มีประสบการณ์ในระดับนานาชาติ และนักกีฬาจิตอาสาของสโมสรฯ ที่ผ่านการแข่งขันทั้งในประเทศและต่างประเทศมาทำหน้าที่ผู้ฝึกสอนกีฬาเทเบิลเทนนิสให้แก่เยาวชนในภูมิภาคต่างๆ โดยในปี 2561 สโมสรฯ จัดกิจกรรมดังกล่าว 2 ครั้งที่จังหวัดอุบลราชธานีและจังหวัดร้อยเอ็ด ซึ่งได้รับการตอบรับเป็นอย่างดีจากทั้งเยาวชนและครูผู้ฝึกสอนประจำจังหวัดรวมถึงจังหวัดใกล้เคียง โดยนับตั้งแต่ปี 2557 สโมสรฯ จัดกิจกรรมค่ายฯ มาแล้วทั้งหมด 8 ครั้งอย่างต่อเนื่อง เพราะเชื่อว่ากิจกรรมนี้จะช่วยปลูกฝังนักกีฬาสโมสรฯ ให้มีจิตอาสา ทั้งยังช่วยเพิ่มโอกาสการฝึกฝนทักษะกีฬาเทเบิลเทนนิสที่ได้มาตรฐานให้กับเยาวชนตั้งแต่ระดับที่ไม่มีประสบการณ์ ไปจนถึงนักกีฬา

เยาวชนระดับจังหวัด ที่ยังขาดปัจจัยสนับสนุนในการฝึกฝนทักษะด้านกีฬา รวมถึงขาดการฝึกสอนจากโค้ชที่มีประสบการณ์ในระดับนานาชาติ

ตลอดระยะเวลา 10 ปีที่ผ่านมา พบว่านักกีฬาของสโมสรฯ จำนวน 2 คน ผ่านการคัดเลือกเป็นนักกีฬาทีมชาติในการแข่งขันกีฬาซีเกมส์ จำนวน 33 คน ได้รับการคัดเลือกเป็นเยาวชนทีมชาติ และจำนวน 17 คน ที่นำความสามารถทางกีฬาเทเบิลเทนนิสสมัครเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา อีกทั้งได้รับรางวัลจากการแข่งขันหลากหลายรายการทั้งในระดับประเทศและต่างประเทศ และมีเยาวชนทั่วประเทศจำนวนกว่า 1,000 คน ที่ได้เข้าค่ายฝึกทักษะกีฬาเทเบิลเทนนิสกับโค้ชจิตอาสาของสโมสรฯ

สนับสนุนนักกีฬาเทนนิสเยาวชน

บ้านปูฯ สานต่อการสนับสนุน นายทรงฤทธิ์ เดวิด จั่นบุบผา นักกีฬาเทนนิสเยาวชนที่มีศักยภาพแต่ขาดแคลนทุนทรัพย์ ในการเดินหน้าสานฝันการเป็นนักกีฬาเทนนิสระดับโลกด้วยการสนับสนุนอุปกรณ์กีฬา คอร์สเสริมสร้างความแข็งแรงและเตรียมความพร้อมทางร่างกาย และการอำนวยความสะดวกด้านต่าง ๆ เพื่อให้สามารถฝึกซ้อมเทนนิสประจำวันได้อย่างต่อเนื่อง รวมถึงส่งเสริมให้เข้าร่วมการแข่งขันรายการสำคัญ ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อเพิ่มพูนทักษะและประสบการณ์ในการแข่งขันกับคู่ต่อสู้ที่หลากหลาย และสร้างเสริมทักษะในการใช้ชีวิต ตลอดจนฝึกวินัยนักกีฬาให้มีความเป็นมืออาชีพมากยิ่งขึ้น

ในปี 2561 นี้ ทรงฤทธิ์ สามารถผ่านการคัดเลือกเป็นนักกีฬาเทนนิสเยาวชนทีมชาติ รุ่นอายุไม่เกิน 16 ปี ได้สำเร็จ อีกทั้งยังได้รับคัดเลือกเป็นตัวแทนนักกีฬาในระดับเยาวชนจากสำนักงานกรุงเทพมหานคร ให้เข้าร่วมแข่งขันรายการ Jerusalem 2018 International Children's Games ณ กรุงเยรูซาเลม ประเทศอิสราเอล และได้รับรางวัลชนะเลิศประเภทชายคู่ นอกจากนี้ยังได้รับการสนับสนุนจากบ้านปูฯ ในการเข้าร่วมการแข่งขันเทนนิสซึ่งจัดโดยสหพันธ์เทนนิสนานาชาติในประเทศกัมพูชา อินโดนีเซีย ศรีลังกา และเกาหลีใต้ ซึ่งประสบการณ์และผลงานของทรงฤทธิ์ในปีนี้นับเป็นก้าวย่างสำคัญสู่การเป็นนักกีฬามืออาชีพในอนาคต

โครงการออกแบบเกม ออกแบบสังคม

ปี 2561 นับเป็นปีที่ 3 ที่บ้านปูฯ ได้ร่วมมือกับคณะวิทยาการเรียนรู้และศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ในการดำเนินโครงการ “ออกแบบเกม ออกแบบสังคม” หรือ “Thammasat-Banpu Innovative Learning Program” เพื่อพัฒนานักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย นักเรียนอาชีวศึกษา และครูผู้สอน ให้มีทักษะที่เอื้อต่อการเป็นนวัตกรรุ่นใหม่ เช่น การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการคิดเชิงวิเคราะห์ การคิดและการสื่อสารความคิดอย่างสร้างสรรค์ ความรับผิดชอบ และภาวะผู้นำ ผ่านกระบวนการสร้าง “เกมการเรียนรู้” โดยบ้านปูฯ ได้มอบเงินสนับสนุนแก่โครงการฯ รวม 15 ล้านบาท เพื่อใช้ในการดำเนินการตามแผนงานต ลอดระยะเวลา 3 ปีโดยในปี 2559 โครงการฯ เน้นพัฒนาโปรแกรมและเครื่องมือฝึกอบรมเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดเชิงออกแบบและการสร้างสรรค์นวัตกรรม เปิดรับสมัครและคัดเลือกเยาวชนและจากโรงเรียนต่าง ๆ ทั่วประเทศเพื่อเข้าร่วมโครงการฯ ทั้งหมด 20 ทีม ต่อมาในปี 2560 แต่ละทีมได้รับการฝึกอบรมการคิดเชิงออกแบบผ่านกระบวนการสร้างเกมการเรียนรู้ เพื่อสร้างทักษะให้แก่ผู้เรียนซึ่งจะเติบโตไปเป็นนวัตกรในอนาคต และสำหรับปี 2561 เป็นขั้นตอนการนำผลงานของแต่ละทีมมาประยุกต์ใช้งานจริง และนำไปเผยแพร่แก่กลุ่มเป้าหมายเพื่อเป็นประโยชน์ต่อสังคมทั้งในแง่ความรู้ พฤติกรรม และเจตคติ

ในปีที่ 3 นี้มีนักเรียนทั้ง 20 ทีมได้มีโอกาสนำเสนอผลงานออกแบบบอร์ดเกมเพื่อแก้ปัญหาสังคมใน 4 ประเด็นหลัก ได้แก่ สิ่งแวดล้อม ชีวิตในโรงเรียน วิถีพลเมือง และเศรษฐศาสตร์-การเงิน ที่ **มหกรรมเกมและการเรียนรู้** หรือ Games & Learn Festival ซึ่งจัดขึ้น ณ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต โดยมีผู้สนใจมาเข้าร่วมชมนิทรรศการกว่า 1,000 คน ก่อนที่จะนำบอร์ดเกมเหล่านั้นไปทดลองใช้กับชุมชนในพื้นที่ที่ต้องการแก้ไขปัญหาเพื่อพัฒนาคุณภาพของบอร์ดเกมนั้นๆ จากนั้น ทางคณะกรรมการจะคัดเลือกทีมที่เหมาะสม เพื่อรับมอบรางวัลถ้วยพระราชทานจากสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีในเดือนมีนาคม 2562 ต่อไป

<u>ด้านการพัฒนาชุมชน</u>

- **การพัฒนาด้านสาธารณูปโภค** เหมืองลำพูนซ่อมแซมถนนส่วนที่ชำรุดในเขตหมู่บ้านบ้านโฮ่ง เพื่อให้ชาวบ้านในพื้นที่สามารถสัญจรได้สะดวกตามปกติ และในปีนี้ได้จัดกิจกรรม จิตอาสา โดยจัดทำป้ายศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านโฮ่ง และ ปรับภูมิทัศน์ของศูนย์ฯ และพัฒนาพื้นที่ให้สวยงามเหมาะสมแก่การประกอบกิจกรรมต่างๆ
- **การพัฒนาด้านสาธารณสุข** เหมืองลำพูนจัดกิจกรรม “หน่วยแพทย์เคลื่อนที่” ให้บริการตรวจสุขภาพ บริการด้านทันตกรรมและให้ความรู้เกี่ยวกับสุขภาพแก่ชาวบ้านในหมู่บ้านบ้านโฮ่งและบ้านแวนนารินโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย นอกจากนี้ยังคงติดตามผลการดำเนินงานของโครงการธนาคารขยะ ซึ่งดำเนินการโดยกลุ่มแม่บ้านที่หมู่บ้านบ้านโฮ่งอย่างต่อเนื่อง โดยทางกลุ่มฯ ได้นำรายได้ส่วนหนึ่งบริจาคให้วัดและหมู่บ้านเพื่อทำกิจกรรมสาธารณประโยชน์ต่างๆ

- **การพัฒนาด้านการศึกษา** ในปีการศึกษา 2561 เหมืองลำพูนได้มอบทุนการศึกษาแก่นักเรียนนักศึกษาจาก 17 หมู่บ้าน ในชุมชนเขตเหมืองฯ 100 ทุน เป็นเงิน 200,000 บาท ทั้งนี้ทางเหมืองฯ ได้มอบทุนการศึกษาดังกล่าวอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลา 10 ปี นับตั้งแต่ปี 2552 จนปัจจุบันรวมเป็นเงินราว 2,200,000 บาท นอกจากนี้เหมืองลำพูนยังเข้าร่วมกิจกรรมวันเด็กแห่งชาติที่จัดขึ้นในพื้นที่ชุมชน และสนับสนุนกิจกรรมต่าง ๆ ของโรงเรียนในชุมชนรอบๆ เหมืองอย่างต่อเนื่อง
- **การพัฒนาด้านศาสนาและประเพณีท้องถิ่น** เหมืองลำพูนร่วมถวายเทียนพรรษาแก่วัดในตำบลบ้านโฮ่ง นาทราย และลี้ จำนวน 9 วัด และทำบุญทอดผ้าป่าสามัคคี แก่วัดในตำบลลี้ จำนวน 6 วัด เพื่อร่วมทำนุบำรุงพระพุทธศาสนา นอกจากนี้ยังมีกิจกรรมรดน้ำดำหัวผู้สูงอายุและข้าราชการชั้นผู้ใหญ่ในช่วงเทศกาลสงกรานต์ของทุกปี เพื่อเป็นการอนุรักษ์วัฒนธรรมประเพณีและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน
- **การพัฒนาด้านเศรษฐกิจ** เหมืองลำพูนสนับสนุนกิจกรรมพัฒนาอาชีพ ภายใต้ “โครงการเศรษฐกิจพอเพียง” ด้วยการจัดอบรมหลักสูตรการทำปุ๋ยหมัก และปุ๋ยน้ำหมักแก่ชาวบ้านในชุมชนรอบเหมืองฯ นักเรียนโรงเรียนบ้านโฮ่ง โรงเรียนบ้านนากลาง และโรงเรียนบ้านปวงคำ (ประชาอุทิศ) และพนักงานของเหมืองลำพูน จำนวน 60 คน นอกจากนี้ยังจัดพื้นที่สำหรับทำสวนเกษตรอินทรีย์ เลี้ยงปลา เลี้ยงกบ เลี้ยงไก่ และจัดทำระบบการสูบน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อใช้ในพื้นที่เหมืองฯ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเสริมสร้างความรู้ที่สามารถนำไปต่อยอดสร้างรายได้เสริม สร้างความตระหนักถึงการพึ่งพาตนเอง ลดค่าใช้จ่าย และเป็นผลดีต่อสุขภาพ แก่ชาวบ้านในชุมชนและพนักงานอีกด้วย

โครงการป่าฟื้น คืนน้ำน่าน

จากการได้เห็นความเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ผืนป่าในจังหวัดน่านอันเป็นต้นกำเนิดแม่น้ำน่านที่ให้ปริมาณน้ำแก่แม่น้ำเจ้าพระยามากถึงร้อยละ 40 ที่ลดลงอย่างรวดเร็วในช่วงเวลาที่ผ่านมา บริษัทฯ จึงดำเนินโครงการ “ป่าฟื้น คืนน้ำน่าน” ที่มุ่งฟื้นฟูป่าและพัฒนาคุณภาพชีวิตของชุมชน โดยการจัดระบบน้ำให้กับชุมชนสามารถทำการเกษตรบริเวณที่ราบเชิงเขาตลอดปี แทนการบุกรุกป่าเพื่อใช้เป็นที่ทำการเกษตร ภายใต้ความร่วมมือระหว่างบริษัทฯ กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง โดยได้ทำการคัดเลือก 2 หมู่บ้านในตำบลบ่อ อำเภอเมือง จังหวัดน่าน เป็นพื้นที่นำร่อง

ตั้งแต่ปี 2560 บ้านปูฯ ได้สนับสนุนการก่อสร้างฝายชะลอน้ำจำนวน 23 ฝาย เพื่อเพิ่มความชุ่มชื้นให้กับป่า สร้างประปาภูเขาเพื่อการเกษตร 2 ระบบ ด้วยการนำน้ำจากที่สูงเดินท่อส่งน้ำลงมายังถังพักน้ำ ก่อนกระจายไปตามที่ทำกินของเกษตรกรในพื้นราบ โดยมีผู้ได้รับประโยชน์ 52 ครอบครัว ซึ่งวิธีการนี้ทำให้เกษตรกรสามารถทำการเกษตรได้ตลอดทั้งปี ทั้งการปลูกผัก ไม้ผล เลี้ยงปลา เลี้ยงสัตว์อื่น ๆ และไม่มีความจำเป็นที่จะต้องบุกรุกทำลายป่าเพื่อขยายที่ทำกินอีกต่อไป นอกจากนี้ ยังได้จัดตั้งกองทุนที่สมาชิกร่วมกันสมทบเงินบำรุงเป็นรายปี เพื่อใช้ในการซ่อมบำรุง ขยายจำนวนสมาชิก และการบริหารจัดการ

ในปี 2561 บริษัทฯ ได้ขยายพื้นที่โครงการเพิ่มขึ้นอีก 2 หมู่บ้านในตำบลเดิม มีผู้ได้รับประโยชน์จำนวน 20 ครอบครัว ซึ่งโครงการนี้ สามารถเป็นต้นแบบในการฟื้นฟูป่าไม้แบบยั่งยืนโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนนอกจากนี้บริษัทฯ ยังได้สนับสนุนทุนการศึกษาระดับอาชีวศึกษา และอุดมศึกษา ให้กับเยาวชนในพื้นที่จำนวน 10 ทุน โดยผู้รับทุนจะต้องทำกิจกรรมเพื่อสาธารณะให้กับชุมชน และบริษัทฯ ได้ให้นักศึกษาเหล่านี้เข้ามารับรู้และมีส่วนร่วมในกิจกรรมของโครงการฯ โดยหวังว่าเขาจะสามารถเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาชุมชนของตนเองในอนาคต

การช่วยเหลือผู้ที่รับผลกระทบจากภัยพิบัติต่าง ๆ

จากเหตุภัยพิบัติน้ำท่วมครั้งใหญ่ที่เกิดขึ้นในแขวงอัตตะปือ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว เมื่อปลายเดือนกรกฎาคม 2561 บริษัทฯ ในฐานะองค์กรที่ดำเนินธุรกิจในสปป.ลาวมาเป็นระยะเวลายาวนานกว่า 10 ปี และมีความผูกพันใกล้ชิดกับประชาชนและชุมชน ได้จัดทีมเฉพาะกิจเข้าสำรวจพื้นที่อย่างเร่งด่วน พร้อมกับดำเนินการช่วยเหลือร่วมกับเครือข่ายพันธมิตรทั้งหน่วยงานภาครัฐ ภาคประชาสังคม และเอกชนทั้งฝั่งไทยและลาว ซึ่งครอบคลุมทั้งในรูปแบบการบริจาคเงิน-สิ่งของที่จำเป็น และการสนับสนุนสถานเอกอัครัฐทูต สปป.ลาว ประจำราชอาณาจักรไทยในการส่งของบริจาคเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัย รวมถึงการสนับสนุนสภากาชาดไทยในการส่งมอบสิ่งของผ่านองกานกาแดงลาว (กาชาดลาว) นอกจากนั้นบ้านปูฯ ยังมอบเงินบริจาคให้แก่กระทรวงการเงิน สปป.ลาว รวมยอดบริจาคตลอดระยะเวลาการช่วยเหลือในปี 2561 เป็นมูลค่าทั้งสิ้นกว่า 5,500,000 บาท

สาธารณรัฐอินโดนีเซีย

PT. Indo Tambangraya Megah Tbk (ITM) บริษัทย่อยของบ้านปูฯ ที่ตั้งอยู่ในสาธารณรัฐอินโดนีเซียให้ความสำคัญในการดำเนินกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมและการพัฒนาชุมชน โดยยึดถือในนโยบายและในแนวทางเดียวกันในการดำเนินการกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมของบ้านปูฯ ที่มุ่งส่งเสริมการศึกษาเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน ITM เน้นยกระดับคุณภาพการศึกษาของนักเรียนและครูภายในอินโดนีเซียตลอดจนดำเนินกิจกรรมเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของชุมชนบริเวณรอบเหมือง 5 แห่งบนเกาะกาลิมันตัน ได้แก่ อินโดมินโค ทรูบาอินโด บารินโต คิทาดิน-เอ็มบาลุต และโจ-ร่ง

ในปี 2561 ITM ได้ดำเนินกิจกรรมดังต่อไปนี้

- บริษัทฯ จัดเวิร์กช็อปภายใต้แนวคิด “การศึกษาแบบองค์รวมตามอุปนิสัย”แก่ครูระดับประถมศึกษาจำนวน 75 คน จาก 25 โรงเรียนที่ตั้งอยู่ในบริเวณชุมชนรอบเหมืองอินโดมินโค ณ โรงแรมเทียราสูรยา เมืองบอนตังระหว่างวันที่ 23-24 เมษายน 2561 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อฝึกอบรมครูให้มีความรู้ความสามารถในการจัดการศึกษาแบบองค์รวมและการศึกษาตามอุปนิสัย เพื่อนำไปปรับใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของตนต่อไป
- บริษัทฯ จัดเวิร์กช็อปสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ภายใต้แนวคิดหลัก “รู้รักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ” ให้แก่นักเรียนระดับชั้นประถมจำนวน 2 ครั้ง โดยระหว่างวันที่ 27-28 กันยายน 2561 ได้จัดเวิร์กช็อปขึ้นที่เหมืองทรูบาอินโด เมืองกูไตตะวันตก ภาคตะวันออกของเกาะกาลิมันตัน ซึ่งมีนักเรียนจำนวน 287 คน และผู้ดูแลจำนวน 31 คน จากโรงเรียนระดับชั้นประถมศึกษา 12 แห่ง รอบเหมืองทรูบาอินโดและบารินโตเข้าร่วมกิจกรรม และจัดเวิร์กชอปอีกครั้งระหว่างวันที่ 19-20 ธันวาคม 2561 ที่แอกริคัลเจอร์ เทคโนโลยี พาร์ค ใกล้กับเหมืองคิทาดิน-เอ็มบาลุต ภาคตะวันออกของเกาะกาลิมันตัน โดยมีนักเรียนจำนวน 96 คน และผู้ดูแลจำนวน 9 คนจาก โรงเรียนระดับชั้นประถมศึกษา 7 แห่ง เข้าร่วมกิจกรรม การจัดเวิร์กช็อปในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อแนะนำให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความรู้เรื่องความหลากหลายทางชีวภาพ อันจะทำให้พวกเขาเหล่านั้นเกิดความห่วงใยต่อความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อม

- **ด้านการพัฒนาชุมชน**

  ด้วยความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาชุมชน ในปี 2561 ITM ได้ดำเนินกิจกรรมพัฒนาชุมชนจำนวน 219 กิจกรรม โดยแบ่งออกเป็น 5 ด้านหลัก ๆ โดยบริษัทฯ ได้ดำเนินกิจกรรมต่อเนื่องจากปีที่แล้ว

  1. **การพัฒนาด้านเศรษฐกิจและสร้างรายได้**

     ในปี 2561 บริษัทฯ จัดการฝึกอบรมต่าง ๆ เพื่อพัฒนาอาชีพ ได้แก่ การขับรถยนต์ การเชื่อมโลหะ และการศึกษาเปรียบเทียบผู้มีส่วนได้เสียในเมืองบอนตัง เมืองกูไทตะวันออก และเมืองกูไตการ์ตาเนการา เพื่อเรียนรู้การบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชน นอกจากนี้บริษัทฯ ได้ส่งเสริมกิจกรรมทางการเกษตรเพื่อสร้างรายได้ในหมู่บ้านที่เหมืองของบริษัทฯ ตั้งอยู่ เช่น การเลี้ยงไก่เนื้อ การเลี้ยงปลา การเลี้ยงวัว การเลี้ยงแพะ การปลูกผัก การทำสวนปาล์ม สวนยางพารา สวนไม้ผล สวนโกโก้ การทำนาข้าว การเพาะเห็ด การแปรรูปอาหาร งาน

หัตถกรรม งานตัดเย็บเสื้อผ้า และการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ อีกทั้งยังให้ความช่วยเหลือด้านการบริหารจัดการแก่ร้านขายของชำในชุมชน และเปิดโอกาสให้ชุมชนได้เข้ามาร่วมเป็นผู้จัดหาสิ่งของเครื่องใช้ต่าง ๆ ป้อนให้กับบริษัทฯ เช่น เป็นผู้จัดหาปุ๋ยอินทรีย์ให้แก่เหมืองโจ-ร่ง

2. **การสนับสนุนด้านการศึกษา**

บริษัทฯ ได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาการศึกษา เพราะเป็นสิ่งหนึ่งที่จะช่วยพัฒนาชุมชนให้มีความเข้มแข็งและยั่งยืน ซึ่งในปีนี้ บริษัทฯ ได้จัดกิจกรรมดังต่อไปนี้

- มอบทุนการศึกษาต่อเนื่องให้เยาวชนในหมู่บ้านที่ศึกษาในวิทยาลัยพยาบาล และสาขาศึกษาศาสตร์ พร้อมเชิญชวนให้กลับมาทำงานในชุมชนบ้านเกิดเมื่อจบการศึกษา เพื่อเป็นกำลังหลักในการพัฒนาด้านสุขภาพอนามัยและการศึกษาของชุมชนในอนาคต
- มอบทุนสนับสนุนครุภัณฑ์อย่างต่อเนื่อง เช่น โต๊ะ เก้าอี้ ตู้ และอุปกรณ์การเรียนการสอน รวมถึงหนังสือแก่โรงเรียนต่าง ๆ
- จัดการศึกษานอกโรงเรียนแก่ประชาชนใน 4 หมู่บ้านอย่างต่อเนื่อง เพื่อช่วยผู้ด้อยโอกาสให้ได้รับการศึกษาสูงขึ้นจนกระทั่งสามารถประกอบอาชีพได้
- การจัดอบรมการใช้คอมพิวเตอร์ให้แก่ครู นักเรียน และผู้นำชุมชน

3. **การพัฒนาสุขภาพอนามัยและสาธารณสุข**

บริษัทฯ สนับสนุนการพัฒนาสุขภาพอนามัยของชุมชนให้ครอบคลุมตั้งแต่เด็กแรกเกิดจนถึงกลุ่มผู้สูงอายุอย่างต่อเนื่อง โดยได้จัดกิจกรรมต่าง ๆ ดังนี้

- ให้คำแนะนำเกี่ยวกับอันตรายของเชื้อเอชไอวี แก่นักเรียนใกล้บริเวณเหมือง ITM
- จัดอบรมด้านอนามัยสำหรับแม่และเด็ก ตรวจสุขภาพให้ผู้หญิงตั้งแต่หลังแต่งงาน ช่วงตั้งครรภ์จนกระทั่งคลอด พร้อมทั้งสนับสนุนอาหารเสริมให้แก่ผู้เป็นแม่ระหว่างตั้งครรภ์และเด็กก่อนวัยเรียน
- จัดหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ตรวจสุขภาพให้กับนักเรียนในโรงเรียน และผู้สูงอายุ พร้อมจัดกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างสุขภาวะ และแก้ปัญหาสุขภาพของเด็กนักเรียน
- จัดอบรมและรณรงค์การต่อต้านยาเสพติดให้กับนักเรียน
- จัดหาน้ำดื่มสะอาดให้กับชุมชน ครอบคลุมกว่า 500 ครัวเรือนที่ตั้งอยู่บริเวณใกล้เคียงเหมืองอินโดมินโค และอีก 900 ครัวเรือนในบริเวณเหมืองบารินโต

4. **การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม**

บริษัทฯ สนับสนุนการจัดกิจกรรมเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เช่น

- ปลูกต้นมะม่วงและต้นฝรั่งเพื่ออนุรักษ์ระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพ
- จัดโครงการรณรงค์เพื่อให้ตระหนักถึงอันตรายของขยะพลาสติก
- สนับสนุนการก่อสร้าง และสิ่งอำนวยความสะดวกในสวนรุกขชาติชายเลนของเมืองบอนตัง เช่น สถานที่ตั้งแคมป์เชิงธรรมชาติ ประตูทางเข้า และป้ายนิเทศเพื่อการศึกษาที่ติดอยู่บนต้นโกงกาง

5. **การพัฒนาด้านสาธารณูปโภคพื้นฐาน**

บริษัทฯ สนับสนุนการสร้างอาคารอเนกประสงค์ของชุมชน อาคารเรียนศูนย์การเรียนรู้เด็กก่อนวัยเรียน สะพานเชื่อมการสัญจรระหว่างหมู่บ้านและพื้นที่เกษตร ปรับปรุงถนนและสะพานตามหมู่บ้านต่างๆ เพื่ออำนวยความสะดวกและปลอดภัยในการเดินทางสัญจร รวมถึงการขุดลอกคูคลอง

การช่วยเหลือผู้ที่รับผลกระทบจากภัยพิบัติต่าง ๆ

จากเหตุแผ่นดินไหวและสึนามิในเมืองลอมบ็อก (จังหวัดนูซาเต็งการาตะวันตก) เมืองปาลู (จังหวัดสุลาเวสีกลาง) และจังหวัดบันเติน บริษัทฯ เข้าให้การช่วยเหลืออย่างเร่งด่วนในพื้นที่ประสบภัย โดยในระยะแรก บริษัทฯ ให้ความร่วมมือกับรัฐบาลอินโดนีเซีย ส่งหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินจากเหมืองต่าง ๆ เพื่อเข้าช่วยเหลือในการอพยพเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัยและให้บริการทางการแพทย์ รวมทั้งบริจาคอุปกรณ์ที่จำเป็นต่อการยังชีพ เช่น ข้าว และเต็นท์ให้แก่ผู้ประสบภัย นอกจากนี้บริษัทฯ ได้บริจาคอุปกรณ์การเรียนให้แก่โรงเรียนในพื้นที่ประสบภัยในระยะฟื้นฟูอีกด้วย

สาธารณรัฐประชาชนจีน

ในปี 2561 Banpu Investment (China) Co.,Ltd. (BIC) ซึ่งเป็นบริษัทย่อยของบ้านปูฯ ที่ตั้งอยู่ในสาธารณรัฐประชาชนจีนยังคงสนับสนุนกิจกรรมด้านการพัฒนาสังคมและชุมชนในพื้นที่รอบเหมืองอย่างต่อเนื่อง โดยมุ่งเน้นการให้ความช่วยเหลือแก่ชุมชนในท้องถิ่น เพื่อตอบแทนการสนับสนุนจากชาวบ้านและชุมชนด้วยดีเสมอมา โดยสนับสนุนเฟอร์นิเจอร์และอุปกรณ์สำนักงาน คิดเป็นมูลค่า 300,890 หยวน เพื่อปรับปรุงสภาพแวดล้อมในที่ทำงานของรัฐบาลท้องถิ่นในเมือง 4 แห่งที่อยู่ใกล้เหมืองเกาเหอ ซึ่งเป็นที่ตั้งของสิ่งก่อสร้างพื้นฐานในการดำเนินธุรกิจ เช่น รางรถไฟ สถานีขนส่งสินค้า ปล่องระบายอากาศ และบ่อกักเก็บกากแร่ เป็นต้น

นอกจากนี้ BIC ยังได้บริจาคเงินจำนวน 30,000 หยวนให้โรงเรียนประถมศึกษาในเมืองหลัวซาน มณฑลเหอหนาน ซึ่งเป็นที่ตั้งของเหมืองเฮ่อปี้ เพื่อสนับสนุนอุปกรณ์การเรียนแก่นักเรียนที่ด้อยโอกาส และเพื่อช่วยให้ห้องสมุดของโรงเรียนมีปริมาณหนังสือเป็นไปตามมาตรฐานของจีน คือ หนังสือ 30 เล่มต่อนักเรียน 1 คน ภายในระยะเวลา 2 ปี

แนวทางปฏิบัติเพิ่มเติมเกี่ยวกับการป้องกันการมีส่วนเกี่ยวข้องกับการคอร์รัปชั่น

บริษัทฯ ได้แสดงเจตนารมณ์การต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชั่นในโครงการแนวร่วมปฏิบัติของภาคเอกชนไทยในการต่อต้านทุจริต (The Private Sector Collective Action Against Anti-Corruption: CAC) ตั้งแต่ปี 2553 และให้ความร่วมมือสนับสนุน IOD ในการจัดกิจกรรมเพื่อการประชุมชี้แจงหรืออบรมสัมมนาเกี่ยวกับโครงการดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง ในปี 2556 นำเสนอการประเมินตนเองตามแบบ Self Evaluation Tool ของ CAC ต่อคณะกรรมการตรวจสอบ คณะกรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหาและคณะกรรมการบริษัท

หน่วยงาน Risk Management ได้เพิ่มการประเมินความเสี่ยงของการทุจริตที่อาจเกิดขึ้นในกระบวนการทำงานในการวางแผนงานประจำปีและจัดเตรียมแนวทางป้องกันหรือแก้ไข โดยเริ่มตั้งแต่ปี 2557 มีการติดตาม ทบทวนความเสี่ยงดังกล่าวไตรมาสละครั้ง และรายงานต่อคณะกรรมการบริษัทอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง

ในปี 2557 บริษัทฯ มีนโยบายคุ้มครองผู้ที่ให้เบาะแส (Whistle blowing Policy) เพื่อคุ้มครองผู้ร้องเรียนและกระตุ้นการมีส่วนร่วมเพื่อสอดส่องพฤติกรรมที่เป็นการทุจริตต่อองค์กรและผู้ที่มีส่วนได้เสียอื่นๆ และมีกระบวนการพิจารณาประเด็นร้องเรียนโดยคณะกรรมการจัดการการทุจริตในองค์กร (Fraud Management Committee) และนำเสนอผู้บริหารระดับสูงพิจารณาต่อไป

ในปี 2557 บริษัทฯ รวบรวมแนวปฏิบัติที่มีอยู่แล้วในองค์กรเพื่อความชัดเจนและรองรับนโยบายการต่อต้านทุจริตและคอร์รัปชั่น (Anti Corruption Policy) เสนอให้คณะกรรมการตรวจสอบและคณะกรรมการบริษัท พิจารณาและอนุมัตินโยบายฯ

ในปี 2558 คณะกรรมการบริษัทได้อนุมัติให้มีนโยบายการต่อต้านคอร์รัปชั่น และบริษัทฯ จัดทำเอกสารแนวปฏิบัติที่รองรับพร้อมกับแบบสำรวจเพื่อการประเมินตนเอง นำเข้าสู่กระบวนการรับรองของ CAC และได้การขึ้นทะเบียนรับรองเป็นบริษัทที่เป็นต่อต้านทุจริตคอร์รัปชันเมื่อเดือนกรกฎาคม 2558 และได้รับการต่ออายุในเดือนพฤษภาคม 2561

ในปี 2560 บริษัทฯ ได้ประกาศใช้แนวปฏิบัติตามนโยบายตามนโยบายต่อต้านคอร์รัปชันเรื่องการรับ-การให้ของขวัญ การเลี้ยง หรือประโยชน์อื่นใดกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และการบันทึกรายงานการรับของขวัญในระบบ ซึ่งถือเป็นหน้าที่ของคณะกรรมการ ผู้บริหาร พนักงานบริษัทฯ และบริษัทในกลุ่ม

11. การควบคุมภายในและการบริหารจัดการความเสี่ยง

บริษัทฯ ให้ความสำคัญต่อระบบการควบคุมภายในตามมาตรฐานสากล ตามกรอบของ COSO 2013 (The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission) อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล รวมทั้งนำแนวทางการบริหารจัดการความเสี่ยงการควบคุมภายใน และการติดตามอย่างสม่ำเสมอทั่วทั้งองค์กร (Three Lines of Defense) มาปรับใช้ เพื่อให้บริษัทฯ บรรลุวัตถุประสงค์ของการควบคุมภายในทั้งด้านการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ความเชื่อถือได้ของรายงานทางการเงินและรายงานอื่น และการปฏิบัติตามกฎหมายและกฎระเบียบ ทั้งนี้ เพื่อสนับสนุนให้บริษัทฯ สามารถดำเนินธุรกิจได้บรรลุวัตถุประสงค์ตามพันธกิจและกลยุทธ์ที่กำหนด เพื่อการเติบโตอย่างยั่งยืนภายใต้การกำกับดูแลกิจการที่ดีของคณะกรรมการบริษัทและผู้บริหาร โดยยึดหลักบรรษัทภิบาลและความโปร่งใส

ในการประชุมคณะกรรมการบริษัท เมื่อวันที่ 31 มกราคม 2562 คณะกรรมการบริษัทได้ประเมินความเพียงพอของระบบการควบคุมภายในตามแบบการประเมินของสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ก.ล.ต.) ที่จัดทำโดยฝ่ายบริหาร และสอบทานโดยคณะกรรมการตรวจสอบ ซึ่งจากผลการประเมินโดยรวม บริษัทฯ มีระบบการควบคุมภายในที่เพียงพอ เหมาะสม และมีประสิทธิผล รวมทั้งมีการบริหารความเสี่ยงที่เป็นมาตรฐานสากล ครอบคลุมทั้งในระดับภาพรวมขององค์กรไปจนถึงระดับกิจกรรม มั่นใจได้ว่าองค์กรจะสามารถบรรลุเป้าหมายที่กำหนด ซึ่งภาพรวมของระบบการควบคุมภายในทั้ง 5 องค์ประกอบที่สำคัญ สรุปได้ดังนี้

1. การควบคุมภายในองค์กร

บริษัทฯ ส่งเสริมให้องค์กรมีสภาพแวดล้อมของการควบคุมภายในที่ดี มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ภายใต้หลักการกำกับดูแลกิจการและจริยธรรมในการประกอบธุรกิจของบริษัทฯ เพื่อให้ได้มาซึ่งความสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนด โดยบริษัทฯ ได้จัดโครงสร้างองค์กรอย่างเหมาะสม เพื่อมุ่งเน้นให้เกิดผลดังต่อไปนี้

1. มีการถ่วงดุลอำนาจภายใน
2. มีสายการบังคับบัญชาที่ชัดเจน
3. มีการกำหนดอำนาจการอนุมัติของผู้บริหารแต่ละระดับ เพื่อให้การบริหารจัดการและการปฏิบัติงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
4. มีการแบ่งแยกหน้าที่ในส่วนงานที่สำคัญ เพื่อให้เกิดการตรวจสอบถ่วงดุลระหว่างกัน
5. มีการกำหนดนโยบายและระเบียบวิธีปฏิบัติงานสำคัญต่าง ๆ ที่เหมาะสม พร้อมทั้งปรับปรุงให้สอดคล้องกับสภาวะแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างสม่ำเสมอ

ในปี 2561 บริษัทฯ ได้ปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมองค์กรเป็น บ้านปู ฮาร์ท (Banpu Heart) ซึ่งประกอบด้วย ใจรัก (Passionate) สร้างสรรค์ (Innovative) และมุ่งมั่นยืนหยัด (Committed) และสร้างความเข้าใจต่อการเปลี่ยนแปลง เพื่อให้พนักงานทุกคนสามารถก้าวไปข้างหน้าอย่างมั่นคง อันเป็นการร่วมกันเสริมสร้างความแข็งแกร่งจากภายในสู่ภายนอก พร้อมมุ่งสู่เป้าหมายของบริษัทฯ ในการเป็นผู้นำธุรกิจด้านพลังงานแบบครบวงจร (Integrated Energy Solutions) แห่งภูมิภาคเอเชีย-แปซิฟิก

บริษัทฯ ได้กำหนดนโยบายการบริหารทรัพยากรบุคคล โดยมุ่งเน้นการสรรหาและบริหารทรัพยากรบุคคลอย่างมีมาตรฐานและเหมาะสมกับวัฒนธรรมองค์กร มีระบบการให้ผลตอบแทนที่เหมาะสมและเชื่อมโยงกับผลสำเร็จของงาน รวมทั้งให้ความสำคัญกับการพัฒนาความรู้ความสามารถของบุคคลากร ทั้งความรู้เฉพาะทาง ความรู้ด้านธุรกิจ (Hard Skill) และทักษะด้านอารมณ์ (Soft Skill) เพื่อส่งเสริมให้บุคคลากรมีความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิผล โดยมีแผนพัฒนาตาม Learning Roadmap ที่เหมาะสมตามวัตถุประสงค์ทางธุรกิจของแต่ละหน่วยงาน รวมทั้งมีการจัดทำแผนพัฒนารายบุคคล แผนสืบทอดงานของผู้บริหาร และการหมุนเปลี่ยนตำแหน่งงานต่าง ๆ

นอกจากนี้บริษัทฯ มุ่งมั่นดำเนินธุรกิจด้วยความซื่อสัตย์สุจริต และโปร่งใส โดยยึดหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดีและมีจริยธรรมทางธุรกิจ รวมถึงมีนโยบายและแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการต่อต้านทุจริตคอร์รัปชัน และมีช่องทางรับเรื่องร้องเรียนหรือข้อมูลเกี่ยวกับการทุจริต (Whistleblower Hotline) โดยเมื่อวันที่ 7 มิถุนายน 2561 บริษัทฯ ได้รับการต่ออายุการรับรองสถานะเป็นบริษัทแนวร่วมปฏิบัติภาคเอกชนไทยในการต่อต้านการทุจริต (Collective Action Coalition Against Corruption: CAC)

2. การประเมินความเสี่ยง

บริษัทฯ ให้ความสำคัญกับการบริหารความเสี่ยงและการเตรียมความพร้อมต่อสถานการณ์ภายใต้การเปลี่ยนแปลงจากปัจจัยภายในและภายนอกที่จะส่งผลกระทบต่อการดำเนินกิจกรรมในระดับหน่วยงาน ระดับธุรกิจ และระดับองค์กร โดยคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงทำหน้าที่ในการกำหนดนโยบายและแนวทางการบริหารความเสี่ยง พร้อมทั้งกำกับดูแลและติดตามการบริหารความเสี่ยงสำคัญในภาพรวมขององค์กร ทั้งนี้ ฝ่ายบริหารและพนักงานทุกหน่วยงานมีส่วนร่วมในการประเมินปัจจัยและติดตามความเสี่ยงอย่างจริงจัง โดยประเมินความเสี่ยงในทุกด้าน ทั้งความเสี่ยงด้านกลยุทธ์ การดำเนินงาน การเงิน การปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ เทคโนโลยีสารสนเทศ และการทุจริตคอร์รัปชัน ซึ่งครอบคลุมความเสี่ยงที่เกิดจากทั้งปัจจัยภายในและภายนอก พร้อมทั้งประเมินโอกาสความเป็นไปได้ของผลกระทบและขนาดของผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โดยมีหน่วยงานบริหารความเสี่ยงทำหน้าที่ในการติดตามความคืบหน้าของมาตรการและแผนบรรเทาความเสี่ยงอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งรายงานสถานการณ์การบริหารความเสี่ยงต่อคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง โดยผ่านการสอบทานของคณะกรรมการตรวจสอบ เพื่อรายงานต่อคณะกรรมการบริษัททุกไตรมาส

ในปี 2561 บริษัทฯ ได้มีการทบทวนนโยบายการบริหารความเสี่ยง และจัดทำกฎบัตรคณะกรรมการความเสี่ยง พร้อมทั้งได้กำหนดขอบเขตของความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Risk Appetite) เพื่อปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น สามารถตอบสนองต่อความซับซ้อนและการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วของรูปแบบธุรกิจ เทคโนโลยี รวมถึงกฎหมายและกฎระเบียบต่าง ๆ

3. การควบคุมการปฏิบัติงาน

บริษัทฯ ดำเนินธุรกิจภายใต้ระบบการควบคุมภายในที่ดีและมีประสิทธิภาพ รวมถึงมีกระบวนการกำกับดูแลธุรกิจต่าง ๆ ที่บริษัทฯ ลงทุนตามโครงสร้างของบริษัทฯ เพื่อให้กลุ่มธุรกิจมีแนวทางการดำเนินงานที่สอดคล้องและเป็นไปตามกรอบนโยบาย แนวปฏิบัติ และทิศทางกลยุทธ์ของบริษัทฯ โดยได้ดำเนินการดังนี้

1. กำหนดนโยบาย ระเบียบปฏิบัติ และคู่มือปฏิบัติงานที่เป็นลายลักษณ์อักษร
2. มีการบริหาร ติดตาม และกำกับดูแลการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามแผนงาน กฎระเบียบ ข้อบังคับ และคู่มือการปฏิบัติงานต่าง ๆ ตลอดจนการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามกฎหมายและข้อกำหนดภายนอก
3. มีการแบ่งแยกหน้าที่และกำหนดอำนาจอนุมัติอย่างชัดเจนที่สามารถตรวจสอบได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4. มีการกำหนดนโยบายการทำรายการเกี่ยวโยงกัน (Related Parties Transaction) ที่คำนึงถึงประโยชน์สูงสุดของบริษัทฯ เป็นสำคัญ โดยให้พิจารณารายการเสมือนเป็นรายการที่กระทำกับบุคคลภายนอก (At Arms' Length Basis)
5. มีดัชนีชี้วัดผลการปฏิบัติงาน (KPI) ที่เชื่อมโยงกับเป้าหมายของบริษัทฯ
6. มีการดูแลป้องกันทรัพย์สินของบริษัทฯ ไม่ให้ถูกนำไปใช้เพื่อประโยชน์ส่วนตน
7. มีระบบการควบคุมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ
8. มีการให้ความรู้และจัดอบรมเกี่ยวกับการควบคุมภายในแก่พนักงานอย่างต่อเนื่อง

นอกจากนี้ บริษัทฯ ได้ปรับปรุงกระบวนการปฏิบัติด้านต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับกลยุทธ์ Greener & Smarter โดยมุ่งสู่การเป็นผู้นำธุรกิจด้านพลังงานครบวงจรแห่งภูมิภาคเอเชีย-แปซิฟิก ที่เน้นการทำธุรกิจที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และการนำเทคโนโลยีที่ก้าวล้ำมาเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานด้วย เช่น Digital Transformation Project, Carbon Policy, Operational Excellence Standard ฯลฯ

4. ระบบสารสนเทศและการสื่อสารข้อมูล

บริษัทฯ ได้พัฒนาระบบสารสนเทศให้มีประสิทธิภาพและความปลอดภัย สอดคล้องตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศ เพื่อรองรับการขยายธุรกิจแบบยั่งยืน โดยได้ดำเนินการตามแผนแม่บทสารสนเทศ (IT Master Plan) ให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology) และความต้องการของธุรกิจ โดยควบคุมการได้มา การพัฒนา และการนำไปใช้ ตามกระบวนการ IT Service Delivery Model โดยมีคณะกรรมการ Architecture Review Board และหน่วยงาน Enterprise Architecture ภายใต้หน่วยงานเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT) ทำหน้าที่กำกับดูแลสถาปัตยกรรมทางธุรกิจและเทคโนโลยีสำหรับทั้งกลุ่มบริษัทฯ เพื่อความโปร่งใส ยืดหยุ่น และตอบสนองต่อกลยุทธ์ Greener & Smarter

บริษัทฯ ได้จัดทำแผนงานระยะยาว Banpu Digital Transformation (BDX) เพื่อนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในกระบวนการปฏิบัติงานและการควบคุมทั่วไปของระบบสารสนเทศ ทั้งนี้ได้ให้ความสำคัญเรื่องความปลอดภัยของระบบสารสนเทศ โดยได้ดำเนินการควบคู่ไปกับแผนงาน Banpu Digital Transformation (BDX) และในปี 2561 บริษัทฯ ได้ประเมิน Digital Resilience Assessment (DRA) โดยหน่วยงานภายนอก เพื่อประเมินความเสี่ยงด้านความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ (Cyber Security) และวัดระดับความพร้อมขององค์กร ในการตอบสนองภัยคุกคามใหม่ ๆ และได้ปรับปรุงนโยบายด้านเทคโนโลยีสารสนเทศระดับองค์กร (Corporate IT Policy) เพื่อเสริมสร้างและตอบสนองต่อความเปลี่ยนแปลงได้อย่างเพียงพอ รวมทั้งได้มีการปรับกระบวนการประเมินการได้มาและการพัฒนาให้มีความยืดหยุ่นมากขึ้น เพื่อนำเทคโนโลยีดิจิตอลที่มีศักยภาพเข้ามาใช้ให้ทันต่อความต้องการของธุรกิจ โดยได้นำเทคโนโลยีที่มีความยืดหยุ่นสูงมาใช้ในการปฏิบัติงาน เช่น Cloud Computing เพื่อเพิ่มความรวดเร็วในการติดตั้งและพัฒนาระบบงาน ลดความซับซ้อนในการใช้งานและบำรุงรักษาระบบ

นอกจากนี้บริษัทฯ มุ่งเน้นให้เกิดการสื่อสารข้อมูลสำคัญ ๆ ผ่านทางเว็บไซต์ (Website) และใช้ระบบเชื่อมโยงการทำงานของกิจการในแต่ละประเทศผ่าน Google Collaboration Platform (Email, Site, Drive, Sheet, Form, Hangout) รวมถึงใช้ระบบ Electronic Document Management System เพื่อติดต่อและรับส่งข้อมูลข่าวสารสำคัญทั้งจากภายในและภายนอกที่เชื่อมโยงกันอย่างรวดเร็วและทันสมัย โดยมีการควบคุมความปลอดภัยด้วยการกำหนดสิทธิ์ในการเข้าถึงข้อมูลในระบบต่าง ๆ ตามหลักการแบ่งแยกหน้าที่และการใช้งาน มีช่องทางในการสื่อสารภายในองค์กรที่มีประสิทธิภาพ เช่น การส่งอีเมล การประชาสัมพันธ์ผ่านการจัดกิจกรรมต่าง ๆ รวมทั้งมีการประชุมร่วมกันเพื่อให้เกิดการประสานงานและสามารถ

ปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิผล สำหรับการสื่อสารกับบุคคลภายนอกองค์กร บริษัทฯ มีฝ่ายนักลงทุนสัมพันธ์และฝ่ายสื่อสารองค์กรทำหน้าที่เปิดเผยและสื่อสารข้อมูลแก่ผู้มีส่วนได้เสียอย่างทั่วถึงและเท่าเทียมกัน

ทั้งนี้ในปี 2561 บริษัทฯ ได้สื่อสารพันธกิจใหม่ขององค์กร “Our Way in Energy: พลังบ้านปูฯ สู่พลังงานที่ยั่งยืน” ที่ตอบโจทย์วิสัยทัศน์ขององค์กรในการเป็นผู้นำด้านพลังงานแห่งเอเชีย-แปซิฟิก ที่มุ่งมั่นพัฒนานวัตกรรม เทคโนโลยี และความยั่งยืน พร้อมโลโก้และอัตลักษณ์ใหม่ขององค์กรที่สะท้อนภาพลักษณ์ความเป็นผู้นำในธุรกิจพลังงานแบบครบวงจรใน 10 ประเทศ โดยมีความทันสมัย กระฉับกระเฉง และไม่หยุดนิ่งในการสร้างสรรค์และพัฒนาผลิตภัณฑ์และการบริการเพื่อตอบสนองความต้องการของภาคธุรกิจ สังคมและชุมชน

5. ระบบการติดตาม

บริษัทฯ มีกระบวนการติดตามผลการดำเนินงานในระดับบริหารและในระดับปฏิบัติการ มีการสอบทานและติดตามโดยหัวหน้างานและผู้บริหารของสายงาน รวมทั้งมีการประชุมผู้บริหาร เพื่อติดตามผลการดำเนินงานให้เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดอย่างสม่ำเสมอ โดยมีสายงานตรวจสอบภายในและกำกับการปฏิบัติงานตามกฎหมาย ประกอบด้วย

- **หน่วยงานตรวจสอบภายใน** (Global Internal Audit) ทำหน้าที่ตรวจสอบ และประเมินประสิทธิผล ประสิทธิภาพ ความเพียงพอของระบบควบคุมภายในและผลการดำเนินงานให้เป็นไปตามกฎระเบียบและมาตรฐานภายในองค์กร โดยมุ่งเน้นความเสี่ยงสำคัญของบริษัทฯ (Risk Based Audit) พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงกระบวนการดำเนินงานต่าง ๆ และติดตามผลเพื่อให้มั่นใจว่าปัญหาต่าง ๆ ได้รับการปรับปรุงแก้ไขอย่างเหมาะสมและทันกาล
- **หน่วยงานกำกับการปฏิบัติงานตามกฎหมาย** (Corporate Compliance) ทำหน้าที่ตรวจสอบผลการดำเนินงานให้สอดคล้องกับกฎหมายและข้อกำหนดภายนอก โดยรายงานผลการตรวจสอบและการติดตามต่อฝ่ายบริหาร และคณะกรรมการตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ

ทั้งนี้ คณะกรรมการตรวจสอบได้ใช้แบบประเมินความเพียงพอของระบบการควบคุมภายใน เพื่อประกอบการประเมินความเพียงพอของระบบการควบคุมภายในของบริษัทดังนี้

ส่วนที่ 1: การควบคุมภายในองค์กร (Control Environment)

1. องค์กรแสดงถึงความยึดมั่นในคุณค่าของความซื่อตรง (integrity) และจริยธรรม

คำถาม	ใช่	ไม่ใช่
1.1 คณะกรรมการและผู้บริหารกำหนดแนวทาง และมีการปฏิบัติที่อยู่บนหลักความซื่อตรงและการรักษาจรรยาบรรณในการดำเนินงาน ที่ครอบคลุมถึง 1.1.1 การปฏิบัติหน้าที่ประจำวัน และการตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ 1.1.2 การปฏิบัติต่อคู่ค้า ลูกค้า และบุคคลภายนอก	√	
1.2 มีข้อกำหนดที่เป็นลายลักษณ์อักษรให้ผู้บริหารและพนักงานปฏิบัติหน้าที่ด้วยความซื่อตรงและรักษาจรรยาบรรณ ที่ครอบคลุมถึง 1.2.1 มีข้อกำหนดเกี่ยวกับจริยธรรม (code of conduct) สำหรับผู้บริหารและพนักงาน ที่เหมาะสม 1.2.2 มีข้อกำหนดห้ามผู้บริหารและพนักงานปฏิบัติตนในลักษณะที่อาจก่อให้เกิดความขัดแย้งทางผลประโยชน์กับกิจการ ซึ่งรวมถึงการห้ามคอร์รัปชันอันทำให้เกิดความเสียหายต่อองค์กร[1] 1.2.3 มีบทลงโทษที่เหมาะสมหากมีการฝ่าฝืนข้อกำหนดข้างต้น 1.2.4 มีการสื่อสารข้อกำหนดและบทลงโทษข้างต้นให้ผู้บริหารและพนักงานทุกคนรับทราบ เช่น รวมอยู่ในการปฐมนิเทศพนักงานใหม่ ให้พนักงานลงนามรับทราบข้อกำหนดและบทลงโทษเป็นประจำทุกปี รวมทั้งมีการเผยแพร่ code of conduct ให้แก่พนักงานและบุคคลภายนอกได้รับทราบ	√	
1.3 มีกระบวนการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติตาม Code of Conduct 1.3.1 การติดตามและประเมินผลโดยหน่วยงานตรวจสอบภายในหรือหน่วยงานกำกับดูแลการปฏิบัติ (compliance unit) 1.3.2 การประเมินตนเองโดยผู้บริหารและพนักงาน 1.3.3 การประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญที่เป็นอิสระจากภายนอกองค์กร	√	
1.4 มีการจัดการอย่างทันเวลา หากพบการไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดเกี่ยวกับความซื่อตรงและการรักษาจรรยาบรรณ 1.4.1 มีกระบวนการที่ทำให้สามารถตรวจพบการฝ่าฝืนได้ภายในเวลาที่เหมาะสม 1.4.2 มีกระบวนการที่ทำให้สามารถลงโทษหรือจัดการกับการฝ่าฝืนได้อย่างเหมาะสม และภายในเวลาอันควร 1.4.3 มีการแก้ไขการกระทำที่ขัดต่อหลักความซื่อตรงและการรักษาจรรยาบรรณอย่างเหมาะสมและภายในเวลาอันควร	√	

[1] บริษัทควรกำหนดการควบคุมภายในตามมาตรการต่อต้านคอร์รัปชันให้เหมาะสมกับความเสี่ยงของบริษัท

2. **คณะกรรมการมีความเป็นอิสระจากฝ่ายบริหาร และทำหน้าที่กำกับดูแล** (Oversight) **และพัฒนาการดำเนินการด้านการควบคุมภายใน**

คำถาม	ใช่	ไม่ใช่
2.1 มีการกำหนดบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการแยกจากฝ่ายบริหาร โดยได้สงวนสิทธิ์อำนาจเฉพาะของคณะกรรมการไว้อย่างชัดเจน	√	
2.2 คณะกรรมการกำกับดูแลให้มีการกำหนดเป้าหมายการดำเนินธุรกิจที่ชัดเจนและวัดผลได้ เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานของผู้บริหารและพนักงาน	√	
2.3 คณะกรรมการกำกับดูแลให้บริษัทกำหนดบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการและผู้บริหารให้ถูกต้องตามกฎหมาย กฎบัตร ซึ่งครอบคลุมบทบาทที่สำคัญของคณะกรรมการตรวจสอบ ผู้สอบบัญชี ผู้ตรวจสอบภายใน และผู้รับผิดชอบต่อรายงานทางการเงิน	√	
2.4 คณะกรรมการเป็นผู้มีความรู้เกี่ยวกับธุรกิจของบริษัท และมีความเชี่ยวชาญที่เป็นประโยชน์ต่อบริษัท หรือสามารถขอคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญในเรื่องนั้นๆ ได้	√	
2.5 คณะกรรมการประกอบด้วยกรรมการอิสระที่มีความรู้ ความสามารถน่าเชื่อถือ และมีความเป็นอิสระในการปฏิบัติหน้าที่อย่างแท้จริง เช่น ไม่มีความสัมพันธ์ทางธุรกิจกับบริษัท ไม่มีความสัมพันธ์อื่นใด อันอาจมีอิทธิพลต่อการใช้ดุลยพินิจและปฏิบัติหน้าที่อย่างเป็นอิสระ ในจำนวนที่เหมาะสมเพียงพอ	√	
2.6 คณะกรรมการกำกับดูแลการพัฒนาและปฏิบัติเรื่องการควบคุมภายใน ในองค์กร ซึ่งครอบคลุมทั้งการสร้างสภาพแวดล้อมการควบคุม การประเมินความเสี่ยง กิจกรรมการควบคุม ข้อมูลและการสื่อสารและการติดตาม	√	

3. **ฝ่ายบริหารได้จัดให้มีโครงสร้างสายการรายงาน การกำหนดอำนาจในการสั่งการและความรับผิดชอบที่เหมาะสมเพื่อให้องค์กรบรรลุวัตถุประสงค์ ภายใต้การกำกับดูแล** (oversight) **ของคณะกรรมการ**

คำถาม	ใช่	ไม่ใช่
3.1 ผู้บริหารระดับสูงกำหนดโครงสร้างองค์กรที่สนับสนุนการบรรลุวัตถุประสงค์ของบริษัท โดยพิจารณาถึงความเหมาะสมทั้งทางธุรกิจและกฎหมาย รวมถึงการจัดให้มีการควบคุมภายในอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น แบ่งแยกหน้าที่ในส่วนงานที่สำคัญ ซึ่งทำให้เกิดการตรวจสอบถ่วงดุลระหว่างกัน มีงานตรวจสอบภายในที่ขึ้นตรงกับกรรมการตรวจสอบ และมีสายการรายงานที่ชัดเจน เป็นต้น	√	
3.2 ผู้บริหารระดับสูงกำหนดสายการรายงานในบริษัท โดยพิจารณาถึงความเหมาะสมเกี่ยวกับอำนาจหน้าที่ ความรับผิดชอบ และการสื่อสารข้อมูล	√	
3.3 มีการกำหนด มอบหมาย และจำกัดอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบอย่างเหมาะสมระหว่างคณะกรรมการบริษัท ผู้บริหารระดับสูง ผู้บริหาร และพนักงาน	√	

4. **องค์กรแสดงถึงความมุ่งมั่นในการจูงใจ พัฒนาและรักษาบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ**

คำถาม	ใช่	ไม่ใช่
4.1 บริษัทมีนโยบายและวิธีการปฏิบัติเพื่อจัดหา พัฒนา และรักษาบุคลากรที่มีความรู้และความสามารถที่เหมาะสม และมีกระบวนการสอบทานนโยบายและวิธีการปฏิบัตินั้นอย่างสม่ำเสมอ	√	
4.2 บริษัทมีกระบวนการประเมินผลการปฏิบัติงาน การให้แรงจูงใจหรือรางวัลต่อบุคลากรที่มีผลการปฏิบัติงานดี และการจัดการต่อบุคลากรที่มีผลงานไม่บรรลุเป้าหมาย รวมถึง การสื่อสารกระบวนการเหล่านี้ให้ผู้บริหารและพนักงานทราบ	√	
4.3 บริษัทมีกระบวนการแก้ไขปัญหาหรือเตรียมพร้อมสำหรับการขาดบุคลากรที่มีความรู้และความสามารถที่เหมาะสมอย่างทันเวลา	√	
4.4 บริษัทมีกระบวนการสรรหา พัฒนา และรักษาผู้บริหารและพนักงานทุกคน เช่น การจัดระบบที่ปรึกษา (mentoring) และการฝึกอบรม	√	
4.5 บริษัทมีแผนและกระบวนการสรรหาผู้สืบทอดตำแหน่ง (succession plan) ที่สำคัญ	√	

5. **องค์กรกำหนดให้บุคลากรมีหน้าที่และความรับผิดชอบในการควบคุมภายใน เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ขององค์กร**

คำถาม	ใช่	ไม่ใช่
5.1 คณะกรรมการและผู้บริหารมีกระบวนการและการสื่อสารเชิงบังคับให้บุคลากรทุกคนมีความรับผิดชอบต่อการควบคุมภายใน และจัดให้มีการปรับปรุงแก้ไขกระบวนการปฏิบัติ ในกรณีที่จำเป็น	√	
5.2 คณะกรรมการและผู้บริหารกำหนดตัวชี้วัดผลการปฏิบัติงาน การสร้างแรงจูงใจ และการให้รางวัล ที่เหมาะสม โดยพิจารณาทั้งเรื่องการปฏิบัติตาม Code of Conduct และวัตถุประสงค์ในระยะสั้นและระยะยาวของบริษัท	√	
5.3 คณะกรรมการและผู้บริหารประเมินแรงจูงใจและการให้รางวัลอย่างต่อเนื่องโดยเน้นให้สามารถเชื่อมโยงกับความสำเร็จของหน้าที่ในการปฏิบัติตามการควบคุมภายในด้วย	√	
5.4 คณะกรรมการและผู้บริหารได้พิจารณาไม่ให้มีการสร้างแรงกดดันที่มากเกินไปในการปฏิบัติหน้าที่ของบุคลากรแต่ละคน	√	

ส่วนที่ 2: การประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment)

6. องค์กรกำหนดวัตถุประสงค์ไว้อย่างชัดเจนเพียงพอ เพื่อให้สามารถระบุและประเมินความเสี่ยงต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร

คำถาม	ใช่	ไม่ใช่
6.1 บริษัทสามารถปฏิบัติตามมาตรฐานการบัญชีที่รับรองโดยทั่วไป และเหมาะสมกับธุรกิจในขณะนั้น โดยแสดงได้ว่ารายการในรายงานทางการเงินมีตัวตนจริง ครบถ้วนแสดงถึงสิทธิหรือภาระผูกพันของบริษัทได้ถูกต้อง มีมูลค่าเหมาะสม และเปิดเผยข้อมูลครบถ้วน ถูกต้อง	√	
6.2 บริษัทกำหนดสาระสำคัญของรายการทางการเงิน โดยพิจารณาถึงปัจจัยที่สำคัญ เช่น ผู้ใช้รายงานทางการเงิน ขนาดของรายการ แนวโน้มของธุรกิจ	√	
6.3 รายงานทางการเงินของบริษัทสะท้อนถึงกิจกรรมการดำเนินงานของบริษัทอย่างแท้จริง	√	
6.4 คณะกรรมการหรือคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง อนุมัติและสื่อสารนโยบายการบริหารความเสี่ยงให้ผู้บริหารและพนักงานทุกคนรับทราบและถือปฏิบัติ จนเป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรมขององค์กร	√	

7. องค์กรระบุและวิเคราะห์ความเสี่ยงทุกประเภทที่อาจกระทบต่อการบรรลุวัตถุประสงค์ไว้อย่างครอบคลุมทั่วทั้งองค์กร

คำถาม	ใช่	ไม่ใช่
7.1 บริษัทระบุความเสี่ยงทุกประเภทซึ่งอาจมีผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจทั้งระดับองค์กร หน่วยธุรกิจ ฝ่ายงาน และหน้าที่งานต่าง ๆ	√	
7.2 บริษัทวิเคราะห์ความเสี่ยงทุกประเภทที่อาจเกิดจากทั้งปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกองค์กร ซึ่งรวมถึงความเสี่ยงด้านกลยุทธ์ การดำเนินงาน การรายงาน การปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ และด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	√	
7.3 ผู้บริหารทุกระดับมีส่วนร่วมในการบริหารความเสี่ยง	√	
7.4 บริษัทได้ประเมินความสำคัญของความเสี่ยง โดยพิจารณาทั้งโอกาสเกิดเหตุการณ์ และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	√	
7.5 บริษัทมีมาตรการและแผนปฏิบัติงานเพื่อจัดการความเสี่ยง โดยอาจเป็นการยอมรับความเสี่ยงนั้น (acceptance) การลดความเสี่ยง (reduction) การหลีกเลี่ยงความเสี่ยง (avoidance) หรือการร่วมรับความเสี่ยง (sharing)	√	

8. **องค์กรได้พิจารณาถึงโอกาสที่จะเกิดการทุจริต ในการประเมินความเสี่ยงที่จะบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร**

คำถาม	ใช่	ไม่ใช่
8.1 บริษัทประเมินโอกาสที่จะเกิดการทุจริตขึ้น โดยครอบคลุมการทุจริตแบบต่างๆ เช่น การจัดทำรายงานทางการเงินเท็จ การทำให้สูญเสียทรัพย์สิน การคอร์รัปชัน การที่ผู้บริหารสามารถฝ่าฝืนระบบควบคุมภายใน (management override of internal control) การเปลี่ยนแปลงข้อมูลในรายงานที่สำคัญ การได้มาหรือใช้ไปซึ่งทรัพย์สินโดยไม่ถูกต้อง เป็นต้น	√	
8.2 บริษัทได้ทบทวนเป้าหมายการปฏิบัติงานอย่างรอบคอบ โดยพิจารณาความเป็นไปได้ของเป้าหมายที่กำหนดแล้ว รวมทั้งได้พิจารณาความสมเหตุสมผลของการให้สิ่งจูงใจหรือผลตอบแทนแก่พนักงานแล้วด้วยว่า ไม่มีลักษณะส่งเสริมให้พนักงานกระทำไม่เหมาะสม เช่น ไม่ตั้งเป้าหมายยอดขายของบริษัทไว้สูงเกินความเป็นจริง จนทำให้เกิดแรงจูงใจในการตกแต่งตัวเลขยอดขาย เป็นต้น	√	
8.3 คณะกรรมการตรวจสอบได้พิจารณาและสอบถามผู้บริหารเกี่ยวกับโอกาสในการเกิดทุจริต และมาตรการที่บริษัทดำเนินการเพื่อป้องกันหรือแก้ไขการทุจริต	√	
8.4 บริษัทได้สื่อสารให้พนักงานทุกคนเข้าใจและปฏิบัติตามนโยบายและแนวปฏิบัติที่กำหนดไว้	√	

9. **องค์กรสามารถระบุและประเมินความเปลี่ยนแปลงที่อาจมีผลกระทบต่อระบบการควบคุมภายใน**

คำถาม	ใช่	ไม่ใช่
9.1 บริษัทประเมินการเปลี่ยนแปลงปัจจัยภายนอกองค์กร ที่อาจมีผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจ การควบคุมภายใน และรายงานทางการเงิน ตลอดจนได้กำหนดมาตรการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงนั้นอย่างเพียงพอแล้ว	√	
9.2 บริษัทประเมินการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการทำธุรกิจ ที่อาจมีผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจ การควบคุมภายใน และรายงานทางการเงิน ตลอดจนได้กำหนดมาตรการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงนั้นอย่างเพียงพอแล้ว	√	
9.3 บริษัทประเมินการเปลี่ยนแปลงผู้นำองค์กร ที่อาจมีผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจ การควบคุมภายใน และรายงานทางการเงิน ตลอดจนได้กำหนดมาตรการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงนั้นอย่างเพียงพอแล้ว	√	

ส่วนที่ 3: การควบคุมการปฏิบัติงาน (Control Activities)

10. องค์กรมีมาตรการควบคุมที่ช่วยลดความเสี่ยงที่จะไม่บรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร ให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้

คำถาม	ใช่	ไม่ใช่
10.1 มาตรการควบคุมของบริษัทมีความเหมาะสมกับความเสี่ยง และลักษณะเฉพาะขององค์กร เช่น สภาพแวดล้อม ความซับซ้อนของงาน ลักษณะงาน ขอบเขตการดำเนินงาน รวมถึงลักษณะเฉพาะอื่น ๆ	√	
10.2 บริษัทมีมาตรการควบคุมภายในที่กำหนดเป็นลายลักษณ์อักษร และครอบคลุมกระบวนการต่างๆ อย่างเหมาะสม เช่น มีนโยบายและระเบียบวิธีปฏิบัติงานเกี่ยวกับธุรกรรมด้านการเงิน การจัดซื้อ และการบริหารทั่วไป ตลอดจนกำหนดขอบเขต อำนาจหน้าที่ และลำดับชั้นการอนุมัติของผู้บริหารในแต่ละระดับไว้อย่างชัดเจน รัดกุม เพื่อให้สามารถป้องกันการทุจริตได้ เช่น มีการกำหนดขนาดวงเงินและอำนาจอนุมัติของผู้บริหารแต่ละระดับ ขั้นตอนในการอนุมัติโครงการลงทุน ขั้นตอนการจัดซื้อและวิธีการคัดเลือกผู้ขาย การบันทึกข้อมูลรายละเอียดการตัดสินใจจัดซื้อ ขั้นตอนการเบิกจ่ายวัสดุอุปกรณ์ หรือการเบิกใช้เครื่องมือต่างๆ เป็นต้น โดยได้จัดให้มีกระบวนการสำหรับกรณีต่าง ๆ ดังนี้ 10.2.1 การเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับผู้ถือหุ้นรายใหญ่ กรรมการ ผู้บริหาร และผู้ที่เกี่ยวข้องกับบุคคลดังกล่าว รวมทั้งบุคคลที่เกี่ยวโยงกัน เพื่อประโยชน์ในการติดตามและสอบทานการทำรายการระหว่างกัน หรือรายการที่อาจมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ รวมทั้งมีการปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบันเสมอ 10.2.2 กรณีที่บริษัทอนุมัติธุรกรรมหรือทำสัญญากับผู้ที่เกี่ยวข้องในลักษณะที่มีผลผูกพันบริษัทในระยะยาวไปแล้ว เช่น การทำสัญญาซื้อขายสินค้า การให้กู้ยืม การค้ำประกัน บริษัทได้ติดตามให้มั่นใจแล้วว่า มีการปฏิบัติเป็นไปตามเงื่อนไขที่ตกลงกันไว้ตลอดระยะเวลาที่มีผลผูกพันบริษัท เช่น ติดตามการชำระคืนหนี้ตามกำหนด หรือมีการทบทวนความเหมาะสมของสัญญา เป็นต้น	√	
10.3 บริษัทกำหนดให้การควบคุมภายในมีความหลากหลายอย่างเหมาะสม เช่น การควบคุมแบบ manual และ automated หรือการควบคุมแบบป้องกันและติดตาม	√	
10.4 บริษัทกำหนดให้มีการควบคุมภายในในทุกระดับขององค์กร เช่น ทั้งระดับกลุ่มบริษัท หน่วยธุรกิจ สายงาน ฝ่ายงาน แผนก หรือกระบวนการ	√	
10.5 บริษัทมีการแบ่งแยกหน้าที่ความรับผิดชอบในงาน 3 ด้านต่อไปนี้ ออกจากกันโดยเด็ดขาด เพื่อเป็นการตรวจสอบซึ่งกันและกัน กล่าวคือ (1) หน้าที่อนุมัติ (2) หน้าที่บันทึกรายการบัญชีและข้อมูลสารสนเทศ และ (3) หน้าที่ในการดูแลจัดเก็บทรัพย์สิน	√	

11. องค์กรเลือกและพัฒนากิจกรรมการควบคุมทั่วไปด้วยระบบเทคโนโลยี เพื่อช่วยสนับสนุนการบรรลุวัตถุประสงค์

คำถาม	ใช่	ไม่ใช่
11.1 บริษัทควรกำหนดความเกี่ยวข้องกันระหว่างการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในกระบวนการ ปฏิบัติงานและการควบคุมทั่วไปของระบบสารสนเทศ	√	
11.2 บริษัทควรกำหนดการควบคุมของโครงสร้างพื้นฐานของระบบเทคโนโลยีให้มีความเหมาะสม	√	
11.3 บริษัทควรกำหนดการควบคุมด้านความปลอดภัยของระบบเทคโนโลยีให้มีความเหมาะสม	√	
11.4 บริษัทควรกำหนดการควบคุมกระบวนการได้มา การพัฒนา และการบำรุงรักษาระบบเทคโนโลยีให้มีความเหมาะสม	√	

12. องค์กรจัดให้มีกิจกรรมการควบคุมผ่านทางนโยบาย ซึ่งได้กำหนดสิ่งที่คาดหวังและขั้นตอนการปฏิบัติ เพื่อให้นโยบายที่กำหนดไว้นั้นสามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้

คำถาม	ใช่	ไม่ใช่
12.1 บริษัทมีนโยบายที่รัดกุมเพื่อติดตามให้การทำธุรกรรมของผู้ถือหุ้นรายใหญ่ กรรมการ ผู้บริหาร หรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับบุคคลดังกล่าว ต้องผ่านขั้นตอนการอนุมัติ ที่กำหนด เช่น ข้อบังคับของบริษัท เกณฑ์ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเกณฑ์ของสำนักงาน ฯลฯ เพื่อป้องกันการหาโอกาสหรือนำผลประโยชน์ของบริษัท ไปใช้ส่วนตัว	√	
12.2 บริษัทมีนโยบายเพื่อให้การพิจารณาอนุมัติธุรกรรมกระทำโดยผู้ที่ไม่มีส่วนได้เสียในธุรกรรมนั้น	√	
12.3 บริษัทมีนโยบายเพื่อให้การพิจารณาอนุมัติธุรกรรมคำนึงถึงประโยชน์สูงสุดของบริษัทเป็นสำคัญ และพิจารณาโดยถือเสมือนเป็นรายการที่กระทำกับบุคคลภายนอก (at arms' length basis)	√	
12.4 บริษัทมีกระบวนการติดตามดูแลการดำเนินงานของบริษัทย่อยหรือบริษัทร่วม รวมทั้งกำหนดแนวทางให้บุคคลที่บริษัทแต่งตั้งให้เป็นกรรมการหรือผู้บริหารในบริษัทย่อยหรือร่วมนั้น ถือปฏิบัติ *(หากบริษัทไม่มีเงินลงทุนในบริษัทย่อยหรือ บริษัทร่วมไม่ต้องตอบข้อนี้)*	√	
12.5 บริษัทกำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบในการนำนโยบายและกระบวนการไปปฏิบัติโดยผู้บริหารและพนักงาน	√	
12.6 นโยบายและกระบวนการปฏิบัติของบริษัทได้รับการนำไปใช้ในเวลาที่เหมาะสม โดยบุคลากรที่มีความสามารถ รวมถึงการครอบคลุมกระบวนการแก้ไขข้อผิดพลาดในการปฏิบัติงาน	√	
12.7 บริษัททบทวนนโยบายและกระบวนการปฏิบัติให้มีความเหมาะสมอยู่เสมอ	√	

ส่วนที่ 4: ระบบสารสนเทศและการสื่อสารข้อมูล (Information & Communication)

13. องค์กรข้อมูลที่เกี่ยวข้องและมีคุณภาพ เพื่อสนับสนุนให้การควบคุมภายในสามารถดำเนินไปได้ตามที่กำหนดไว้

คำถาม	ใช่	ไม่ใช่
13.1 บริษัทกำหนดข้อมูลที่ต้องการใช้ในการดำเนินงาน ทั้งข้อมูลจากภายในและภายนอกองค์กร ที่มีคุณภาพและเกี่ยวข้องต่องาน	√	
13.2 บริษัทพิจารณาทั้งต้นทุนและประโยชน์ที่จะได้รับ รวมถึงปริมาณและความถูกต้องของข้อมูล	√	
13.3 บริษัทดำเนินการเพื่อให้คณะกรรมการมีข้อมูลที่สำคัญอย่างเพียงพอสำหรับใช้ประกอบการตัดสินใจ ตัวอย่างข้อมูลที่สำคัญ เช่น รายละเอียดของเรื่องที่เสนอให้พิจารณา เหตุผล ผลกระทบต่อบริษัท ทางเลือกต่าง ๆ	√	
13.4 บริษัทดำเนินการเพื่อให้กรรมการบริษัทได้รับหนังสือนัดประชุมหรือเอกสารประกอบการประชุมที่ระบุข้อมูลที่จำเป็นและเพียงพอต่อการพิจารณาก่อนการประชุมล่วงหน้าอย่างน้อยภายในระยะเวลาขั้นต่ำตามที่กฎหมายกำหนด	√	
13.5 บริษัทดำเนินการเพื่อให้รายงานการประชุมคณะกรรมการมีรายละเอียดตามควรเพื่อให้สามารถตรวจสอบย้อนหลังเกี่ยวกับความเหมาะสมในการปฏิบัติหน้าที่ของกรรมการแต่ละราย เช่น การบันทึกข้อซักถามของกรรมการ ความเห็นหรือข้อสังเกตของกรรมการในเรื่องที่พิจารณา ความเห็นของกรรมการรายที่ไม่เห็นด้วยกับเรื่องที่เสนอพร้อมเหตุผล เป็นต้น	√	
13.6 บริษัทมีการดำเนินการดังต่อไปนี้ 13.6.1 มีการจัดเก็บเอกสารสำคัญ ไว้อย่างครบถ้วนเป็นหมวดหมู่ 13.6.2 กรณีที่ได้รับแจ้งจากผู้สอบบัญชีหรือผู้ตรวจสอบภายในว่ามีข้อบกพร่องในการควบคุมภายในบริษัทได้แก้ไขข้อบกพร่องนั้นอย่างครบถ้วนแล้ว	√	

14. องค์กรสื่อสารข้อมูลภายในองค์กร ซึ่งรวมถึงวัตถุประสงค์และความรับผิดชอบต่อการควบคุมภายในที่จำเป็นต่อการสนับสนุนให้การควบคุมภายในสามารถดำเนินไปได้ตามที่วางไว้

คำถาม	ใช่	ไม่ใช่
14.1 บริษัทมีกระบวนการสื่อสารข้อมูลภายในอย่างมีประสิทธิภาพ และมีช่องทางการสื่อสารที่เหมาะสมเพื่อสนับสนุนการควบคุมภายใน	√	
14.2 บริษัทมีการรายงานข้อมูลที่สำคัญถึงคณะกรรมการบริษัทอย่างสม่ำเสมอ และ คณะกรรมการบริษัทสามารถเข้าถึงแหล่งสารสนเทศที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน หรือสอบทานรายการต่าง ๆ ตามที่ต้องการ เช่น การกำหนดบุคคลที่เป็นศูนย์ติดต่อเพื่อให้สามารถติดต่อขอข้อมูลอื่นนอกจากที่ได้รับจากผู้บริหาร รวมทั้งการติดต่อสอบถามข้อมูลจากผู้สอบบัญชี ผู้ตรวจสอบภายใน การจัดประชุมระหว่างคณะกรรมการและผู้บริหารตามที่คณะกรรมการร้องขอ การจัดกิจกรรมพบปะหารือระหว่างคณะกรรมการและผู้บริหารนอกเหนือจากการประชุมคณะกรรมการ เป็นต้น	√	

คำถาม	ใช่	ไม่ใช่
14.3 บริษัทจัดให้มีช่องทางการสื่อสารพิเศษหรือช่องทางลับเพื่อให้บุคคลต่าง ๆ ภายในบริษัทสามารถแจ้งข้อมูลหรือเบาะแสเกี่ยวกับการฉ้อฉลหรือทุจริตภายในบริษัท (whistle-blower hotline) ได้อย่างปลอดภัย	√	

15. **องค์กรได้สื่อสารกับหน่วยงานภายนอก เกี่ยวกับประเด็นที่อาจมีผลกระทบต่อการควบคุมภายใน**

คำถาม	ใช่	ไม่ใช่
15.1 บริษัทมีกระบวนการสื่อสารข้อมูลกับผู้มีส่วนได้เสียภายนอกองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ และมีช่องทางการสื่อสารที่เหมาะสม เพื่อสนับสนุนการควบคุมภายใน เช่น จัดให้มีเจ้าหน้าที่หรือหน่วยงานนักลงทุนสัมพันธ์ ศูนย์รับเรื่องร้องเรียน เป็นต้น	√	
15.2 บริษัทจัดให้มีช่องทางการสื่อสารพิเศษหรือช่องทางลับเพื่อให้ผู้มีส่วนได้เสียภายนอกองค์กรสามารถแจ้งข้อมูลหรือเบาะแสเกี่ยวกับการฉ้อฉลหรือทุจริต (whistle-blower hotline) แก่บริษัทได้อย่างปลอดภัย	√	

ส่วนที่ 5: ระบบการติดตาม (Monitoring Activities)

16. **องค์กรติดตามและประเมินผลการควบคุมภายใน เพื่อให้มั่นใจได้ว่าการควบคุมภายในยังดำเนินไปอย่างครบถ้วน เหมาะสม**

คำถาม	ใช่	ไม่ใช่
16.1 บริษัทจัดให้มีกระบวนการติดตามการปฏิบัติตามจริยธรรมธุรกิจและข้อกำหนดห้ามฝ่ายบริหารและพนักงานปฏิบัติตนในลักษณะที่อาจก่อให้เกิดความขัดแย้งทางผลประโยชน์ เช่น กำหนดให้แต่ละส่วนงานติดตามการปฏิบัติ และรายงานผู้บังคับบัญชา หรือมอบหมายให้หน่วยงานตรวจสอบภายในติดตามการปฏิบัติ และรายงานต่อคณะกรรมการตรวจสอบ เป็นต้น	√	
16.2 บริษัทจัดให้มีการตรวจสอบการปฏิบัติตามระบบการควบคุมภายในที่วางไว้โดยการประเมินตนเอง และ/หรือการประเมินอิสระโดยผู้ตรวจสอบภายใน	√	
16.3 ความถี่ในการติดตามและประเมินผลมีความเหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงของบริษัท	√	
16.4 ดำเนินการติดตามและประเมินผลระบบการควบคุมภายใน โดยผู้ที่มีความรู้และความสามารถ	√	
16.5 บริษัทกำหนดแนวทางการรายงานผลการตรวจสอบภายในให้ขึ้นตรงต่อคณะกรรมการตรวจสอบ	√	
16.6 บริษัทส่งเสริมให้ผู้ตรวจสอบภายในปฏิบัติหน้าที่ตามมาตรฐานสากล การปฏิบัติงานวิชาชีพการตรวจสอบภายใน (International Standards for the Professional Practice of Internal Auditing, IIA)	√	

17. องค์กรประเมินและสื่อสารข้อบกพร่องของการควบคุมภายในอย่างทันเวลาต่อบุคคลที่รับผิดชอบ ซึ่งรวมถึงผู้บริหารระดับสูงและคณะกรรมการตามความเหมาะสม

คำถาม	ใช่	ไม่ใช่
17.1 บริษัทประเมินผลและสื่อสารข้อบกพร่องของการควบคุมภายใน และดำเนินการเพื่อติดตามแก้ไขอย่างทันท่วงที หากผลการดำเนินงานที่เกิดขึ้นแตกต่างจากเป้าหมายที่กำหนดไว้อย่างมีนัยสำคัญ	√	
17.2 บริษัทมีนโยบายการรายงาน ดังนี้ 17.2.1 ฝ่ายบริหารต้องรายงานต่อคณะกรรมการบริษัทโดยพลัน ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์หรือสงสัยว่ามีเหตุการณ์ทุจริตอย่างร้ายแรง มีการปฏิบัติที่ฝ่าฝืนกฎหมาย หรือมีการกระทำที่ผิดปกติอื่น ซึ่งอาจกระทบต่อชื่อเสียงและฐานะการเงินของบริษัทอย่างมีนัยสำคัญ 17.2.2 รายงานข้อบกพร่องที่เป็นสาระสำคัญ พร้อมแนวทางการแก้ไขปัญหา (แม้ว่าจะได้เริ่มดำเนินการจัดการแล้ว) ต่อคณะกรรมการบริษัท/คณะกรรมการตรวจสอบ เพื่อพิจารณาภายในระยะเวลาอันควร 17.2.3 รายงานความคืบหน้าในการปรับปรุงข้อบกพร่องที่เป็นสาระสำคัญต่อคณะกรรมการบริษัท/คณะกรรมการตรวจสอบ	√	

12. รายการระหว่างกัน

12.1 รายการบุคคลที่มีผลประโยชน์ร่วม ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561

ชื่อบริษัท / ประเภทธุรกิจ	ลักษณะความสัมพันธ์	รายชื่อผู้ถือหุ้นรายใหญ่	รายชื่อคณะกรรมการ
1. บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด (ผลิตและจำหน่ายน้ำตาลและกากน้ำตาล)	1) เป็นผู้ถือหุ้นของบริษัทฯ โดยถือหุ้นร้อยละ 5.59 ของทุนชำระแล้ว 2) มีผู้ถือหุ้นใหญ่คือ บจ.น้ำตาลมิตรสยาม 3) มีกรรมการร่วมกัน 3 ท่าน คือ 1. นายชนินท์ ว่องกุศลกิจ 2. นายบรรเทิง ว่องกุศลกิจ 3. นายวีระเจตน์ ว่องกุศลกิจ	1. บจ.น้ำตาลมิตรสยาม 99.99%	1. นายอิสระ ว่องกุศลกิจ 2. นายชนินท์ ว่องกุศลกิจ 3. นายบรรเทิง ว่องกุศลกิจ 4. นายชูศักดิ์ ว่องกุศลกิจ 5. นายกล้าณรงค์ ศรีรอต 6. นางอัมพร กาญจนกำเนิด 7. นายพงศกร ว่องวุฒิไกรกุล 8. นายกฤษฎา มนเทียรวิเชียรฉาย 9. นายวีระเจตน์ ว่องกุศลกิจ 10. รศ.ดร.จีรเดช อู่สวัสดิ์ 11. นายอรรถพล ว่องกุศลกิจ
2. บริษัท ทีเอ็มอี แคปิตอล จำกัด (บริษัทเพื่อการลงทุน)	1) เป็นผู้ถือหุ้นของบริษัทฯ โดยถือหุ้นร้อยละ 1.93 ของทุนชำระแล้ว 2) มีผู้ถือหุ้นใหญ่คือ ตระกูลว่องกุศลกิจ 3) ไม่มีกรรมการร่วมกัน	1. ตระกูลว่องกุศลกิจ 80.01% 2. บจ.ยูฟินเวส 15.23% 3. ตระกูลกาญจนกำเนิด 3.82% 4. ตระกูลพุทธพงษ์ศิริพร 0.94%	1. นายวิฑูรย์ ว่องกุศลกิจ 2. นายอรรณพ ว่องกุศลกิจ 3. น.ส.พรรษวรรณ ว่องกุศลกิจ 4. น.ส.ธีระนาถ ว่องกุศลกิจ 5. น.ส.สุภาวี ว่องกุศลกิจ 6. นายบรรเจิด ว่องกุศลกิจ 7. นายกวิน ว่องกุศลกิจ 8. นางอารดา ว่องกุศลกิจ 9. นายอำนวย กาญจนกำเนิด
3. บริษัท ซิตี้โฮลดิ้ง จำกัด (Holding Company)	1) เป็นผู้ถือหุ้นของบริษัทฯ โดยถือหุ้นร้อยละ 0.31 ของทุนชำระแล้ว 2) มีผู้ถือหุ้นใหญ่ คือ ตระกูลว่องกุศลกิจ 3) ไม่มีกรรมการร่วมกัน	1. ตระกูลว่องกุศลกิจ 87.00% 2. ตระกูลกาญจนกำเนิด 6.00% 3. ตระกูลพุทธพงษ์ศิริพร 2.00% 4. ตระกูลลัทธะพานิชย์ 2.00% 5. ตระกูลเจนลาภวัฒนกุล 1.50% 6. ตระกูลประดิษฐ์แท่น 1.50%	1. นายวิฑูรย์ ว่องกุศลกิจ 2. นายบรรเจิด ว่องกุศลกิจ 3. นางอารดา ว่องกุศลกิจ 4. น.ส.ธีระนาถ ว่องกุศลกิจ 5. น.ส.พรรษวรรณ ว่องกุศลกิจ 6. นายกวิน ว่องกุศลกิจ 7. นายอำนวย กาญจนกำเนิด
4. บริษัท รวมเกษตรกรอุตสาหกรรม จำกัด (ผลิตและจำหน่ายน้ำตาลและกากน้ำตาล)	1) เป็นผู้ถือหุ้นของบริษัทฯ โดยถือหุ้นร้อยละ 0.69 ของทุนชำระแล้ว 2) มีผู้ถือหุ้นใหญ่ คือ บจ.น้ำตาลมิตรผล 3) มีกรรมการร่วมกัน 2 ท่าน คือ 1. นายบรรเทิง ว่องกุศลกิจ 2. นายวีระเจตน์ ว่องกุศลกิจ	1. บจ.น้ำตาลมิตรผล 87.56%	1. นายอิสระ ว่องกุศลกิจ 2. นายบรรเทิง ว่องกุศลกิจ 3. น.ส. ชญาวดี ชัยอนันต์ 4. นางอัมพร กาญจนกำเนิด 5. นางอัญชลี สุวัฒนพิมพ์ 6. นายสุขกาญจน์ วัธนเวคิน 7. นายกฤษฎา มนเทียรวิเชียรฉาย 8. นายวีระเจตน์ ว่องกุศลกิจ 9. นายพงศกร ว่องวุฒิไกรกุล

ชื่อบริษัท / ประเภทธุรกิจ	ลักษณะความสัมพันธ์	รายชื่อผู้ถือหุ้นรายใหญ่	รายชื่อคณะกรรมการ
5. บริษัท เอ็มพี ปาร์ติเกิล บอร์ด จำกัด (บริษัทเพื่อการลงทุน)	1) เป็นผู้ถือหุ้นของบริษัทฯ โดยถือหุ้นร้อยละ 0.59 ของทุนชำระแล้ว 2) มีผู้ถือหุ้นใหญ่ คือ บจ.รวมเกษตรกรอุตสาหกรรม 3) ไม่มีกรรมการร่วมกัน	บจ. รวมเกษตรกรอุตสาหกรรม 99.99%	1. นายอิสระ ว่องกุศลกิจ 2. นายกฤษฎา มนเทียรวิเชียรฉาย 3. นางอัมพร กาญจนกำเนิด 4. นายปริวัฒก์ กาญจนธนา 5. นางสาวกรรณิกา ว่องกุศลกิจ
6. บริษัท ทุนมิตรสยาม จำกัด (ปลูกอ้อยและลงทุนในหลักทรัพย์)	1) เป็นผู้ถือหุ้นของบริษัทฯ โดยถือหุ้นร้อยละ 0.29 ของทุนชำระแล้ว 2) มีผู้ถือหุ้นใหญ่คือ บจ.น้ำตาลมิตรสยาม 3) มีกรรมการร่วมกัน 1 ท่าน คือ 1. นายบรรเทิง ว่องกุศลกิจ	บจ.น้ำตาลมิตรสยาม 99.99%	1. นายสุนทร ว่องกุศลกิจ 2. นายอิสระ ว่องกุศลกิจ 3. นายบรรเทิง ว่องกุศลกิจ
7. บริษัท แปซิฟิกซูการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (ตัวแทนนำเข้า-ส่งออกน้ำตาล)	1) เป็นผู้ถือหุ้นของบริษัทฯ โดยถือหุ้นร้อยละ 0.26 ของทุนชำระแล้ว 2) มีผู้ถือหุ้นใหญ่ คือ บจ.น้ำตาลมิตรผล 3) มีกรรมการร่วมกัน 1 ท่าน คือ 1. นายวีระเจตน์ ว่องกุศลกิจ	บจ.น้ำตาลมิตรผล 99.99%	1. นายกฤษฎา มนเทียรวิเชียรฉาย 2. นางอัมพร กาญจนกำเนิด 3. นายจิรศักดิ์ ว่องกุศลกิจ 4. นายวีระเจตน์ ว่องกุศลกิจ
8. บริษัท ยูฟินเวส จำกัด (Holding Company)	1) เป็นผู้ถือหุ้นของบริษัทฯ โดยถือหุ้นร้อยละ 0.24 ของทุนชำระแล้ว 2) มีผู้ถือหุ้นใหญ่คือ บจ.ทีเอ็มอี แคปิตอล 3) ไม่มีกรรมการร่วมกัน	1. บจ.ทีเอ็มอี แคปิตอล 100.00%	1. นายวิฑูรย์ ว่องกุศลกิจ 2. นายอรรณพ ว่องกุศลกิจ 3. น.ส.พรรษวรรณ ว่องกุศลกิจ 4. น.ส.ธีระนาถ ว่องกุศลกิจ 5. น.ส.สุภาวี ว่องกุศลกิจ 6. นายบรรเจิด ว่องกุศลกิจ 7. นายกวิน ว่องกุศลกิจ 8. นางอารดา ว่องกุศลกิจ 8. นายอำนวย กาญจนกำเนิด
9. บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (ภูเวียง) จำกัด (ผลิตและจำหน่ายน้ำตาลและกากน้ำตาล)	1) เป็นผู้ถือหุ้นของบริษัทฯ โดยถือหุ้นร้อยละ 0.24 ของทุนชำระแล้ว 2) มีผู้ถือหุ้นใหญ่ คือ บจ.รวมเกษตรกรอุตสาหกรรม 3) มีกรรมการร่วมกัน 1 ท่าน คือ 1. นายบรรเทิง ว่องกุศลกิจ	1. รวมเกษตรกรอุตสาหกรรม 51.04%	1. นายอิสระ ว่องกุศลกิจ 2. นายบรรเทิง ว่องกุศลกิจ 3. นายกฤษฎา มนเทียรวิเชียรฉาย 4. นายศิรศักดิ์ ทาทอง 5. นายประวิทย์ ประกฤตศรี 6. นายจิรศักดิ์ ว่องกุศลกิจ 7. นางสาวธีระนาถ ว่องกุศลกิจ 8. นายณัฐพงษ์ ว่องกุศลกิจ 9.นายอาณัติ ปัญญา
10. บริษัท น้ำตาลมิตรกาฬสินธุ์ จำกัด (ผลิตและจำหน่ายน้ำตาลและกากน้ำตาล)	1) เป็นผู้ถือหุ้นของบริษัทฯ โดยถือหุ้นร้อยละ 0.19 ของทุนชำระแล้ว 2) มีผู้ถือหุ้นใหญ่ คือ บจ.รวมเกษตรกรอุตสาหกรรม 3) กรรมการร่วมกัน 2 ท่าน คือ 1. นายบรรเทิง ว่องกุศลกิจ 2. นายวีระเจตน์ ว่องกุศลกิจ	บจ.รวมเกษตรกรอุตสาหกรรม 99.99%	1. นายอิสระ ว่องกุศลกิจ 2. นายบรรเทิง ว่องกุศลกิจ 3. นางอัมพร กาญจนกำเนิด 4. นายพงศกร ว่องวุฒิไกรกุล 5. นายสุขกาญจน์ วัธนเวคิน 6. น.ส. ชญาวดี ชัยอนันต์ 7. นายกฤษฎา มนเทียรวิเชียรฉาย 8. นางอัญชลี สุวัฒนพิมพ์ 9. นายวีระเจตน์ ว่องกุศลกิจ

* บุคคลที่เกี่ยวข้อง ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจควบคุมในบริษัทฯ บริษัทย่อย และบริษัทร่วม ปรากฏในเอกสารแนบ 1

รายการระหว่างกันอื่นๆ ของบริษัทฯ กับบริษัทย่อย บริษัทร่วม และบริษัทที่เกี่ยวข้องกัน รวมทั้งนโยบายการกำหนดราคาซื้อขายและอัตราดอกเบี้ยที่ใช้ โดยที่บริษัทฯ มีรายการระหว่างกันกับบริษัทย่อย บริษัทร่วม และบริษัทที่เกี่ยวข้องกัน ได้แสดงอยู่ในหมายเหตุประกอบงบการเงินข้อ 33

- รายการระหว่างกิจการที่เกี่ยวข้องกันโดยมีลักษณะความสัมพันธ์ ดังนี้

1. บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน)	
บริษัทที่เกี่ยวข้อง	**รายการระหว่างกัน**
1. บริษัท บ้านปู มินเนอรัล จำกัด	บริษัทฯ ทำรายการระหว่างกันกับ บริษัท บ้านปู มินเนอรัล จำกัด ดังนี้ ● ปี 2561 มีต้นทุนจากการรับบริการ จำนวน 235,400.00 เหรียญสหรัฐ ● มีเงินปันผลรับ จำนวน 101,000,000.00 เหรียญสหรัฐ ● มีดอกเบี้ยรับ จำนวน 143,925.22 เหรียญสหรัฐ ● ณ 31 ธันวาคม 2561 มียอดเงินปันผลค้างรับ จำนวน 53,465,334.32 เหรียญสหรัฐ
2. BP Overseas Development Company Limited	บริษัทฯ ทำรายการระหว่างกันกับบริษัท BP Overseas Development Company Limited ดังนี้ ● เงินให้กู้ยืมแก่ BP Overseas Development Company Limited ในรูปของสัญญาเงินให้กู้ยืม โดยคำนวณอัตราดอกเบี้ยตามราคาตลาด บวกอัตราส่วนเพิ่ม ณ 31 ธันวาคม 2561 มียอดเงินให้กู้จำนวน 1,910,221,232.29 เหรียญสหรัฐ ● ปี 2561 มีดอกเบี้ยรับ จำนวน 76,552,340.56 เหรียญสหรัฐ ● ณ 31 ธันวาคม 2561 มียอดดอกเบี้ยค้างรับ จำนวน 331,261,139.80 เหรียญสหรัฐ
3. บริษัท บ้านปู เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน)	บริษัทฯ ทำรายการระหว่างกันกับ บริษัท บ้านปู เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) ดังนี้ ● ปี 2561 มีรายได้ค่า Management fee จำนวน 4,459,116.13 เหรียญสหรัฐ ● มีเงินปันผลรับ จำนวน 44,775,049.23 เหรียญสหรัฐ
4. Banpu Singapore Pte. Ltd.	บริษัทฯ ทำรายการระหว่างกันกับ Banpu Singapore Pte., Ltd. ดังนี้ ● ปี 2561 รายได้ค่า Management fee จำนวน 10,000.00 เหรียญสหรัฐ ● ณ 31 ธันวาคม 2561 มียอดลูกหนี้อื่น จำนวน 10,000.00 เหรียญสหรัฐ

5. Banpu Minerals (Singapore) Pte. Ltd.	บริษัทฯ ทำรายการระหว่างกันกับ Banpu Minerals (Singapore) Pte. Ltd. ดังนี้ ● ณ 31 ธันวาคม 2561 มียอดเงินทดรองจ่าย จำนวน 11,263.61 เหรียญสหรัฐ
6. BMS Coal Sales Pte. Ltd.	บริษัทฯ ทำรายการระหว่างกันกับ BMS Coal Sales Pte. Ltd. ดังนี้ ● ปี 2561 ค่าใช้จ่าย Management fee จำนวน 5,708,137.38 เหรียญสหรัฐ ● ณ 31 ธันวาคม 2561 ยอดเจ้าหนี้อื่น จำนวน 1,917,112.76 เหรียญสหรัฐ • ยอดเงินทดรองจ่าย จำนวน 1,232.91 เหรียญสหรัฐ
บริษัทที่เกี่ยวข้อง	**รายการระหว่างกัน**
7. บริษัท บ้านปู อินฟิเนอร์จี จำกัด	บริษัทฯ ทำรายการระหว่างกันกับบริษัท บ้านปู อินฟิเนอร์จี จำกัด ดังนี้ ● เงินให้กู้ยืมแก่ บริษัท บ้านปู อินฟิเนอร์จี จำกัด ในรูปของสัญญาเงินให้กู้ยืม โดยคำนวณอัตราดอกเบี้ยตามราคาตลาด บวกอัตราส่วนเพิ่ม ณ 31 ธันวาคม 2561 มียอดเงินให้กู้จำนวน 137,751,234.21 เหรียญสหรัฐ ● ปี 2561 ยอดดอกเบี้ยรับ จำนวน 4,881,049.76 เหรียญสหรัฐ ● ณ 31 ธันวาคม 2561 ยอดดอกเบี้ยค้างรับ จำนวน 4,749,537.18 เหรียญสหรัฐ
8. PT. Indominco Mandiri	บริษัทฯ ทำรายการระหว่างกันกับ PT. Indominco Mandiri ดังนี้ ● ปี 2561 รายได้ค่า Management fee จำนวน 14,501,776.44 เหรียญสหรัฐ ● ซื้อสินค้า จำนวน 38,258,572.52 เหรียญสหรัฐ ● ณ 31 ธันวาคม 2561 มียอดลูกหนี้อื่น จำนวน 4,046,079.70 เหรียญสหรัฐ ● ยอดเงินทดรองจ่าย จำนวน 150,952.76 เหรียญสหรัฐ ● ยอดเจ้าหนี้การค้า จำนวน 3,937,450.00 เหรียญสหรัฐ ● ยอดเงินทดรองรับ จำนวน 10,294.30 เหรียญสหรัฐ
9. PT. Jorong Barutama Greston	บริษัทฯ ทำรายการระหว่างกันกับ PT. Jorong Barutama Greston ดังนี้ ● ปี 2561 รายได้ค่า Management fee จำนวน 662,000.64 เหรียญสหรัฐ ● ณ 31 ธันวาคม 2561 มียอดลูกหนี้อื่น จำนวน 146,035.58 เหรียญสหรัฐ ● ยอดเงินทดรองจ่าย จำนวน 4,644.12 เหรียญสหรัฐ ● ยอดเงินทดรองรับ จำนวน 693.67 เหรียญสหรัฐ
10. PT. Kitadin	บริษัทฯ ทำรายการระหว่างกันกับ PT. Kitadin ดังนี้ ● ปี 2561 รายได้ค่า Management fee จำนวน 273,951.38 เหรียญสหรัฐ ● ณ 31 ธันวาคม 2561 มียอดลูกหนี้อื่น จำนวน 113,756.45 เหรียญสหรัฐ ● ยอดเงินทดรองรับ จำนวน 840.00 เหรียญสหรัฐ
11. PT. Tambang Raya Usaha Tama	บริษัทฯ ทำรายการระหว่างกันกับ PT. Tambang Raya Usaha Tama ดังนี้ ● ณ 31 ธันวาคม 2561 มียอดเงินทดรองรับ จำนวน 1,739.39 เหรียญสหรัฐ
12. PT. Trubaindo Coal Mining	บริษัทฯ ทำรายการระหว่างกันกับ PT. Trubaindo Coal Mining ดังนี้ ● ปี 2561 รายได้ค่า Management fee จำนวน 6,916,067.61 เหรียญสหรัฐ ● ณ 31 ธันวาคม 2561 มียอดลูกหนี้อื่น จำนวน 1,784,823.98 เหรียญสหรัฐ ● ยอดเงินทดรองรับ จำนวน 2,122.69 เหรียญสหรัฐ

บริษัทที่เกี่ยวข้อง	รายการระหว่างกัน
13. PT. Bharinto Ekatama	บริษัทฯ ทำรายการระหว่างกันกับ PT. Bharinto Ekatama ดังนี้ ● ปี 2561 รายได้ค่า Management fee จำนวน 3,410,598.21 เหรียญสหรัฐ ● ณ 31 ธันวาคม 2561 มียอดลูกหนี้อื่น จำนวน 1,291,975.57 เหรียญสหรัฐ ● ยอดเงินทดรองจ่าย จำนวน 17,280.10 เหรียญสหรัฐ
14. PT. Indo Tambangraya Megah	บริษัทฯ ทำรายการระหว่างกันกับ PT. Indo Tambangraya Megah ดังนี้ ● ณ 31 ธันวาคม 2561 มียอดเงินทดรองจ่าย จำนวน 18,723.48 เหรียญสหรัฐ ● ยอดเงินทดรองรับ จำนวน 4,803.17 เหรียญสหรัฐ
15. PT. Gas Emas	บริษัทฯ ทำรายการระหว่างกันกับ PT. Gas Emas ดังนี้ ● ณ 31 ธันวาคม 2561 มียอดเงินทดรองจ่าย จำนวน 4,176.32 เหรียญสหรัฐ
16. Banpu Investment (China) Ltd.	บริษัทฯ ทำรายการระหว่างกันกับ Banpu Investment (China) Ltd. ดังนี้ ● ปี 2561 ค่าใช้จ่าย Management fee จำนวน 1,024,385.13 เหรียญสหรัฐ ● ณ 31 ธันวาคม 2561 มียอดเงินทดรองจ่าย จำนวน 230,701.72 เหรียญสหรัฐ ● ยอดเจ้าหนี้อื่น จำนวน 120,649.80 เหรียญสหรัฐ
17. Banpu Australia Co.Pty Ltd.	บริษัทฯ ทำรายการระหว่างกันกับ Banpu Australia Co.Pty Ltd ดังนี้ ● ณ 31 ธันวาคม 2561 ยอดเงินทดรองจ่ายจำนวน 1,460.31 เหรียญสหรัฐ
18. Centennial Coal Co.Pty Ltd.	บริษัทฯ ทำรายการระหว่างกันกับ Centennial Coal Co.Pty Ltd. ดังนี้ ● ปี 2561 รายได้ Management fee จำนวน 9,010,552.48 เหรียญสหรัฐ ● ณ 31 ธันวาคม 2561 มียอดลูกหนี้อื่น จำนวน 2,233,545.33 เหรียญสหรัฐ ● ยอดเงินทดรองรับ จำนวน 15,798.78 เหรียญสหรัฐ
19. บริษัท บ้านปู อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด	บริษัทฯ ทำรายการระหว่างกันกับ บริษัท บ้านปู อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ดังนี้ ● เงินให้กู้ยืมแก่ บริษัท บ้านปู อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ในรูปของสัญญาเงินให้กู้ยืม โดยคำนวณอัตราดอกเบี้ยตามราคาตลาด บวกอัตราส่วนเพิ่ม ณ 31 ธันวาคม 2561 มียอดเงินให้กู้ยืม จำนวน 2,190,057.37 เหรียญสหรัฐ ● ยอดเงินทดรองจ่ายจำนวน 1,079.04 เหรียญสหรัฐ ● ณ 31 ธันวาคม 2561 ยอดดอกเบี้ยค้างรับ จำนวน 548,802.59 เหรียญสหรัฐ ● ปี 2561 ยอดดอกเบี้ยรับ จำนวน 782,223.65 เหรียญสหรัฐ ● ยอดดอกเบี้ยจ่าย จำนวน 1111,176.15 เหรียญสหรัฐ

บริษัทที่เกี่ยวข้อง	รายการระหว่างกัน
20. บริษัท บีโอจี จำกัด	บริษัทฯ ทำรายการระหว่างกันกับ บริษัท บีโอจี จำกัด ดังนี้ ● เงินให้กู้ยืมแก่ บริษัท บีโอจี จำกัด ในรูปของสัญญาเงินให้กู้ยืม โดยคำนวณอัตราดอกเบี้ยตามราคาตลาด บวกอัตราส่วนเพิ่ม ณ 31 ธันวาคม 2561 มียอดเงินให้กู้ยืมจำนวน 481,510,738.81 เหรียญสหรัฐ ● ยอดดอกเบี้ยค้างรับ จำนวน 30,640,582.46 เหรียญสหรัฐ ● ปี 2561 ยอดดอกเบี้ยรับ จำนวน 20,671,940.04 เหรียญสหรัฐ
21. บริษัท แอดวานซ์ เมดิคอล เซนเตอร์ จำกัด	บริษัทฯ ทำรายการระหว่างกันกับ . บริษัท แอดวานซ์ เมดิคอล เซนเตอร์ จำกัดดังนี้ ● ปี 2561 เงินปันผลรับ จำนวน 159,898.57 เหรียญสหรัฐ
22. บริษัท ดิ เอราวัณ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)	บริษัทฯ ทำรายการระหว่างกันกับ บริษัท ดิ เอราวัณ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)ดังนี้ ● ปี 2561 เงินปันผลรับ จำนวน 87,728.74 เหรียญสหรัฐ
2. บริษัท บ้านปู มินเนอรัล จำกัด	
บริษัทที่เกี่ยวข้อง	**รายการระหว่างกัน**
1. บริษัท เหมืองเชียงม่วน จำกัด	บริษัท บ้านปู มินเนอรัล จำกัด ทำรายการระหว่างกันกับ บริษัท เหมืองเชียงม่วน จำกัด ดังนี้ ● เงินกู้ยืมจากบริษัท เหมืองเชียงม่วน จำกัด ในรูปของสัญญาเงินกู้ยืม โดยคำนวณอัตราดอกเบี้ยตามราคาตลาด บวกอัตราส่วนเพิ่ม ณ 31 ธันวาคม 2561 มียอดเงินกู้ยืมจำนวน 1,756,559.36 เหรียญสหรัฐ ● ยอดดอกเบี้ยค้างจ่าย จำนวน 2,169.76 เหรียญสหรัฐ ● ปี 2561 ดอกเบี้ยจ่าย จำนวน 25,667.78 เหรียญสหรัฐ
2. Banpu Australia Co.Pty Ltd.	บริษัท บ้านปู มินเนอรัล จำกัด ทำรายการระหว่างกันกับ Banpu Australia Co.Pty Ltd ดังนี้ ● ปี 2561 มีดอกเบี้ยรับ จำนวน 54,168.82 เหรียญสหรัฐ
3. Banpu Minerals (Singapore) Pte., Ltd.	บริษัท บ้านปู มินเนอรัล จำกัด ทำรายการระหว่างกันกับ Banpu Minerals (Singapore) Pte., Ltd. ดังนี้ ● ณ 31 ธันวาคม 2561 มียอดเงินปันผลค้างรับ จำนวน 4,000,000.00 เหรียญสหรัฐ ● ปี 2561 มีเงินปันผลรับ จำนวน 6,750,000 เหรียญสหรัฐ
4. Banpu Coal Investment Co., Ltd.	บริษัท บ้านปู มินเนอรัล จำกัด ทำรายการระหว่างกันกับ Banpu Coal Investment Co., Ltd. ดังนี้ ● ณ 31 ธันวาคม 2561 มียอดเงินปันผลค้างรับ จำนวน 73,303,748.33 เหรียญสหรัฐ ● ปี 2561 มีเงินปันผลรับ จำนวน 128,250,000 เหรียญสหรัฐ

บริษัทที่เกี่ยวข้อง	รายการระหว่างกัน
6. PT. Indominco Mandiri	บริษัท บ้านปู มินเนอรัล จำกัด ทำรายการระหว่างกันกับ PT. Indominco Mandiri ดังนี้ ● ณ 31 ธันวาคม 2561 เงินทดรองจ่าย จำนวน 78,949.97 เหรียญสหรัฐ ● ปี 2561 ซื้อสินค้า จำนวน 9,108,767.72 เหรียญสหรัฐ
8. PT. Jorong Barutama Greston	บริษัท บ้านปู มินเนอรัล จำกัด ทำรายการระหว่างกันกับ PT. Jorong Barutama Greston ดังนี้ ● ณ 31 ธันวาคม 2561 เงินทดรองจ่าย จำนวน 39,312.92 เหรียญสหรัฐ ● ปี 2561 ซื้อสินค้า จำนวน 21,732,526.85 เหรียญสหรัฐ
9. Banpu Investment (China) Ltd.	บริษัท บ้านปู มินเนอรัล จำกัด ทำรายการระหว่างกันกับ Banpu Investment (China) Ltd. ดังนี้ ● ปี 2561 ค่าใช้จ่าย Management fee จำนวน 240,025.20 เหรียญสหรัฐ
10.Hebi Zhong Tai Mining Co.,Ltd.	บริษัท บ้านปู มินเนอรัล จำกัด ทำรายการระหว่างกันกับ Hebi Zhong Tai Co., Ltd. ดังนี้ ● ปี 2561 มีเงินปันผลรับ จำนวน 1,900,687.31 เหรียญสหรัฐ
3. Banpu Minerals (Singapore) Pte., Ltd.	
บริษัทที่เกี่ยวข้อง	**รายการระหว่างกัน**
1. PT. Indo Tambangraya Megah	Banpu Minerals (Singapore) Pte., Ltd. ทำรายการระหว่างกันกับ PT. Indo Tambangraya Megah ดังนี้ ● ปี 2561 มีเงินปันผลรับ จำนวน 167,393,636.56 เหรียญสหรัฐ
2. Banpu Singapore Pte. Ltd.	Banpu Minerals (Singapore) Pte., Ltd. ทำรายการระหว่างกันกับ Banpu Singapore Pte. Ltd. ดังนี้ ● เงินให้กู้ยืมแก่ Banpu Singapore Pte. Ltd. ในรูปของสัญญาเงินให้กู้ยืม โดยคำนวณอัตราดอกเบี้ยตามราคาตลาด บวกอัตราส่วนเพิ่ม ณ 31 ธันวาคม 2561 มียอดเงินให้กู้ยืม จำนวน 82,149,862.33 เหรียญสหรัฐ ● ปี 2561 มีดอกเบี้ยรับ จำนวน 2,773,126.33 เหรียญสหรัฐ ● ยอดดอกเบี้ยค้างรับ จำนวน 2,181,170.11 เหรียญสหรัฐ

บริษัทที่เกี่ยวข้อง	รายการระหว่างกัน
3. Hunnu Resources LLC	Banpu Minerals (Singapore) Pte., Ltd. ทำรายการระหว่างกันกับ Hunnu Resources LLC ดังนี้ ● เงินให้กู้ยืมแก่ Hunnu Resources LLC ในรูปของสัญญาเงินให้กู้ยืม โดยคำนวณอัตราดอกเบี้ยตามราคาตลาด บวกอัตราส่วนเพิ่ม ณ 31 ธันวาคม 2561 มียอดเงินให้กู้ยืม จำนวน 63,059,762.31 เหรียญสหรัฐ ● ปี 2561 มีดอกเบี้ยรับ จำนวน 2,484,327.28 เหรียญสหรัฐ ● ยอดดอกเบี้ยค้างรับ จำนวน 14,378,796.67 เหรียญสหรัฐ
4. Banpu (Shanghai) Trading Co., Ltd.	Banpu Minerals (Singapore) Pte., Ltd. ทำรายการระหว่างกันกับ Banpu (Shanghai) Trading Co., Ltd. ดังนี้ ● เงินให้กู้ยืมแก่ Banpu (Shanghai) Trading Co., Ltd. ในรูปของสัญญาเงินให้กู้ยืม โดยคำนวณอัตราดอกเบี้ยตามราคาตลาด บวกอัตราส่วนเพิ่ม ณ 31 ธันวาคม 2561 มียอดเงินให้กู้ยืม จำนวน 2,911,389.28 เหรียญสหรัฐ ● ปี 2561 มีดอกเบี้ยรับ จำนวน 12,172.03 เหรียญสหรัฐ ● ยอดดอกเบี้ยค้างรับ จำนวน 12,172.03 เหรียญสหรัฐ
5. PT. Trubaindo Coal Mining	Banpu Minerals (Singapore) Pte., Ltd. ทำรายการระหว่างกันกับ PT. Trubaindo Coal Mining ดังนี้ ● ณ 31 ธันวาคม 2561 เงินทดรองจ่าย จำนวน 1,820.01 เหรียญสหรัฐ ● เงินทดรองรับ จำนวน 13,087.53 เหรียญสหรัฐ

4. BP Overseas Development Company Limited

บริษัทที่เกี่ยวข้อง	รายการระหว่างกัน
1. Asian American Coal Inc.	BP Overseas Development Company Limited ทำรายการระหว่างกันกับ Asian American Coal Inc. ดังนี้ ● เงินให้กู้ยืมแก่ Asian American Coal Inc. ในรูปของสัญญาเงินให้กู้ยืม โดยคำนวณอัตราดอกเบี้ยตามราคาตลาด บวกอัตราส่วนเพิ่ม ณ 31 ธันวาคม 2561 มียอดเงินให้กู้ยืม จำนวน 1,933,117,576.15 เหรียญสหรัฐ ● ปี 2561 มีดอกเบี้ยรับ จำนวน 75,615,731.73 เหรียญสหรัฐ ● ณ 31 ธันวาคม 2561 ดอกเบี้ยค้างรับ จำนวน 307,692,078.41 เหรียญสหรัฐ ● เงินปันผลค้างรับ จำนวน 40,000,000 เหรียญสหรัฐ

5. Asian American Coal Inc.

บริษัทที่เกี่ยวข้อง	รายการระหว่างกัน
1. Shanxi Gaohe Energy Co,.Ltd.	Asian American Coal Inc. ทำรายการระหว่างกันกับ Shanxi Gaohe Energy Co.,Ltd. ดังนี้ ● ปี 2561 มีเงินปันผลรับ จำนวน 48,856,987.76 เหรียญสหรัฐ

6. Banpu Singapore Pte. Ltd.	
บริษัทที่เกี่ยวข้อง	**รายการระหว่างกัน**
1. Banpu Australia Co. Pty Ltd.	Banpu Singapore Pte. Ltd. ทำรายการระหว่างกันกับ Banpu Australia Co. Pty Ltd. ดังนี้ ● ปี 2561 ดอกเบี้ยรับ จำนวน 2,712.67 เหรียญสหรัฐ ● เงินปันผลรับ จำนวน 21,882,563.55 เหรียญสหรัฐ

7. บริษัท บ้านปู เอ็นจิเนียริ่ง เซอร์วิสเซส จำกัด	
บริษัทที่เกี่ยวข้อง	**รายการระหว่างกัน**
1. บริษัท ไบโอฟูเอลเดเวลอปเมนท์ โฮลดิ้งส์ จำกัด	บริษัท บ้านปู เอ็นจิเนียริ่ง เซอร์วิสเซส จำกัด ทำรายการระหว่างกันกับ บริษัท ไบโอฟูเอลเดเวลอปเมนท์ โฮลดิ้งส์ จำกัด ดังนี้ ● ปี 2561 มีดอกเบี้ยจ่าย จำนวน 30,422.17 เหรียญสหรัฐ ● กำไรจากการปิดกิจการ จำนวน 791,371.48 เหรียญสหรัฐ
2. บริษัท บ้านปู เอนเนอร์จี เซอร์วิสเซส (ไทยแลนด์) จำกัด	บริษัท บ้านปู เอ็นจิเนียริ่ง เซอร์วิสเซส จำกัด ทำรายการระหว่างกันกับ บริษัท บ้านปู เอนเนอร์จี เซอร์วิสเซส (ไทยแลนด์) จำกัด ดังนี้ ● เงินให้กู้ยืมแก่ บริษัท บ้านปู เอนเนอร์จี เซอร์วิสเซส (ไทยแลนด์) จำกัดในรูปของสัญญาเงินให้กู้ยืม โดยคำนวณอัตราดอกเบี้ยตามราคาตลาด บวกอัตราส่วนเพิ่ม ณ 31 ธันวาคม 2561 มียอดเงินให้กู้ยืม จำนวน 61,633.66 เหรียญสหรัฐ ● ปี 2561 มีดอกเบี้ยรับ จำนวน 91,884.60 เหรียญสหรัฐ ● ณ 31 ธันวาคม 2561 ยอดดอกเบี้ยค้างรับ จำนวน 3,408.85 เหรียญสหรัฐ

8. บริษัท บ้านปู เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน)	
บริษัทที่เกี่ยวข้อง	**รายการระหว่างกัน**
1. PT. Indo Tambangraya Megah	บริษัท บ้านปู เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) ทำรายการระหว่างกันกับ PT. Trubaindo Coal Mining ดังนี้ ● ณ 31 ธันวาคม 2561 เงินทดรองจ่าย จำนวน 3,236.92 เหรียญสหรัฐ

9. Banpu Investment (China) Ltd.	
บริษัทที่เกี่ยวข้อง	**รายการระหว่างกัน**
1. บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน)	Banpu Investment (China) Ltd. ทำรายการระหว่างกันกับ บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) ดังนี้ ● ปี 2561 รายได้ Management fee จำนวน 1,024,384.23 เหรียญสหรัฐ ● ณ 31 ธันวาคม 2561 มียอด Management fee ค้างรับ จำนวน 120,650.28 เหรียญสหรัฐ

บริษัทที่เกี่ยวข้อง	รายการระหว่างกัน
2. Asian American Coal Inc.	Banpu Investment (China) Ltd. ทำรายการระหว่างกันกับ Asian American Coal Inc. ดังนี้ ● ปี 2561 รายได้ Management fee จำนวน 2,013,855.70 เหรียญสหรัฐ ● ณ 31 ธันวาคม 2561 เงินทดรองรับ จำนวน 1,220.61 เหรียญสหรัฐ
3. Banpu Australia Co.,Pty Ltd.	Banpu Investment (China) Ltd. ทำรายการระหว่างกันกับ Banpu Australia Co.,Pty Ltd. ดังนี้ ● ปี 2561 รายได้ Management fee จำนวน 146,880.84 เหรียญสหรัฐ ● ณ 31 ธันวาคม 2561 มียอด Management fee ค้างรับ จำนวน 71,540.89 เหรียญสหรัฐ
4. Banpu (Shanghai) Trading Co., Ltd.	Banpu Investment (China) Ltd. ทำรายการระหว่างกันกับ Banpu (Shanghai) Trading Co., Ltd. ดังนี้ ● ปี 2561 รายได้ Management fee จำนวน 572,577.96 เหรียญสหรัฐ ● ณ 31 ธันวาคม 2561 มียอด Management fee ค้างรับ จำนวน 137,939.85 เหรียญสหรัฐ
5. บริษัท บ้านปู มินเนอรัล จำกัด	Banpu Investment (China) Ltd. ทำรายการระหว่างกันกับ บริษัท บ้านปู มินเนอรัล จำกัด ดังนี้ ● ปี 2561 รายได้ Management fee จำนวน 240,024.89 เหรียญสหรัฐ
6. Shanxi Gaohe Energy Co., Ltd.	Banpu Investment (China) Ltd. ทำรายการระหว่างกันกับ Shanxi Gaohe Energy Co., Ltd ดังนี้ ● ปี 2561 รายได้ Management fee จำนวน 239,285.28 เหรียญสหรัฐ
10. บริษัท บ้านปู เอนเนอร์จี เซอร์วิสเซส (ไทยแลนด์) จำกัด	
บริษัทที่เกี่ยวข้อง	**รายการระหว่างกัน**
1. Banpu Energy Services Japan Co., Ltd.	1. บริษัท บ้านปู เอนเนอร์จี เซอร์วิสเซส (ไทยแลนด์) จำกัด ทำรายการระหว่างกันกับ Banpu Energy Services Japan Co., Ltd. ดังนี้ ● เงินให้กู้ยืมแก่ Banpu Energy Services Japan Co., Ltd. ในรูปของสัญญาเงินให้กู้ยืม โดยคำนวณอัตราดอกเบี้ยตามราคาตลาด บวกอัตราส่วนเพิ่ม ณ 31 ธันวาคม 2561 มียอดเงินให้กู้ยืม จำนวน 1,782,537.95 เหรียญสหรัฐ ● ปี 2561 มีดอกเบี้ยรับ จำนวน 72,930.50 เหรียญสหรัฐ ● ณ 31 ธันวาคม 2561 ดอกเบี้ยค้างรับ จำนวน 176,918.23 เหรียญสหรัฐ

บริษัทที่เกี่ยวข้อง	รายการระหว่างกัน
2. Aura Land Development Pte. Ltd.	บริษัท บ้านปู เอนเนอร์จี เซอร์วิสเซส (ไทยแลนด์) จำกัด ทำรายการระหว่างกันกับ Aura Land Development Pte. Ltd.. ดังนี้ • เงินให้กู้ยืมแก่ Aura Land Development Pte. Ltd.ในรูปของสัญญาเงินให้กู้ยืม โดยคำนวณอัตราดอกเบี้ยตามราคาตลาด บวกอัตราส่วนเพิ่ม ณ 31 ธันวาคม 2561 มียอดเงินให้กู้ยืม จำนวน 82,528.22 เหรียญสหรัฐ • ณ 31 ธันวาคม 2561 ดอกเบี้ยค้างรับ จำนวน 12,881.28 เหรียญสหรัฐ • ปี 2561 มีรายได้ดอกเบี้ยรับ จำนวน 3,489.33 เหรียญสหรัฐ
3. บริษัท บีพีพีอาร์ จำกัด	บริษัท บ้านปู เอนเนอร์จี เซอร์วิสเซส (ไทยแลนด์) จำกัด ทำรายการระหว่างกันกับ บริษัท บีพีพีอาร์ จำกัด ดังนี้ • เงินให้กู้ยืมแก่ บริษัท บีพีพีอาร์ จำกัด ในรูปของสัญญาเงินให้กู้ยืม โดยคำนวณอัตราดอกเบี้ยตามราคาตลาด บวกอัตราส่วนเพิ่ม ณ 31 ธันวาคม 2561 มียอดเงินให้กู้ยืม จำนวน 6,933.79 เหรียญสหรัฐ • ณ 31 ธันวาคม 2561 ดอกเบี้ยค้างรับ จำนวน 660.53 เหรียญสหรัฐ • ปี 2561 มีรายได้ดอกเบี้ยรับ จำนวน 294.63 เหรียญสหรัฐ
4. BPPR Japan Co., Ltd.	บริษัท บ้านปู เอนเนอร์จี เซอร์วิสเซส (ไทยแลนด์) จำกัด ทำรายการระหว่างกันกับ BPPR Japan Co., Ltd. ดังนี้ • ณ 31 ธันวาคม 2561 เงินทดรองจ่าย จำนวน 2,716.71 เหรียญสหรัฐ
5.Hokkaido Solar Estate	บริษัท บ้านปู เอนเนอร์จี เซอร์วิสเซส (ไทยแลนด์) จำกัด ทำรายการระหว่างกันกับ Hokkaido Solar Estate ดังนี้ • ปี 2561 มีเงินปันผลรับ จำนวน 1,660,612.38 เหรียญสหรัฐ
11. บริษัท บีโอจี จำกัด	
บริษัทที่เกี่ยวข้อง	**รายการระหว่างกัน**
1. Banpu North America Corporation	บ้านปู บีโอจี จำกัด ทำรายการระหว่างกันกับ Banpu North America Corporation ดังนี้ • เงินให้กู้ยืมแก่ Banpu North America Corporation ในรูปของสัญญาเงินให้กู้ยืม โดยคำนวณอัตราดอกเบี้ยตามราคาตลาด บวกอัตราส่วนเพิ่ม ณ 31 ธันวาคม 2561 มียอดเงินให้กู้ยืม จำนวน 480,800,000 เหรียญสหรัฐ • ปี 2561 มีดอกเบี้ยรับ จำนวน 20,635,885.98 เหรียญสหรัฐ • ณ 31 ธันวาคม 2561 ดอกเบี้ยค้างรับ จำนวน 30,508,115.92 เหรียญสหรัฐ • ลูกหนี้อื่น จำนวน 4,637,297.00 เหรียญสหรัฐ

12. Banpu Coal Investment Company Limited	
บริษัทที่เกี่ยวข้อง	**รายการระหว่างกัน**
1. Banpu Minerals (Singapore) Pte. Ltd.	Banpu Coal Investment Company Limited ทำรายการระหว่างกันกับ Banpu Minerals (Singapore) Pte. Ltd.ดังนี้ ● ณ 31 ธันวาคม 2561 เงินปันผลค้างรับ จำนวน 73,000,000 เหรียญสหรัฐ ● ปี 2561 เงินปันผลรับ จำนวน 128,250,000 เหรียญสหรัฐ
13. Centennial Coal Co., Ltd.	
บริษัทที่เกี่ยวข้อง	**รายการระหว่างกัน**
1. Banpu (Shanghai) Trading Co., Ltd.	Centennial Coal Co., Ltd. ทำรายการระหว่างกันกับ Banpu (Shanghai) Trading Co., Ltd. ดังนี้ ● ปี 2561 ขายสินค้า จำนวน 25,333,633.39 เหรียญสหรัฐ
2. BMS Coal Sales Pte.Ltd.	Centennial Coal Co., Ltd. ทำรายการระหว่างกันกับ BMS Coal Sales Pte. Ltd. ดังนี้ ● ณ 31 ธันวาคม 2561 เงินทดรองรับ จำนวน 861.29 เหรียญสหรัฐ
14. บริษัท บ้านปู อินฟิเนอร์จี จำกัด	
บริษัทที่เกี่ยวข้อง	**รายการระหว่างกัน**
1. BPIN Investment Co.,Ltd.	บริษัท บ้านปู อินฟิเนอร์จี จำกัดทำรายการระหว่างกันกับ BPIN Investment Co.,Ltd. ดังนี้ ● เงินให้กู้ยืมแก่ BPIN Investment Co.,Ltd. ในรูปของสัญญาเงินให้กู้ยืม โดยคำนวณอัตราดอกเบี้ยตามราคาตลาด บวกอัตราส่วนเพิ่ม ณ 31 ธันวาคม 2561 มียอดเงินให้กู้ยืม จำนวน 43,776,269.81 เหรียญสหรัฐ ● ดอกเบี้ยค้างรับ จำนวน 1,057,750.71 เหรียญสหรัฐ ● ปี 2561 ดอกเบี้ยรับ จำนวน 1,059,510.78 เหรียญสหรัฐ

12.2 **ความจำเป็นและความสมเหตุสมผลของรายการระหว่างกัน**

ในกรณีที่บริษัทฯ เข้าทำสัญญาใดๆ ก็ตาม หรือมีการทำรายการระหว่างกันกับบริษัทฯ บริษัทย่อย บริษัทร่วม บริษัทที่เกี่ยวข้อง และ/หรือบุคคลภายนอก บริษัทฯ จะพิจารณาถึงความจำเป็นและความเหมาะสมในการเข้าทำสัญญานั้นๆ โดยคำนึงถึงผลประโยชน์ของบริษัทฯ เป็นหลัก

มาตรการหรือขั้นตอนการอนุมัติการทำรายการระหว่างกัน

ในกรณีที่บริษัทฯ เข้าทำสัญญาใดๆ ก็ตาม หรือมีการทำรายการระหว่างกันกับบริษัทย่อย บริษัทร่วม บริษัทที่เกี่ยวข้อง บุคคลภายนอก และ/หรือบุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง เพื่อประโยชน์ของบริษัทฯ คณะกรรมการบริษัทกำหนดให้ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ของประกาศคณะกรรมการตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เรื่องการเปิดเผยข้อมูลและการปฏิบัติการของบริษัทจดทะเบียนในรายการที่เกี่ยวโยงกัน และให้มีราคาและเงื่อนไข เสมือนการทำรายการกับบุคคลภายนอก โดยกรรมการหรือพนักงานที่มีส่วนได้เสียในรายการนั้นจะต้องไม่มีส่วนในการพิจารณาอนุมัติ

12.3 **นโยบายหรือแนวโน้มการทำรายการระหว่างกันในอนาคต**

- ไม่มี –

ส่วนที่ 3

ฐานะการเงินและผลการดำเนินงาน

13. ข้อมูลทางการเงินที่สำคัญ

1. สรุปรายงานของผู้สอบบัญชี

ข้าพเจ้าเห็นว่างบการเงินรวมของบริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) (บริษัท) และบริษัทย่อย (กลุ่มกิจการ) และงบการเงินเฉพาะกิจการของบริษัทแสดงฐานะการเงินรวมของกลุ่มกิจการและฐานะการเงินเฉพาะกิจการของบริษัท ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561 และผลการดำเนินงานรวมและผลการดำเนินงานเฉพาะกิจการ และกระแสเงินสดรวมและกระแสเงินสดเฉพาะกิจการสำหรับปีสิ้นสุดวันเดียวกัน โดยถูกต้องตามที่ควรในสาระสำคัญตามมาตรฐานการรายงานทางการเงิน

งบการเงินที่ตรวจสอบ

งบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการประกอบด้วย

- งบแสดงฐานะการเงินรวมและงบแสดงฐานะการเงินเฉพาะกิจการ ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561
- งบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จรวมและงบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จเฉพาะกิจการสำหรับปีสิ้นสุดวันเดียวกัน
- งบแสดงการเปลี่ยนแปลงส่วนของเจ้าของรวมและงบแสดงการเปลี่ยนแปลงส่วนของเจ้าของเฉพาะกิจการสำหรับปีสิ้นสุดวันเดียวกัน
- งบกระแสเงินสดรวมและงบกระแสเงินสดเฉพาะกิจการสำหรับปีสิ้นสุดวันเดียวกัน และ
- หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการซึ่งรวมถึงหมายเหตุสรุปนโยบายการบัญชีที่สำคัญ

เกณฑ์ในการแสดงความเห็น

ข้าพเจ้าได้ปฏิบัติงานตรวจสอบตามมาตรฐานการสอบบัญชี ความรับผิดชอบของข้าพเจ้าได้กล่าวไว้ในส่วนของความรับผิดชอบของผู้สอบบัญชีต่อการตรวจสอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการในรายงานของข้าพเจ้า ข้าพเจ้ามีความเป็นอิสระจากกลุ่มกิจการและบริษัทตามข้อกำหนดจรรยาบรรณของผู้ประกอบวิชาชีพบัญชีในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการที่กำหนดโดยสภาวิชาชีพบัญชีในพระบรมราชูปถัมภ์ และข้าพเจ้าได้ปฏิบัติตามความรับผิดชอบด้านจรรยาบรรณอื่น ๆ ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดเหล่านี้ ข้าพเจ้าเชื่อว่าหลักฐานการสอบบัญชีที่ข้าพเจ้าได้รับเพียงพอและเหมาะสมเพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการแสดงความเห็นของข้าพเจ้า

เรื่องสำคัญในการตรวจสอบ

เรื่องสำคัญในการตรวจสอบ คือ เรื่องต่างๆ ที่มีนัยสำคัญที่สุดตามดุลยพินิจเยี่ยงผู้ประกอบวิชาชีพของข้าพเจ้าในการตรวจสอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการสำหรับงวดปัจจุบัน ข้าพเจ้าได้นำเรื่องเหล่านี้มาพิจารณาในบริบทของการตรวจสอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการโดยรวมและในการแสดงความเห็นของข้าพเจ้า ทั้งนี้ ข้าพเจ้าไม่ได้แสดงความเห็นแยกต่างหากสำหรับเรื่องเหล่านี้

เรื่องสำคัญในการตรวจสอบ	วิธีการตรวจสอบ
การประเมินการด้อยค่าของค่าความนิยม อ้างอิงหมายเหตุประกอบงบการเงินข้อ 18 เรื่องค่าความนิยม ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561 กลุ่มกิจการมีค่าความนิยมจำนวน 524.12 ล้านเหรียญสหรัฐ ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 6 ของมูลค่ารวมของสินทรัพย์ในงบการเงินรวม โดยค่าความนิยมเกิดจากการซื้อธุรกิจเหมืองและโรงไฟฟ้าในต่างประเทศ ค่าความนิยมจำนวน 466.93 ล้านเหรียญสหรัฐ เกิดจากการซื้อธุรกิจเหมืองถ่านหินในประเทศออสเตรเลีย และส่วนที่เหลือ 57.19 ล้านเหรียญสหรัฐ เกิดจากการซื้อธุรกิจเหมืองถ่านหินในประเทศอินโดนีเซียและมองโกเลีย และธุรกิจผลิตไฟฟ้าในสาธารณรัฐประชาชนจีน ผู้บริหารไม่ได้บันทึกค่าเผื่อการด้อยค่าสำหรับสินทรัพย์ดังกล่าวในระหว่างปี พ.ศ. 2561 ผู้บริหารทดสอบการด้อยค่าของค่าความนิยมทุกปี การทดสอบการด้อยค่านั้นจัดทำในระดับของหน่วยสินทรัพย์ที่ก่อให้เกิดเงินสด และคำนวณมูลค่าสุทธิที่คาดว่าจะได้รับคืนด้วยวิธีมูลค่าจากการใช้ซึ่งการคำนวณมูลค่าจากการใช้ต้องอาศัยดุลยพินิจที่สำคัญของผู้บริหารในการประมาณการผลการดำเนินงานในอนาคตและ ประมาณการกระแสเงินสด รวมถึงการใช้อัตราการคิดลดที่เหมาะสมในการคิดลดกระแสเงินสด ข้อสมมติฐานที่สำคัญที่ใช้ในการคำนวณมูลค่าจากการใช้ ประกอบด้วย แนวโน้มของราคาถ่านหินในตลาดโลก ประมาณการปริมาณถ่านหินสำรอง แผนการผลิต โครงสร้างต้นทุน อัตราการเติบโต และอัตราคิดลดที่ใช้ในการคิดลดประมาณการกระแสเงินสด ข้าพเจ้าให้ความสนใจในเรื่องมูลค่าของค่าความนิยมที่เกิดขึ้นจากการซื้อธุรกิจเหมืองถ่านหินในประเทศออสเตรเลีย เนื่องจากความมีสาระสำคัญของตัวเลขและการกำหนดประมาณการของมูลค่าจากการใช้ที่ต้องอาศัยข้อสมมติฐานในการคำนวณเป็นจำนวนมาก อีกทั้งการกำหนดข้อสมมติฐานดังกล่าวขึ้นอยู่กับดุลยพินิจที่สำคัญของผู้บริหารในการประเมินความเป็นไปได้ของแผนธุรกิจในอนาคต	ผู้สอบบัญชีของกิจการภายในกลุ่มในประเทศออสเตรเลียเป็นผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบเรื่องนี้ ข้าพเจ้าทำความเข้าใจและประเมินผลงานของผู้สอบบัญชีดังกล่าวเพื่อให้ได้รับเอกสารการตรวจสอบที่เพียงพอและเหมาะสมเกี่ยวกับการทดสอบการด้อยค่าของค่าความนิยมที่เกิดขึ้นจากการซื้อธุรกิจเหมืองถ่านหินในประเทศออสเตรเลีย นอกจากนี้ ข้าพเจ้าประเมินความเหมาะสมของการระบุหน่วยสินทรัพย์ที่ก่อให้เกิดเงินสดของกลุ่มกิจการ รวมถึงประเมินการควบคุมในกระบวนการทดสอบการด้อยค่าของกลุ่มกิจการ ผู้สอบบัญชีดังกล่าวทดสอบการด้อยค่าของค่าความนิยมที่ผู้บริหารจัดทำขึ้น ดังนี้ • หารือกับผู้บริหารเพื่อทำความเข้าใจข้อสมมติฐานที่ผู้บริหารใช้ในการทดสอบการด้อยค่า และประเมินขั้นตอนในการทดสอบการด้อยค่ารวมถึงข้อสมมติฐานที่ใช้เพื่อให้มั่นใจว่าผู้บริหารใช้ขั้นตอนและข้อสมมติฐานดังกล่าว • อย่างสอดคล้องกันในกลุ่มกิจการ • สอบถามผู้บริหารในเชิงทดสอบเกี่ยวกับข้อสมมติฐาน • ที่สำคัญที่ผู้บริหารใช้ในการทดสอบการด้อยค่าของ • ค่าความนิยม โดยเฉพาะข้อมูลที่เกี่ยวกับราคาถ่านหิน • ในตลาดโลก ประมาณการอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ แผนการผลิต ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน และอัตราการคิดลด รวมทั้งการเปรียบเทียบข้อสมมติฐานที่สำคัญกับประมาณการราคาขายของถ่านหินและประมาณการอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศจากแหล่งข้อมูลภายนอก และแผนการทำเหมืองและแผนธุรกิจที่ได้รับอนุมัติแล้ว • ประเมินความสมเหตุสมผลของแผนการทำเหมืองและแผนธุรกิจ โดยเปรียบเทียบแผนของปี พ.ศ. 2561 กับผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจริง • ประเมินอัตราคิดลดโดยการพิจารณาและเปรียบเทียบกับข้อมูลของบริษัทที่อยู่ในอุตสาหกรรมเดียวกันที่สามารถอ้างอิงได้จากข้อมูลที่เปิดเผยโดยทั่วไปเพื่อให้มั่นใจว่าอัตราคิดลดที่ผู้บริหารใช้อยู่ในเกณฑ์ที่สามารถยอมรับได้

เรื่องสำคัญในการตรวจสอบ	วิธีการตรวจสอบ
	• ทดสอบการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของข้อสมมติฐานที่สำคัญเพื่อประเมินหาปัจจัยที่มีผลต่อการวิเคราะห์ความอ่อนไหวและผลกระทบที่เป็นไปได้จากการเปลี่ยนแปลงของข้อสมมติฐาน ผู้สอบบัญชีไม่พบข้อสังเกตที่กระทบต่อผลของการทดสอบการด้อยค่าของผู้บริหารจากการปฏิบัติงานของผู้สอบบัญชีโดยข้อสมมติฐานสำคัญที่ผู้บริหารใช้อยู่ในช่วงที่ยอมรับได้
ความไม่แน่นอนของสถานะภาษีและมูลค่าที่คาดว่าจะได้รับคืนของภาษีจ่ายล่วงหน้า ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 PT. Indo Tambangraya Megah Tbk (ITM) ซึ่งเป็นบริษัทย่อยของกลุ่มกิจการในสาธารณรัฐอินโดนีเซีย และบริษัทย่อยของบริษัทดังกล่าวมีภาษีที่จ่ายล่วงหน้าจำนวน 44.8 ล้านเหรียญสหรัฐ ที่เกิดจากผลการตรวจสอบภาษีซึ่งประกอบด้วย ภาษีเงินได้นิติบุคคล ภาษีเงินได้หัก ณ ที่จ่าย และภาษีมูลค่าเพิ่ม สำหรับปี 2552 ถึงปี 2558 ตามที่เปิดเผยในหมายเหตุประกอบงบการเงิน ข้อ 34.5 คดีฟ้องร้อง ค) ซึ่งมูลค่าที่จะได้รับคืนของภาษีส่วนที่จ่ายไว้ล่วงหน้าดังกล่าวขึ้นอยู่กับผลของการพิจารณาและการตัดสินโดยหน่วยงานด้านภาษีที่เกี่ยวข้อง (เช่น กรรมาธิการด้านการจัดเก็บภาษีของสาธารณรัฐอินโดนีเซีย (Directorate General of Taxation หรือเรียกว่า "DGT") หรือศาลภาษีอากร หรือศาลฎีกา ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับขั้นตอนของการระงับข้อพิพาททางภาษีของคดีภาษีแต่ละคดี) ผู้สอบบัญชีให้ความสนใจในเรื่องมูลค่าคงเหลือของภาษีจ่ายล่วงหน้าเนื่องจากเป็นเรื่องที่มีความไม่แน่นอนและมูลค่าคงเหลือของภาษีจ่ายล่วงหน้าขึ้นอยู่กับผลของการพิจารณาและการตัดสินโดยหน่วยงานด้านภาษีที่เกี่ยวข้องและ/หรือศาลภาษีอากร	ผู้สอบบัญชีของกิจการภายในกลุ่มในสาธารณรัฐอินโดนีเซียเป็นผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบเรื่องนี้ ข้าพเจ้าทำความเข้าใจและประเมินผลงานของผู้สอบบัญชีดังกล่าวเพื่อให้ได้รับเอกสารการตรวจสอบที่เพียงพอและเหมาะสมเกี่ยวกับการประเมินสถานะภาษีและมูลค่าที่คาดว่าจะได้รับคืนของภาษีจ่ายล่วงหน้า ผู้สอบบัญชีดังกล่าวดำเนินงานตามวิธีปฏิบัติดังต่อไปนี้ในการประเมินมูลค่าของภาษีจ่ายล่วงหน้าสำหรับภาษีเงินได้นิติบุคคลและภาษีเงินได้หัก ณ ที่จ่าย และภาษีมูลค่าเพิ่ม จำนวน 44.8 ล้านเหรียญสหรัฐ • หารือเกี่ยวกับสถานะของข้อพิพาทภาษีแต่ละคดีกับผู้บริหารและผู้เชี่ยวชาญด้านภาษีของผู้สอบบัญชีของกิจการภายในกลุ่มในสาธารณรัฐอินโดนีเซีย รวมถึงการประเมินบทบัญญัติภาษีที่ไม่แน่นอนและความสอดคล้องของการจัดการในการคัดค้านภาษีและการอุทธรณ์ภาษีในแต่ละกรณี • ตรวจหลักฐานการคืนเงินภาษีจ่ายล่วงหน้า หากผู้มีอำนาจในการจัดเก็บภาษีของบริษัทย่อยดังกล่าวมีคำวินิจฉัยที่เป็นคุณต่อบริษัทย่อย • ตรวจการตัดจำหน่ายภาษีจ่ายล่วงหน้า หากหน่วยงานด้านภาษีมีคำวินิจฉัยที่ไม่เป็นคุณต่อบริษัทย่อย และผู้บริหารยอมรับผลของการตรวจสอบภาษี จากการปฏิบัติงานข้างต้น ข้าพเจ้าให้ข้อสังเกตว่ามูลค่าที่คาดว่าจะได้รับคืนของภาษีที่จ่ายล่วงหน้ามีการพิจารณาตามข้อมูลที่มีอยู่ในปัจจุบันของกลุ่มกิจการ

เรื่องสำคัญในการตรวจสอบ	วิธีการตรวจสอบ
การซื้อส่วนได้เสียในการดำเนินงานร่วมกัน ตามที่กล่าวในหมายเหตุประกอบงบการเงินข้อ 35.1 เรื่องการซื้อส่วนได้เสียในธุรกิจก๊าซธรรมชาติ ในระหว่างปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561 กลุ่มกิจการได้ลงทุนในธุรกิจก๊าซธรรมชาติโดยจ่ายชำระค่าซื้อส่วนได้เสียเป็นจำนวนเงินรวม 99.23 ล้านเหรียญสหรัฐ ผู้บริหารของกลุ่มกิจการประเมินว่าการจ่ายซื้อดังกล่าวถือเป็นการซื้อส่วนได้เสียในการดำเนินงานร่วมกัน (Joint operation) ภายใต้คำนิยามที่ระบุไว้ในมาตรฐานการรายงานทางการเงินฉบับที่ 11 เรื่องการร่วมการงาน และเนื่องจากส่วนได้เสียในการดำเนินงานร่วมกันที่ซื้อมาดังกล่าวมีกิจกรรมของการดำเนินงานซึ่งประกอบกันขึ้นเป็นธุรกิจตามคำนิยามของมาตรฐานการรายงานทางการเงินฉบับที่ 3 เรื่องการรวมธุรกิจ ดังนั้นผู้บริหารต้องนำหลักการตามมาตรฐานการรายงานทางการเงินฉบับที่ 3 มาถือปฏิบัติสำหรับการวัดมูลค่ายุติธรรมของสินทรัพย์และหนี้สินที่ระบุได้ที่ได้มาจากการจ่ายซื้อส่วนได้เสียและการพิจารณาการปันส่วนต้นทุนการรวมธุรกิจ ผู้บริหารได้ใช้ผู้เชี่ยวชาญที่เป็นบุคคลภายนอกในการประเมินวัดมูลค่ายุติธรรมของสินทรัพย์สุทธิที่ระบุได้ที่ได้มาโดยมีมูลค่าเท่ากับ 129.91 ล้านเหรียญสหรัฐ ซึ่งส่วนใหญ่ประกอบด้วยสินทรัพย์เพื่อการสำรวจและผลิตก๊าซธรรมชาติและปริมาณสำรองก๊าซธรรมชาติที่พิสูจน์ได้จำนวน 134.83 ล้านเหรียญสหรัฐ และมูลค่ายุติธรรมของหนี้สินที่รับมามีมูลค่าเท่ากับ 4.92 ล้านเหรียญสหรัฐ ซึ่งการวัดมูลค่ายุติธรรมดังกล่าวเป็นส่วนหนึ่งของการปันส่วนต้นทุนการรวมธุรกิจ การรวมธุรกิจดังกล่าวทำให้เกิดกำไรจากการซื้อธุรกิจในราคาต่ำกว่ามูลค่ายุติธรรมสุทธิจำนวน 30.68 ล้านเหรียญสหรัฐ ข้าพเจ้าให้ความสนใจในเรื่องมูลค่ายุติธรรมของสินทรัพย์เพื่อการสำรวจและผลิตก๊าซธรรมชาติและปริมาณสำรองก๊าซธรรมชาติที่พิสูจน์ได้ที่เกิดขึ้นจากการรวมธุรกิจ เนื่องจากผู้เชี่ยวชาญที่เป็นบุคคลภายนอกใช้วิธีคิดลดกระแสเงินสดซึ่งต้องอาศัยข้อสมมติฐานในการคำนวณเป็นจำนวนมาก อีกทั้งการกำหนดข้อสมมติฐานดังกล่าวขึ้นอยู่กับดุลยพินิจที่สำคัญของผู้บริหารในการประเมินความเป็นไปได้ของกระแสเงินสดในอนาคต และอัตราคิดลดที่ใช้ในการคำนวณดังกล่าว	ผู้สอบบัญชีของกิจการภายในกลุ่มในประเทศสหรัฐอเมริกาเป็นผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบเรื่องนี้ ข้าพเจ้าทำความเข้าใจและประเมินผลงานของผู้สอบบัญชีดังกล่าวเพื่อให้ได้รับเอกสารการตรวจสอบที่เพียงพอและเหมาะสม ผู้สอบบัญชีดังกล่าวดำเนินงานตามวิธีปฏิบัติดังต่อไปนี้เพื่อให้ได้หลักฐานเกี่ยวกับการที่ผู้บริหารประเมินการรวมธุรกิจและวัดมูลค่ายุติธรรมของสินทรัพย์สุทธิที่ระบุได้ที่ได้มาและหนี้สินที่รับมา • อ่านสัญญาซื้อขายเพื่อทำความเข้าใจในข้อกำหนดและเงื่อนไขต่าง ๆ เพื่อทำความเข้าใจในรายการที่เกิดขึ้นกับผู้บริหาร • ประเมินการใช้ดุลยพินิจของผู้บริหารสำหรับการซื้อส่วนได้เสียในธุรกิจก๊าซธรรมชาติว่าเป็นการซื้อส่วนได้เสียในการดำเนินงานร่วมกันซึ่งมีกิจกรรมของการดำเนินงานที่ประกอบขึ้นเป็นธุรกิจ และสำหรับการปฏิบัติตามหลักการของการรวมธุรกิจ • ประเมินความเหมาะสมของการระบุสินทรัพย์สุทธิที่ได้มาและหนี้สินที่รับมา ณ วันที่ซื้อส่วนได้เสีย รวมถึงประเมินขั้นตอนการกำหนดมูลค่ายุติธรรมของสินทรัพย์สุทธิที่ได้รับที่จัดทำขึ้นโดยผู้บริหาร • ประเมินความรู้ความสามารถ คุณสมบัติ และประสบการณ์ในอดีตของผู้เชี่ยวชาญที่ผู้บริหารใช้ • ทดสอบการคำนวณหามูลค่ายุติธรรมของสินทรัพย์เพื่อการสำรวจและผลิตก๊าซธรรมชาติและปริมาณสำรองก๊าซธรรมชาติที่พิสูจน์ได้ รวมทั้งสอบถามผู้บริหารในเชิงทดสอบเกี่ยวกับข้อสมมติฐานที่สำคัญที่ผู้บริหารใช้ในการประมาณการกระแสเงินสดในอนาคต เช่น ประมาณการราคาก๊าซธรรมชาติ ปริมาณสำรองก๊าซธรรมชาติที่พิสูจน์ได้ ปริมาณการผลิต รายจ่ายฝ่ายทุน และรายจ่ายดำเนินงาน รวมทั้งการเปรียบเทียบข้อสมมติฐานที่สำคัญกับสัญญาที่เกี่ยวข้องและแหล่งข้อมูลภายนอก • ประเมินอัตราคิดลดโดยการพิจารณาและเปรียบเทียบกับข้อมูลของบริษัทที่อยู่ในอุตสาหกรรมเดียวกันที่สามารถอ้างอิงได้จากข้อมูลที่เปิดเผยโดยทั่วไป

เรื่องสำคัญในการตรวจสอบ	วิธีการตรวจสอบ
	จากผลการปฏิบัติตามวิธีการดังกล่าวข้าพเจ้าพบว่าการประเมินว่าการซื้อส่วนได้เสียในธุรกิจก๊าซธรรมชาติดังกล่าวเป็นการซื้อส่วนได้เสียในการดำเนินงานร่วมกันภายใต้คำนิยามที่ระบุไว้ในมาตรฐานการรายงานทางการเงินฉบับที่ 11 อีกทั้งพบว่าข้อสมมติฐานที่ผู้บริหารใช้ในการประเมินมูลค่ายุติธรรมของสินทรัพย์ที่เพื่อการสำรวจและผลิตก๊าซธรรมชาติและปริมาณสำรองก๊าซธรรมชาติที่พิสูจน์ได้มีความสมเหตุสมผล และเป็นไปตามวิธีการบัญชีในเรื่องการรวมธุรกิจ

ข้อมูลอื่น

กรรมการเป็นผู้รับผิดชอบต่อข้อมูลอื่น ข้อมูลอื่นประกอบด้วย ข้อมูลซึ่งรวมอยู่ในรายงานประจำปี แต่ไม่รวมถึงงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ และรายงานของผู้สอบบัญชีที่อยู่ในรายงานนั้น ข้าพเจ้าคาดว่าข้าพเจ้าจะได้รับรายงานประจำปีภายหลังวันที่ในรายงานของผู้สอบบัญชีนี้

ความเห็นของข้าพเจ้าต่องบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการไม่ครอบคลุมถึงข้อมูลอื่น และข้าพเจ้าไม่ได้ให้ความเชื่อมั่นต่อข้อมูลอื่น

ความรับผิดชอบของข้าพเจ้าที่เกี่ยวเนื่องกับการตรวจสอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการคือ การอ่านและพิจารณาว่าข้อมูลอื่นมีความขัดแย้งที่มีสาระสำคัญกับงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ หรือกับความรู้ที่ได้รับจากการตรวจสอบของข้าพเจ้า หรือปรากฏว่าข้อมูลอื่นมีการแสดงข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญหรือไม่

เมื่อข้าพเจ้าได้อ่านรายงานประจำปี หากข้าพเจ้าสรุปได้ว่ามีการแสดงข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญ ข้าพเจ้าต้องสื่อสารเรื่องดังกล่าวกับคณะกรรมการตรวจสอบ

ความรับผิดชอบของกรรมการต่องบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ

กรรมการมีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดทำและนำเสนองบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการเหล่านี้ โดยถูกต้องตามที่ควรตามมาตรฐานการรายงานทางการเงิน และรับผิดชอบเกี่ยวกับการควบคุมภายในที่กรรมการพิจารณาว่าจำเป็น เพื่อให้สามารถจัดทำงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการที่ปราศจากการแสดงข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญ ไม่ว่าจะเกิดจากการทุจริตหรือข้อผิดพลาด

ในการจัดทำงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ กรรมการรับผิดชอบในการประเมินความสามารถของกลุ่มกิจการและบริษัทในการดำเนินงานต่อเนื่อง เปิดเผยเรื่องที่เกี่ยวกับการดำเนินงานต่อเนื่อง (ตามความเหมาะสม) และการใช้เกณฑ์การบัญชีสำหรับการดำเนินงานต่อเนื่อง เว้นแต่กรรมการมีความตั้งใจที่จะเลิกกลุ่มกิจการและบริษัท หรือหยุดดำเนินงาน หรือไม่สามารถดำเนินงานต่อเนื่องต่อไปได้

คณะกรรมการตรวจสอบมีหน้าที่ช่วยกรรมการในการกำกับดูแลกระบวนการในการจัดทำรายงานทางการเงินของกลุ่มกิจการและบริษัท

ความรับผิดชอบของผู้สอบบัญชีต่อการตรวจสอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ

การตรวจสอบของข้าพเจ้ามีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้ความเชื่อมั่นอย่างสมเหตุสมผลว่างบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการโดยรวมปราศจากการแสดงข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญหรือไม่ ไม่ว่าจะเกิดจากการทุจริตหรือข้อผิดพลาด และเสนอรายงานของผู้สอบบัญชีซึ่งรวมความเห็นของข้าพเจ้าอยู่ด้วย ความเชื่อมั่นอย่างสมเหตุสมผลคือความเชื่อมั่นในระดับสูง แต่ไม่ได้เป็นการรับประกันว่าการปฏิบัติงานตรวจสอบตามมาตรฐานการสอบบัญชีจะสามารถตรวจพบข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญที่มีอยู่ได้เสมอไป ข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอาจเกิดจากการทุจริตหรือข้อผิดพลาด และถือว่ามีสาระสำคัญเมื่อคาดการณ์อย่างสมเหตุสมผลได้ว่ารายการที่ขัดต่อข้อเท็จจริงแต่ละรายการ หรือทุกรายการรวมกันจะมีผลต่อการตัดสินใจทางเศรษฐกิจของผู้ใช้งบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการเหล่านี้

ในการตรวจสอบของข้าพเจ้าตามมาตรฐานการสอบบัญชี ข้าพเจ้าได้ใช้ดุลยพินิจเยี่ยงผู้ประกอบวิชาชีพและการสังเกต และสงสัยเยี่ยงผู้ประกอบวิชาชีพตลอดการตรวจสอบ การปฏิบัติงานของข้าพเจ้ารวมถึง

- ระบุและประเมินความเสี่ยงจากการแสดงข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญในงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ ไม่ว่าจะเกิดจากการทุจริตหรือข้อผิดพลาด ออกแบบและปฏิบัติงานตามวิธีการตรวจสอบเพื่อตอบสนองต่อความเสี่ยงเหล่านั้น และได้หลักฐานการสอบบัญชีที่เพียงพอและเหมาะสมเพื่อเป็นเกณฑ์ในการแสดงความเห็นของข้าพเจ้า ความเสี่ยงที่ไม่พบข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญซึ่งเป็นผลมาจากการทุจริตจะสูงกว่าความเสี่ยงที่เกิดจากข้อผิดพลาด เนื่องจากการทุจริตอาจเกี่ยวกับการสมรู้ร่วมคิด การปลอมแปลงเอกสารหลักฐาน การตั้งใจละเว้นการแสดงข้อมูล การแสดงข้อมูลที่ไม่ตรงตามข้อเท็จจริงหรือการแทรกแซงการควบคุมภายใน

- ทำความเข้าใจในระบบการควบคุมภายในที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบ เพื่อออกแบบวิธีการตรวจสอบที่เหมาะสมกับสถานการณ์ แต่ไม่ใช่เพื่อวัตถุประสงค์ในการแสดงความเห็นต่อความมีประสิทธิผลของการควบคุมภายในของกลุ่มกิจการและบริษัท
- ประเมินความเหมาะสมของนโยบายการบัญชีที่กรรมการใช้และความสมเหตุสมผลของประมาณการทางบัญชี และการเปิดเผยข้อมูลที่เกี่ยวข้องซึ่งจัดทำขึ้นโดยกรรมการ
- สรุปเกี่ยวกับความเหมาะสมของการใช้เกณฑ์การบัญชีสำหรับการดำเนินงานต่อเนื่องของกรรมการจากหลักฐานการสอบบัญชีที่ได้รับ และประเมินว่ามีความไม่แน่นอนที่มีสาระสำคัญที่เกี่ยวกับเหตุการณ์หรือสถานการณ์ที่อาจเป็นเหตุให้เกิดข้อสงสัยอย่างมีนัยสำคัญต่อความสามารถของกลุ่มกิจการและบริษัทในการดำเนินงานต่อเนื่องหรือไม่ ถ้าข้าพเจ้าได้ข้อสรุปว่ามีความไม่แน่นอนที่มีสาระสำคัญ ข้าพเจ้าต้องกล่าวไว้ในรายงานของผู้สอบบัญชีของข้าพเจ้าโดยให้ข้อสังเกตถึงการเปิดเผยข้อมูลในงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการที่เกี่ยวข้อง หรือถ้าการเปิดเผยดังกล่าวไม่เพียงพอ ความเห็นของข้าพเจ้าจะเปลี่ยนแปลงไป ข้อสรุปของข้าพเจ้าขึ้นอยู่กับหลักฐานการสอบบัญชีที่ได้รับจนถึงวันที่ในรายงานของผู้สอบบัญชีของข้าพเจ้า อย่างไรก็ตาม เหตุการณ์หรือสถานการณ์ในอนาคตอาจเป็นเหตุให้กลุ่มกิจการและบริษัทต้องหยุดการดำเนินงานต่อเนื่อง
- ประเมินการนำเสนอ โครงสร้างและเนื้อหาของงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการโดยรวม รวมถึงการเปิดเผยข้อมูลว่างบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการแสดงรายการ และเหตุการณ์ในรูปแบบที่ทำให้มีการนำเสนอข้อมูลโดยถูกต้องตามที่ควรหรือไม่
- ได้รับหลักฐานการสอบบัญชีที่เหมาะสมอย่างเพียงพอเกี่ยวกับข้อมูลทางการเงินของกิจการภายในกลุ่มหรือกิจกรรมทางธุรกิจภายในกลุ่มกิจการเพื่อแสดงความเห็นต่องบการเงินรวม ข้าพเจ้ารับผิดชอบต่อการกำหนดแนวทาง การควบคุมดูแลและการปฏิบัติงานตรวจสอบกลุ่มกิจการ ข้าพเจ้าเป็นผู้รับผิดชอบแต่เพียงผู้เดียวต่อความเห็นของข้าพเจ้า

ข้าพเจ้าได้สื่อสารกับคณะกรรมการตรวจสอบในเรื่องต่าง ๆ ที่สำคัญซึ่งรวมถึงขอบเขตและช่วงเวลาของการตรวจสอบตามที่ได้วางแผนไว้ประเด็นที่มีนัยสำคัญที่พบจากการตรวจสอบ และข้อบกพร่องที่มีนัยสำคัญในระบบการควบคุมภายใน หากข้าพเจ้าได้พบในระหว่างการตรวจสอบของข้าพเจ้า

ข้าพเจ้าได้ให้คำรับรองแก่คณะกรรมการตรวจสอบว่า ข้าพเจ้าได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดจรรยาบรรณที่เกี่ยวข้องกับความเป็นอิสระและได้สื่อสารกับคณะกรรมการตรวจสอบเกี่ยวกับความสัมพันธ์ทั้งหมด ตลอดจนเรื่องอื่นซึ่งข้าพเจ้าเชื่อว่ามีเหตุผลที่บุคคลภายนอกอาจพิจารณาว่ากระทบต่อความเป็นอิสระของข้าพเจ้าและมาตรการที่ข้าพเจ้าใช้เพื่อป้องกันไม่ให้ข้าพเจ้าขาดความเป็นอิสระ

จากเรื่องที่สื่อสารกับคณะกรรมการตรวจสอบ ข้าพเจ้าได้พิจารณาเรื่องต่าง ๆ ที่มีนัยสำคัญที่สุดในการตรวจสอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการในงวดปัจจุบันและกำหนดเป็นเรื่องสำคัญในการตรวจสอบ ข้าพเจ้าได้อธิบายเรื่องเหล่านี้ในรายงานของผู้สอบบัญชี เว้นแต่กฎหมายหรือข้อบังคับไม่ให้เปิดเผยต่อสาธารณะเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าว หรือในสถานการณ์ที่ยากที่จะเกิดขึ้น ข้าพเจ้าพิจารณาว่าไม่ควรสื่อสารเรื่องดังกล่าวในรายงานของข้าพเจ้าเพราะการกระทำดังกล่าวสามารถคาดการณ์ได้อย่างสมเหตุผลว่าจะมีผลกระทบในทางลบมากกว่าผลประโยชน์ต่อส่วนได้เสียสาธารณะจากการสื่อสารดังกล่าว

บริษัท ไพร้ซวอเตอร์เฮาส์คูเปอร์ส เอบีเอเอส จำกัด

2. งบการเงินรวม

บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย

งบแสดงฐานะการเงิน

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 และ 2560 และ 2559

หน่วย: พันเหรียญสหรัฐ

	31 ธันวาคม พ.ศ. 2561	ร้อยละ	31 ธันวาคม พ.ศ. 2560	ร้อยละ	31 ธันวาคม พ.ศ. 2559	ร้อยละ
สินทรัพย์						
สินทรัพย์หมุนเวียน						
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด	607,344	7.18	683,076	8.31	454,944	6.52
เงินลงทุนระยะสั้น	7,887	0.09	6,509	0.08	14,055	0.20
ลูกหนี้การค้าและตั๋วเงินรับ สุทธิ	394,731	4.67	320,936	3.90	214,178	3.07
ลูกหนี้กิจการที่เกี่ยวข้องกัน	205	0.00	599	0.01	386	0.01
เงินปันผลค้างรับจากกิจการที่เกี่ยวข้องกัน						
ที่คาดว่าจะได้รับชำระภายในหนึ่งปี	46,225	0.55	21,859	0.27	40,503	0.58
เงินทดรองจ่ายแก่กิจการที่เกี่ยวข้องกัน	3	0.00	9,466	0.12	471	0.01
สินค้าคงเหลือ สุทธิ	149,632	1.77	129,089	1.57	83,750	1.20
อะไหล่และวัสดุเครื่องจักร สุทธิ	28,196	0.33	30,703	0.37	26,102	0.37
สินทรัพย์อนุพันธ์การเงินที่ถึงกำหนดภายในหนึ่งปี	6,599	0.08	1,731	0.02	2,363	0.03
เงินให้กู้ยืมระยะสั้นแก่กิจการที่เกี่ยวข้องกัน	87	0.00	7	0.00	6,651	0.10
เงินให้กู้ยืมระยะสั้นแก่บริษัทอื่น	2,803	0.03	7,887	0.10	18,690	0.27
ค่าใช้จ่ายในการสำรวจและพัฒนารอตัดบัญชี						
และการเปิดหน้าดินรอตัดบัญชีส่วนที่หมุนเวียน สุทธิ	30,796	0.36	47,737	0.58	45,022	0.65
สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น	155,902	1.84	152,220	1.85	116,252	1.67
รวมสินทรัพย์หมุนเวียน	**1,430,410**	**16.92**	**1,411,819**	**17.17**	**1,023,367**	**14.68**
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน						
เงินปันผลค้างรับจากกิจการที่เกี่ยวข้องกัน	173,587	2.05	218,256	2.65	184,096	2.64
เงินให้กู้ยืมแก่พนักงาน	-	-	553	0.01	439	0.01
เงินให้กู้ยืมระยะยาวแก่บริษัทอื่น	-	-	-	-	23,010	0.33
เงินให้กู้ยืมระยะยาวแก่กิจการที่เกี่ยวข้องกัน	17,054	0.20	18,412	0.22	22,888	0.33
เงินลงทุนในการร่วมค้าและบริษัทร่วม	1,374,119	16.25	1,170,426	14.23	891,031	12.78
เงินลงทุนอื่น สุทธิ	148,487	1.76	112,244	1.36	47,974	0.69
อสังหาริมทรัพย์เพื่อการลงทุน สุทธิ	1,873	0.02	1,870	0.02	1,838	0.03
ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์ สุทธิ	1,859,390	22.00	1,778,733	21.63	1,283,841	18.41
สินทรัพย์ภาษีเงินได้รอตัดบัญชี สุทธิ	113,499	1.34	125,568	1.53	107,890	1.55
สินทรัพย์อนุพันธ์การเงิน	11,125	0.13	10,823	0.13	541	0.01
ค่าใช้จ่ายในการสำรวจและพัฒนารอตัดบัญชี		-		-		
และการเปิดหน้าดินรอตัดบัญชี สุทธิ	869,257	10.28	776,560	9.44	727,739	10.44
สิทธิในเหมืองถ่านหิน สุทธิ	1,710,766	20.24	1,767,883	21.50	1,826,113	26.19
ค่าความนิยม	524,120	6.20	524,120	6.37	524,330	7.52
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียนอื่น	219,906	2.60	306,229	3.72	307,972	4.42
รวมสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน	**7,023,183**	**83.08**	**6,811,677**	**82.83**	**5,949,702**	**85.32**
รวมสินทรัพย์	**8,453,593**	**100.00**	**8,223,496**	**100.00**	**6,973,069**	**100.00**

หมายเหตุ: เพื่อประกอบในการอ่านงบการเงินรวม โดยควรอ่านคู่กับ “งบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2561”

บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย
งบแสดงฐานะการเงิน
ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 และ 2560 และ 2559

หน่วย: พันเหรียญสหรัฐ

	31 ธันวาคม พ.ศ. 2561	ร้อยละ	31 ธันวาคม พ.ศ. 2560	ร้อยละ	31 ธันวาคม พ.ศ. 2559	ร้อยละ
หนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น						
หนี้สินหมุนเวียน						
เงินกู้ยืมระยะสั้นจากสถาบันการเงิน	511,873	6.06	419,100	5.10	282,967	4.06
เจ้าหนี้การค้า	115,797	1.37	112,762	1.37	55,640	0.80
ดอกเบี้ยค้างจ่าย	27,735	0.33	27,354	0.33	25,100	0.36
ค่าภาคหลวงค้างจ่าย	11,746	0.14	18,950	0.23	25,526	0.37
เงินกู้ยืมระยะสั้นจากกิจการที่เกี่ยวข้องกัน	-	-	1,249	0.02	-	-
ค่าเปิดหน้าดินและค่าขนถ่านหินค้างจ่าย	143,001	1.69	103,201	1.25	85,073	1.22
ภาษีเงินได้ค้างจ่าย	16,909	0.20	38,697	0.47	24,053	0.34
ค่าใช้จ่ายผลประโยชน์พนักงานค้างจ่าย	67,216	0.80	77,772	0.95	71,188	1.02
หนี้สินอนุพันธ์การเงินที่ถึงกำหนดภายในหนึ่งปี	4,587	0.05	9,718	0.12	25,814	0.37
ส่วนของเงินกู้ยืมระยะยาวที่ถึงกำหนดชำระภายในหนึ่งปี สุทธิ	369,681	4.37	153,328	1.86	329,811	4.73
ส่วนของหุ้นกู้ที่ถึงกำหนดไถ่ถอนในหนึ่งปี สุทธิ	87,818	1.04	168,287	2.05	-	-
หนี้สินหมุนเวียนอื่น	352,717	4.17	269,269	3.27	228,983	3.28
รวมหนี้สินหมุนเวียน	**1,709,080**	**20.22**	**1,399,687**	**17.02**	**1,154,155**	**16.55**
หนี้สินไม่หมุนเวียน						
เงินกู้ยืมระยะยาวจากบริษัทอื่น	584	0.01	647	0.01	601	0.01
เงินกู้ยืมระยะยาว สุทธิ	1,654,831	19.58	1,690,518	20.56	1,383,558	19.84
หุ้นกู้ สุทธิ	1,397,130	16.53	1,425,607	17.34	1,187,804	17.03
หนี้สินภาษีเงินได้รอตัดบัญชี สุทธิ	272,031	3.22	234,349	2.85	216,228	3.10
สำรองค่าใช้จ่ายผลประโยชน์พนักงาน	45,272	0.54	47,113	0.57	40,181	0.58
หนี้สินสัญญาขายถ่านหินรอตัดบัญชี สุทธิ	41,537	0.49	59,691	0.73	80,299	1.15
หนี้สินอนุพันธ์การเงิน	18,443	0.22	20,894	0.25	83,045	1.19
หนี้สินอื่น	140,157	1.66	134,269	1.63	89,254	1.28
รวมหนี้สินไม่หมุนเวียน	**3,569,985**	**42.23**	**3,613,088**	**43.94**	**3,080,970**	**44.18**
รวมหนี้สิน	**5,279,065**	**62.45**	**5,012,775**	**60.96**	**4,235,125**	**60.74**

หมายเหตุ: เพื่อประกอบในการอ่านงบการเงินรวม โดยควรอ่านคู่กับ “งบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2561”

บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย
งบแสดงฐานะการเงิน
ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 และ 2560 และ 2559

หน่วย: พันเหรียญสหรัฐ

	31 ธันวาคม พ.ศ. 2561	ร้อยละ	31 ธันวาคม พ.ศ. 2560	ร้อยละ	31 ธันวาคม พ.ศ. 2559	ร้อยละ
ส่วนของเจ้าของ						
ทุนเรือนหุ้น						
ทุนจดทะเบียน						
หุ้นสามัญ 5,165,257,100 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 1 บาท						
(31 ธันวาคม 2559 หุ้นสามัญ 5,163,757,100 หุ้น						
มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 1 บาท)	149,341		149,341		149,298	
ทุนที่ออกและเรียกชำระแล้ว						
หุ้นสามัญ 5,161,925,515 หุ้น มูลค่าที่ชำระแล้วหุ้นละ 1 บาท						
(31 ธันวาคม 2559 หุ้นสามัญ 4,937,170,022 หุ้น						
มูลค่าที่ชำระแล้วหุ้นละ 1 บาท)	149,961	1.77	149,961	1.82	143,496	2.06
ส่วนเกินมูลค่าหุ้น	443,624	5.25	443,624	5.39	417,938	5.99
การจ่ายโดยใช้หุ้นเป็นเกณฑ์	1,343	0.02	996	0.01	156	0.00
กำไรสะสม						
จัดสรรแล้ว						
- สำรองตามกฎหมาย	95,976	1.14	95,976	1.17	93,565	1.34
- สำรองอื่น	83,399	0.99	71,081	0.86	36,107	0.52
ยังไม่ได้จัดสรร	1,942,779	22.98	1,860,685	22.63	1,748,310	25.07
องค์ประกอบอื่นของส่วนของเจ้าของ	(157,422)	(1.86)	(11,782)	(0.14)	(238,248)	(3.42)
รวมส่วนของผู้เป็นเจ้าของของบริษัทใหญ่	2,559,660	30.28	2,610,541	31.74	2,201,324	31.57
ส่วนได้เสียที่ไม่มีอำนาจควบคุม	614,868	7.27	600,180	7.30	536,620	7.70
รวมส่วนของเจ้าของ	**3,174,528**	**37.55**	**3,210,721**	**39.04**	**2,737,944**	**39.26**
รวมหนี้สินและส่วนของเจ้าของ	**8,453,593**	**100.00**	**8,223,496**	**100.00**	**6,973,069**	**100.00**

หมายเหตุ: เพื่อประกอบในการอ่านงบการเงินรวม โดยควรอ่านคู่กับ “งบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2561”

บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย

งบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จ

สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2561 และ 2560 และ 2559

หน่วย: พันเหรียญสหรัฐ

	พ.ศ. 2561	ร้อยละของรายได้	พ.ศ. 2560	ร้อยละของรายได้	พ.ศ. 2559	ร้อยละของรายได้
รายได้รวม	3,790,691	100.00	3,051,034	100.00	2,398,889	100.00
รายได้จากการขายและการให้บริการ	3,481,442	91.84	2,876,638	94.28	2,259,208	94.18
ต้นทุนขายและการให้บริการ	(2,252,967)	(59.43)	(1,766,415)	(57.90)	(1,511,054)	(62.99)
กำไรขั้นต้น	1,228,475	32.41	1,110,223	36.39	748,154	31.19
เงินปันผลรับจากเงินลงทุนอื่น	999	0.03	936	0.03	728	0.03
รายได้ค่าบริหารจัดการและอื่นๆ	55,246	1.46	38,900	1.27	26,317	1.10
ดอกเบี้ยรับ	8,322	0.22	5,728	0.19	6,212	0.26
ค่าใช้จ่ายในการขาย	(181,614)	(4.79)	(160,471)	(5.26)	(180,227)	(7.51)
ค่าใช้จ่ายในการบริหาร	(237,222)	(6.26)	(218,084)	(7.15)	(160,136)	(6.68)
ค่าสินไหมทดแทนตามคำพิพากษา	(86,049)					
ค่าภาคหลวง	(290,940)	(7.68)	(268,282)	(8.79)	(218,904)	(9.13)
ขาดทุนสุทธิจากอนุพันธ์ทางการเงิน	(62,587)	(1.65)	(20,970)	(0.69)	(32,246)	(1.34)
กำไร(ขาดทุน)สุทธิจากอัตราแลกเปลี่ยน	(18,980)	(0.50)	(75,831)	(2.49)	(11,946)	(0.50)
ดอกเบี้ยจ่าย	(170,311)	(4.49)	(135,337)	(4.44)	(127,358)	(5.31)
ต้นทุนทางการเงินอื่น	(4,977)	(0.13)	(4,630)	(0.15)	(2,722)	(0.11)
ส่วนแบ่งกำไรจากเงินลงทุนในกิจการร่วมค้า	263,662	6.96	204,663	6.71	118,370	4.93
กำไรก่อนภาษีเงินได้	504,024	13.30	476,845	15.63	166,242	6.93
ภาษีเงินได้	(189,141)	(4.99)	(133,635)	(4.38)	(69,047)	(2.88)
กำไร (ขาดทุน) สำหรับปี	314,883	8.31	343,210	11.25	97,195	4.05

หมายเหตุ: เพื่อประกอบในการอ่านงบการเงินรวม โดยควรอ่านคู่กับ “งบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2561”

บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย
งบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จ
สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2561 และ 2560 และ 2559

หน่วย: พันเหรียญสหรัฐ

	พ.ศ. 2560	ร้อยละของรายได้	พ.ศ. 2560	ร้อยละของรายได้	พ.ศ. 2559	ร้อยละของรายได้
กำไร(ขาดทุน) เบ็ดเสร็จอื่นสุทธิจากภาษี						
รายการที่จะไม่จัดประเภทรายการใหม่เข้าไปไว้ในกำไรหรือขาดทุนในภายหลัง						
การวัดมูลค่าใหม่ของภาระผูกพันผลประโยชน์พนักงาน	2,397		(1,466)		1,981	
ส่วนแบ่งขาดทุนเบ็ดเสร็จอื่นจากการร่วมค้าตามวิธีส่วนได้เสีย	(2)		(24)		(254)	
ผลต่างของอัตราแลกเปลี่ยนจากการแปลงค่างบการเงิน						
รวมรายการที่จะไม่จัดประเภทรายการใหม่เข้าไปไว้ในกำไรหรือขาดทุนในภายหลังสุทธิจากภาษี	2,395		(1,490)		1,727	
รายการที่จะจัดประเภทรายการใหม่เข้าไปไว้ในกำไรหรือขาดทุนในภายหลัง						
ผล(กำไร)จากการวัดมูลค่าเงินลงทุนเผื่อขาย	(1,934)		4,333		1,109	
ผล(กำไร)จากการป้องกันความเสี่ยงกระแสเงินสด	(10,246)		25,408		19,261	
ส่วนแบ่งกำไร(ขาดทุน)เบ็ดเสร็จอื่นจากการร่วมค้าตามวิธีส่วนได้เสีย	(11,612)		112,297		(1,094)	
ผลต่างของอัตราแลกเปลี่ยนจากการแปลงค่างบการเงิน	(125,432)		113,723		(55,063)	
รวมรายการที่จะจัดประเภทรายการใหม่เข้าไปไว้ในกำไรหรือขาดทุนในภายหลังสุทธิจากภาษี	(149,224)		255,761		(35,787)	
กำไร(ขาดทุน)เบ็ดเสร็จอื่นรวมสำหรับปีสุทธิจากภาษี	(146,829)		254,271			
กำไร(ขาดทุน) เบ็ดเสร็จรวมสำหรับปี	168,054		597,481		63,135	
การแบ่งปันกำไร(ขาดทุน)						
ส่วนที่เป็นของผู้เป็นเจ้าของของบริษัทใหญ่	205,475		233,577		47,483	
ส่วนที่เป็นของส่วนได้เสียที่ไม่มีอำนาจควบคุม	109,408		109,633		49,712	
	314,883		343,210		97,195	
การแบ่งบันกำไร(ขาดทุน)เบ็ดเสร็จรวม						
ส่วนที่เป็นของผู้เป็นเจ้าของของบริษัทใหญ่	61,168		459,036		21,620	
ส่วนที่เป็นของส่วนได้เสียที่ไม่มีอำนาจควบคุม	106,886		138,445		41,515	
	168,054		597,481		63,135	
กำไร(ขาดทุน)ต่อหุ้น						
กำไร(ขาดทุน)ต่อหุ้นขั้นพื้นฐาน	0.040		0.046		0.013	
กำไร(ขาดทุน)ต่อหุ้นปรับลด	0.040		0.045		0.013	

หมายเหตุ: เพื่อประกอบในการอ่านงบการเงินรวม โดยควรอ่านคู่กับ “งบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2561”

BANPU

บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย

งบกระแสเงินสด

สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2561 และ 2560 และ 2559

หน่วย: พันเหรียญสหรัฐ

	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2560	พ.ศ. 2559
กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงาน			
กำไรสำหรับปีก่อนภาษีเงินได้	504,024	476,845	166,242
ปรับกระทบกำไรก่อนภาษีเงินได้เป็นเงินสดรับ(จ่าย)จากการดำเนินงาน			
- ค่าเสื่อมราคาและตัดจำหน่ายค่าใช้จ่ายตัดจ่าย	326,334	205,010	182,122
- ตัดจำหน่ายโครงการระหว่างพัฒนา	-	15,636	868
- ตัดจำหน่ายที่ดิน อาคารและอุปกรณ์	1,863	2,328	1,511
- ค่าเผื่อการด้อยค่าอสังหาริมทรัพย์เพื่อการลงทุน	-	-	424
- ค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญ	-	2,328	-
- การเคลื่อนไหวช้าของถ่านหิน	-	969	-
- ค่าเผื่อการเคลื่อนไหวช้าของอะไหล่และวัสดุเครื่องจักร	2,131	896	44
- ค่าเผื่อการลดลงของมูลค่าสินค้า	4,042	-	-
- ดอกเบี้ยจ่าย	170,311	135,337	127,358
- ต้นทุนทางการเงินอื่น	4,977	4,630	2,722
- ดอกเบี้ยรับ	(8,322)	(5,728)	(6,212)
- ส่วนแบ่งกำไรจากเงินลงทุนในการร่วมค้า	(263,662)	(204,663)	(118,370)
- เงินปันผลรับจากเงินลงทุนอื่น	(999)	(936)	(728)
- ขาดทุนจากการจำหน่ายเงินลงทุนอื่น	-	-	108
- (กำไร)ขาดทุนจากการจำหน่ายที่ดิน อาคารและอุปกรณ์	(2,828)	(765)	21
- กำไรสุทธิจากการจำหน่ายเงินลงทุนในบริษัทย่อยและการร่วมค้า	-	(2,349)	-
- ค่าใช้จ่ายในการจ่ายโดยใช้หุ้นเป็นเกณฑ์	404	984	-
- กำไรจากการซื้อธุรกิจ	(30,672)	-	-
- (กำไร)ขาดทุนสุทธิจากอนุพันธ์ทางการเงินที่ยังไม่เกิดขึ้นจริง	62,587	20,970	(60,823)
- (กำไร)ขาดทุนสุทธิจากอัตราแลกเปลี่ยนที่ยังไม่เกิดขึ้นจริง	(45,036)	41,017	96,232
กระแสเงินสดก่อนการเปลี่ยนแปลงของเงินทุนหมุนเวียน	**725,154**	**692,509**	**391,519**
การเปลี่ยนแปลงของเงินทุนหมุนเวียน (ไม่รวมผลกระทบจากการซื้อธุรกิจ)			
- ลูกหนี้การค้าและตั๋วเงินรับ	(84,282)	(97,205)	(29,704)
- ลูกหนี้กิจการที่เกี่ยวข้องกัน	398	(203)	(177)
- เงินทดรองจ่ายแก่กิจการที่เกี่ยวข้องกัน	314	(8,995)	339
- สินค้าคงเหลือ	(28,252)	(44,247)	53,502
- อะไหล่และวัสดุเครื่องจักร	(1,200)	(3,638)	(3,272)
- สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น	(1,772)	(51,400)	7,750
- ค่าใช้จ่ายในการสำรวจและพัฒนารอตัดบัญชีและการเปิดหน้าดินรอตัดบัญชี	(71,216)	18,942	13,254
- สินทรัพย์ไม่หมุนเวียนอื่น	6,778	(41,984)	5,711
- เจ้าหนี้การค้า	2,152	57,122	30,304
- ค่าเปิดหน้าดินและค่าขนถ่านหินค้างจ่าย	39,800	18,128	(31,580)
- ค่าภาคหลวงค้างจ่าย	(7,204)	(6,576)	8,642
- สำรองค่าใช้จ่ายผลประโยชน์พนักงาน	2,856	4,063	10,623
- หนี้สินหมุนเวียนอื่น	85,009	(207)	(48,466)
- หนี้สินอื่น	1,605	45,015	7,669
เงินสดสุทธิได้มาจากกิจกรรมดำเนินงาน	670,140	581,324	416,114
- การจ่ายดอกเบี้ย	(174,652)	(136,640)	(129,398)
- การจ่ายภาษีเงินได้	(135,029)	(96,938)	(144,611)
- รับคืนภาษีเงินได้	51,225	19,827	-
เงินสดสุทธิได้มาจากกิจกรรมดำเนินงาน	**411,684**	**367,573**	**142,105**

บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย

งบกระแสเงินสด

สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2561 และ 2560 และ 2559

หน่วย: พันเหรียญสหรัฐ

	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2560	พ.ศ. 2559
กระแสเงินสดจากกิจกรรมลงทุน			
เงินสดรับ(จ่าย)สุทธิสำหรับเงินลงทุนระยะสั้น	1,427	8,278	41,653
เงินสดรับจากเงินให้กู้ยืมระยะสั้นแก่กิจการที่เกี่ยวข้องกัน	749	3,510	3,666
เงินสดจ่ายจากเงินให้กู้ยืมระยะสั้นแก่กิจการที่เกี่ยวข้องกัน	(825)	-	(5,716)
เงินสดรับจากเงินให้กู้ยืมระยะยาวแก่กิจการที่เกี่ยวข้องกัน	2,622	5,015	1,949
เงินสดจ่ายจากเงินให้กู้ยืมระยะยาวแก่กิจการที่เกี่ยวข้องกัน	(797)	(2,066)	(4,729)
เงินสดรับจากเงินให้กู้ยืมระยะสั้นแก่บริษัทอื่น	-	-	17,688
เงินสดจ่ายจากเงินให้กู้ยืมระยะสั้นแก่บริษัทอื่น	(2,803)	(8,060)	(57,253)
เงินสดจ่ายจากเงินให้กู้ยืมระยะยาวแก่บริษัทอื่น	-	(13,887)	(24,125)
เงินสดรับจากการจำหน่ายเงินลงทุนอื่น	-	-	1,191
เงินสดจ่ายสำหรับซื้อเงินลงทุนอื่น	(32,801)	(12,247)	(29,113)
เงินสดจ่ายเพื่อเพิ่มเงินลงทุน	(176,887)	(337,217)	(232,594)
เงินสดรับจากการจำหน่ายเงินลงทุนในการร่วมค้า	-	4,615	-
เงินสดจ่ายเพื่อซื้อที่ดิน อาคารและอุปกรณ์	(273,176)	(240,840)	(175,813)
เงินสดรับจากการจำหน่ายที่ดิน อาคารและอุปกรณ์	12,882	6,779	4,339
เงินสดจ่ายสำหรับค่าใช้จ่ายในการสำรวจและพัฒนารอตัดบัญชี และการเปิดหน้าดินรอตัดบัญชี	(130,508)	(26,293)	-
เงินสดจ่ายล่วงหน้าเพื่อพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้า	-	(26,750)	(25,778)
ดอกเบี้ยรับ	8,538	6,238	5,452
เงินสดรับจากเงินปันผลจากกิจการร่วมค้า	148,273	91,190	67,771
เงินสดรับจากเงินปันผลจากเงินลงทุนอื่น	999	936	728
เงินสดจ่ายสำหรับเงินฝากธนาคารที่มีข้อจำกัดในการใช้	(10,401)	-	-
เงินสดรับสุทธิจากการซื้อธุรกิจ	-	-	(110,414)
เงินสดสุทธิใช้ไปในกิจกรรมลงทุน	(452,708)	(540,799)	(521,098)

บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย

งบกระแสเงินสด

สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2561 และ 2560 และ 2559

หน่วย: พันเหรียญสหรัฐ

	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2560	พ.ศ. 2559
กระแสเงินสดจากกิจกรรมจัดหาเงิน			
เงินสดรับจากเงินกู้ยืมระยะสั้นจากสถาบันการเงิน	872,232	1,185,889	1,223,664
เงินสดจ่ายคืนเงินกู้ยืมระยะสั้นจากสถาบันการเงิน	(775,225)	(1,061,975)	(1,176,095)
เงินสดจ่ายเจ้าหนี้สัญญาเช่าการเงิน	(9,930)	(5,860)	(6,697)
เงินสดรับจากเงินกู้ยืมระยะสั้นจากกิจการที่เกี่ยวข้องกัน	(1,248)	1,257	-
เงินสดรับจากเงินกู้ยืมระยะยาวจากสถาบันการเงิน	497,644	813,705	78,598
เงินสดจ่ายคืนเงินกู้ยืมระยะยาวจากสถาบันการเงิน	(276,349)	(705,100)	(228,220)
เงินสดจ่ายสำหรับต้นทุนทางการเงินอื่น	-	-	(3,062)
เงินสดรับจากหุ้นกู้	50,000	286,570	-
เงินสดจ่ายคืนหุ้นกู้	(177,867)	-	(59,843)
เงินสดรับจากการเพิ่มทุนจดทะเบียน	-	32,151	335,173
เงินสดรับจากการเพิ่มทุนจดทะเบียนจากส่วนได้เสียที่ไม่มีอำนาจควบคุมของบริษัทย่อย	2,023	3,728	380,651
เงินสดจ่ายเพื่อเพิ่มเงินลงทุนในบริษัทย่อย	-	-	(1,500)
เงินสดจ่ายสำหรับหุ้นทุนซื้อคืนของบริษัทย่อย	-	-	(19,211)
เงินปันผลจ่ายให้แก่ผู้ถือหุ้นของบริษัท	(112,483)	(82,810)	(71,823)
เงินปันผลจ่ายให้แก่ส่วนได้เสียที่ไม่มีอำนาจควบคุม	(94,191)	(76,866)	(13,749)
เงินสดสุทธิใช้ไปในกิจกรรมจัดหาเงิน	(25,394)	390,689	437,886
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสดลดลงสุทธิ	(66,418)	217,464	58,893
กำไร (ขาดทุน) จากอัตราแลกเปลี่ยนของเงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด	(9,314)	10,668	(75)
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด ณ วันต้นปี	683,076	454,944	396,126
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด ณ วันปลายปี	**607,344**	**683,076**	**454,944**
รายการที่มิใช่เงินสด			
รายการที่มิใช่เงินสดที่มีสาระสำคัญ ณ วันที่ 31 ธันวาคม ประกอบด้วย			
เจ้าหนี้อื่นและสัญญาเช่าการเงินจากการซื้อที่ดิน อาคารและอุปกรณ์	20,908	29,942	22,537
สิ่งตอบแทนสุทธิที่โอนให้สำหรับการซื้อธุรกิจ			
- เจ้าหนี้ค่าซื้อเงินลงทุน	-	7,038	-
อะไหล่และวัสดุเครื่องจักรเพิ่มขึ้นจากการรับชำระคืนเงินให้กู้ยืมระยะสั้นแก่บริษัทอื่น	-	647	-
แปลงเงินทดรองจ่ายแก่กิจการที่เกี่ยวข้องกันเป็นเงินให้กู้ยืมระยะสั้นแก่กิจการที่เกี่ยวข้องกัน	-	4,981	3,750
รายการโอนเปลี่ยนประเภทเงินจ่ายล่วงหน้าสำหรับพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้า	9,149	26,519	
ค่าใช้จ่ายในการสำรวจและพัฒนารอตัดบัญชี และการเปิดหน้าดินรอตัดบัญชีเพิ่มขึ้นจากเงินทดรองรับ	6,486	2,000	
ลูกหนี้อื่นจากการขายเครื่องจักรและอุปกรณ์	2,053		

3. **อัตราส่วนทางการเงิน**

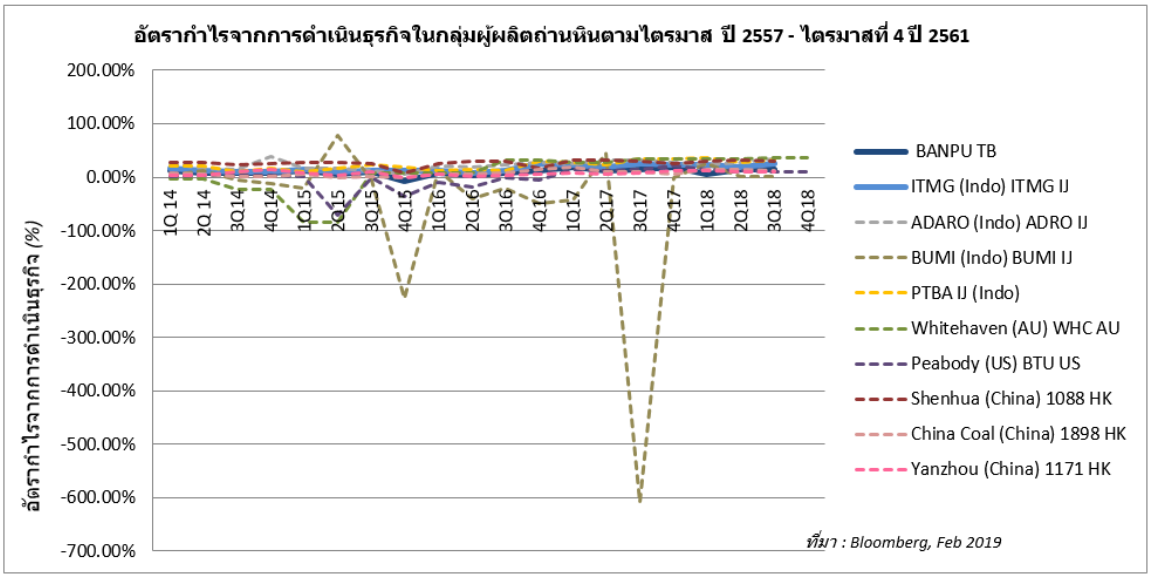
บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย
สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2561 และ 2560 และ 2559

		ปี 2561	ปี 2560	ปี 2559
อัตราส่วนสภาพคล่อง *(Liquidity ratio)*				
อัตราส่วนสภาพคล่อง	(เท่า)	0.84	1.01	0.89
อัตราส่วนสภาพคล่องหมุนเร็ว	(เท่า)	0.59	0.72	0.59
อัตราส่วนสภาพคล่องกระแสเงินสด	(เท่า)	0.43	0.46	0.38
อัตราส่วนหมุนเวียนลูกหนี้การค้า	(เท่า)	9.72	10.73	11.28
ระยะเวลาเก็บหนี้เฉลี่ย	(วัน)	37.04	33.55	31.92
อัตราส่วนหมุนเวียนสินค้าคงเหลือ	(เท่า)	16.17	16.60	13.70
ระยะเวลาขายสินค้าเฉลี่ย	(วัน)	22.27	21.69	26.27
อัตราส่วนหมุนเวียนเจ้าหนี้	(เท่า)	19.71	20.98	32.75
ระยะเวลาชำระหนี้	(วัน)	18.26	17.16	10.99
Cash Cycle	(วัน)	41.05	38.07	47.19
อัตราส่วนแสดงความสามารถในการหากำไร *(PROFITABILITY RATIO)*				
อัตรากำไรขั้นต้น	(%)	35.29	38.59	33.12
อัตรากำไรจากการดำเนินงาน	(%)	16.92	16.54	7.36
อัตรากำไรอื่น	(%)	8.13	5.69	5.82
อัตราส่วนเงินสดต่อการทำกำไร	(%)	1.14	1.22	2.50
อัตรากำไรสุทธิ	(%)	5.42	7.66	1.98
อัตราผลตอบแทนผู้ถือหุ้น	(%)	6.44	7.85	1.98
อัตราส่วนแสดงประสิทธิภาพในการดำเนินงาน *(EFFICIENCY RATIO)*				
อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์	(%)	2.46	3.07	0.70
อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ถาวร	(%)	29.24	28.64	18.64
อัตราหมุนของสินทรัพย์	(เท่า)	0.45	0.40	0.35
อัตราส่วนวิเคราะห์นโยบายทางการเงิน *(FINANCIAL POLICY RATIO)*				
อัตราส่วนหนี้สินรวมต่อส่วนของผู้ถือหุ้น	(เท่า)	1.66	1.56	1.55
อัตราส่วนหนี้สินสุทธิต่อส่วนของผู้ถือหุ้น	(เท่า)	1.07	0.99	0.99
อัตราส่วนความสามารถชำระดอกเบี้ย	(เท่า)	3.84	4.25	3.22
อัตราการจ่ายเงินปันผล	(%)	54	42	148

14. คำอธิบายและการวิเคราะห์ฐานะการเงินและผลการดำเนินงานของฝ่ายบริหาร

1. ภาพรวมผลการดำเนินงานของบริษัทผู้ผลิตถ่านหินในอุตสาหกรรมถ่านหิน

ราคาตลาดของถ่านหินเริ่มปรับตัวเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องตั้งแต่เดือนกรกฎาคม 2559 นับจากที่ราคาถ่านหินได้ลดลงอย่างต่อเนื่องเช่นกันตั้งแต่กลางปี 2556 จากรูปแสดงด้านล่าง ที่แสดงให้เห็นถึงอัตรากำไรจากการดำเนินธุรกิจในกลุ่มผู้ผลิตถ่านหินรายใหญ่ในแต่ละประเทศและดัชนีราคาตลาดถ่านหินในช่วงที่ผ่านมา



Global Coal : Newc Index US$ per Tonne (ม.ค. 2558 ถึง ธ.ค. 2561)

2. การวิเคราะห์ผลการดำเนินของบริษัท

การวิเคราะห์ผลการดำเนินงานเปรียบเทียบสำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561 และ 2560 สรุปได้ดังนี้

งบกำไรขาดทุนรวมสำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561 และ 2560

สรุปผลการดำเนินงานรวม (หน่วย: ล้านเหรียญสหรัฐ)	2561	2560
รายได้จากการขาย	3,481	2,877
ต้นทุนขาย	(2,253)	(1,767)
กำไรขั้นต้น	1,228	1,110
ค่าใช้จ่ายในการขาย	(182)	(160)
ค่าใช้จ่ายในการบริหาร	(237)	(218)
ค่าสินไหมทดแทนตามคำพิพากษา	(86)	-
ค่าภาคหลวง	(291)	(268)
ส่วนแบ่งกำไรจากการร่วมค้า	264	205
รายได้(ค่าใช้จ่าย)อื่น	(17)	(52)
ต้นทุนทางการเงิน	(175)	(140)
กำไรก่อนภาษีเงินได้	504	477
ภาษีเงินได้	(189)	(134)
กำไรสุทธิสำหรับปี	315	343
ส่วนของบริษัทใหญ่	205	233
ส่วนได้เสียที่ไม่มีอำนาจควบคุม	110	110
กำไรต่อหุ้น (หน่วย: เหรียญสหรัฐ)	0.040	0.046

2.1 รายได้จากการขายรวมจำนวน 3,481 ล้านเหรียญสหรัฐ (เทียบเท่า 112,771 ล้านบาท) เพิ่มขึ้นจากปีก่อน 604 ล้านเหรียญสหรัฐ คิดเป็นร้อยละ 21 เกิดจากปริมาณการขายถ่านหินและราคาถ่านหินที่สูงขึ้นเมื่อเทียบกับปีก่อน โดยมีรายละเอียดดังนี้

- รายได้จากการจำหน่ายถ่านหินจำนวน 3,020 ล้านเหรียญสหรัฐ หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 87 ของรายได้จากการขายรวม โดยแยกเป็น
  - รายได้จากการขายถ่านหินจากแหล่งผลิตในสาธารณรัฐอินโดนีเซีย 1,984 ล้านเหรียญสหรัฐ
  - รายได้จากการขายถ่านหินจากแหล่งผลิตในประเทศออสเตรเลีย 1,014 ล้านเหรียญสหรัฐ
  - รายได้จากการขายถ่านหินจากแหล่งผลิตอื่นๆ จำนวน 22 ล้านเหรียญสหรัฐ

รายได้ (หน่วย: ล้านเหรียญสหรัฐ)	ปี 2561	ปี 2560
ธุรกิจถ่านหิน	3,020	2,629
ธุรกิจไฟฟ้า ไอน้ำ	196	189
ธุรกิจก๊าซ	144	37
อื่นๆ	121	22
รวม	3,481	2,877

- รายได้จากการจำหน่ายไฟฟ้า ไอน้ำ จำนวน196 ล้านเหรียญสหรัฐ หรือคิดเป็นร้อยละ 6 ของรายได้รวม เป็นรายได้จากโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมและพลังงานแสงอาทิตย์ในสาธารณรัฐประชาชนจีน
- รายได้จากธุรกิจก๊าซ จำนวน 144 ล้านเหรียญสหรัฐ หรือคิดเป็นร้อยละ 4 ของรายได้รวม เพิ่มขึ้นจำนวน 107 ล้านเหรียญสหรัฐ จากปริมาณการผลิตและขายก๊าซที่เพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับปีก่อน
- รายได้อื่นๆ จำนวน 121 ล้านเหรียญสหรัฐ หรือคิดเป็นร้อยละ 3 ของรายได้รวม เพิ่มขึ้นจำนวน 99 ล้านเหรียญสหรัฐ ส่วนใหญ่เป็นรายได้จากธุรกิจซื้อขายน้ำมันของบริษัทย่อยแห่งหนึ่งในสาธารณรัฐอินโดนีเซีย

ธุรกิจถ่านหิน

แหล่งผลิต	*2561* ปริมาณขาย (ล้านตัน)	*2560* ปริมาณขาย (ล้านตัน)	*2561* ราคาขายเฉลี่ยต่อตัน	*2560* ราคาขายเฉลี่ยต่อตัน	*2561* ต้นทุนขายเฉลี่ยต่อตัน	*2560* ต้นทุนขายเฉลี่ยต่อตัน
เหมืองในประเทศอินโดนีเซีย	24.01	23.28	US$ 82.62	US$ 73.98	US$ 47.98	US$ 44.57
เหมืองในประเทศออสเตรเลีย	14.02	13.36	A$ 105.33	A$ 86.13	A$ 72.54	A$ 56.84
รวม	38.03	36.64				

- ปริมาณขายถ่านหินสำหรับปี 2561 จำนวน 38.03 ล้านตัน เพิ่มขึ้น 1.39 ล้านตัน หรือคิดเป็นร้อยละ 4 จากการเพิ่มขึ้นสุทธิของปริมาณการขายที่เพิ่มขึ้นของเหมืองในสาธารณรัฐอินโดนีเซีย 0.73 ล้านตัน และเหมืองในประเทศออสเตรเลีย 0.66 ล้านตัน
- ราคาขายถ่านหินเฉลี่ยสำหรับปี 2561 เท่ากับ 78.77 เหรียญสหรัฐต่อตัน เพิ่มขึ้นจากปีก่อน 7.67 เหรียญสหรัฐต่อตัน หรือคิดเป็นร้อยละ 11 (ปี 2560: ราคาขายเฉลี่ยเท่ากับ 71.10 เหรียญสหรัฐต่อตัน) ซึ่งเป็นผลจากราคาถ่านหินในตลาดโลกที่ปรับตัวสูงขึ้นเมื่อเทียบกับปีก่อน โดยราคาขายถ่านหินเฉลี่ยของ

เหมืองในสาธารณรัฐอินโดนีเซียเท่ากับ 82.62 เหรียญสหรัฐต่อตัน เพิ่มขึ้นจากปีก่อน 8.64 เหรียญสหรัฐต่อตัน หรือคิดเป็นร้อยละ 12

ราคาขายถ่านหินเฉลี่ยของเหมืองในประเทศออสเตรเลีย มีราคาขายเฉลี่ยต่อตันเท่ากับ 105.33 เหรียญออสเตรเลีย เพิ่มขึ้น 19.20 เหรียญออสเตรเลียต่อตัน หรือคิดเป็นร้อยละ 22 เมื่อเทียบกับปีก่อน (ปี 2560: ราคาขายเฉลี่ยเท่ากับ 86.13 เหรียญออสเตรเลียต่อตัน) เป็นผลจากราคาถ่านหินในตลาดโลกที่ปรับตัวสูงขึ้นเมื่อเทียบกับปีก่อน โดยเฉพาะส่วนของการขายส่งออก สุทธิกับผลกระทบจากอัตราแลกเปลี่ยนของเงินสกุลเหรียญออสเตรเลียต่อเงินสกุลเหรียญสหรัฐ โดยเงินสกุลเหรียญออสเตรเลียได้อ่อนค่าลงในระหว่างปี มีผลให้รายได้ลดลงเมื่อแปลงค่ารายได้ในสกุลเงินเหรียญออสเตรเลีย มาเป็นเงินสกุลเหรียญสหรัฐ อัตราแลกเปลี่ยนเฉลี่ยของเงินสกุลเหรียญออสเตรเลียต่อเงินสกุลเหรียญสหรัฐ ของปี 2561 เท่ากับ 0.7478 (ปี 2560 : 0.7664)

	ปริมาณขายถ่านหิน (ล้านตัน)		ราคาขายเฉลี่ย (เหรียญออสเตรเลียต่อตัน)	
เหมืองถ่านหินในประเทศออสเตรเลีย	*2561*	*2560*	*2561*	*2560*
ขายในประเทศ	8.54	8.16	81.72	75.01
ขายส่งออก	5.48	5.20	126.54	103.57
รวม	14.02	13.36	105.33	86.13

ราคาขายเฉลี่ยของถ่านหินในประเทศ ที่ 81.72 เหรียญออสเตรเลียต่อตัน เพิ่มขึ้นจำนวน 6.71 เหรียญออสเตรเลีย เป็นผลจากการเพิ่มขึ้นของสัดส่วนการขายภายใต้สัญญาขายถ่านที่มีราคาสูง ด้านการขายถ่านหินส่งออกมีราคาขายเฉลี่ยที่ 126.54 เหรียญออสเตรเลียต่อตัน เพิ่มขึ้นจำนวน 22.97 เหรียญออสเตรเลีย ซึ่งเป็นไปตามการเพิ่มขึ้นของราคาตลาดของถ่านหิน

ธุรกิจไฟฟ้า

	รายได้จากการขายไฟฟ้า (ล้านเหรียญสหรัฐ)		รายได้จากการขายไอน้ำและอื่น ๆ (ล้านเหรียญสหรัฐ)	
	ปี 2561	*ปี 2560*	*ปี 2561*	*ปี 2560*
โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (CHP)	84.78	84.62	89.26	85.13
โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์	22.14	19.47	-	-
รวม	106.92	104.09	89.26	85.13

รายได้จากการขายไฟฟ้า ไอน้ำและอื่นๆของ 3 โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมในสาธารณรัฐประชาชนจีน จำนวน 174.04 ล้านเหรียญสหรัฐ เพิ่มขึ้นจำนวน 4.29 ล้านเหรียญสหรัฐ เทียบกับ ปีก่อน โดยเกิดจากผลกระทบจากอัตราแลกเปลี่ยนของเงินสกุลบาทต่อเงินสกุลเหรียญสหรัฐ โดยเงินสกุลบาทแข็งค่าขึ้นในปีนี้ ทำให้การแปลงรายได้จากเงินสกุลบาท เป็นเงินเหรียญสหรัฐมีจำนวนที่มากขึ้น อัตราแลกเปลี่ยนเฉลี่ยของเงินสกุลบาทต่อเงินสกุลเหรียญสหรัฐ ของปี 2561 เท่ากับ 32.31 (ปี 2560 : 33.94) ในขณะที่รายได้จากการขายไฟฟ้าของโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมในสาธารณรัฐประชาชนจีนลดลง จากปริมาณขายไฟฟ้าที่ลดลง จำนวน 5.25 กิกะวัตต์ชั่วโมง และราคาขายไฟฟ้าเฉลี่ยลดลงเมื่อเทียบกับปีก่อนหน้า โดยราคาขายไฟฟ้าเฉลี่ยต่อกิโลวัตต์ชั่วโมงที่ 0.37 หยวน (ปี 2560: เท่ากับ 0.38 หยวน) สุทธิกับการเพิ่มขึ้นของรายได้จากการขายไอน้ำและอื่นๆ ซึ่งเป็นผลสุทธิจากการลดลงของปริมาณการขายไอน้ำ จำนวน 0.31 ล้านตัน ราคาขายเฉลี่ยไอน้ำต่อตัน เท่ากับ 89.97 หยวน (ปี 2560: เท่ากับ 87.62 หยวน) เพิ่มขึ้น 2.35 หยวน หรือคิดเป็นอัตราร้อยละ 3 โดยราคาขายดังกล่าวได้ปรับตัวเพิ่มขึ้นตามราคาตลาดของถ่านหินที่เป็นเชื้อเพลิงหลัก และการได้รับเงินสนับสนุนจากรัฐบาลในการปฏิบัติตามมาตรฐานการควบคุมสิ่งแวดล้อม (Ultra-low emission subsidy)

การเพิ่มขึ้นของรายได้จากการขายไฟฟ้าของโรงไฟฟ้าพลังแสงอาทิตย์ในสาธารณรัฐประชาชนจีนส่วนใหญ่เป็นผลจากการเพิ่มขึ้นของปริมาณการขายไฟฟ้าจำนวน 11.99 กิกะวัตต์ชั่วโมง โดยราคาขายไฟฟ้าสุทธิเฉลี่ยต่อกิโลวัตต์ชั่วโมง เท่ากับ 0.38 หยวน (ปี 2560: เท่ากับ 0.29 หยวน) สูงขึ้น 0.09 หยวนเมื่อเทียบกับปีก่อน ในปีนี้โรงไฟฟ้าพลังแสงอาทิตย์ได้ดำเนินการผลิตตลอดทั้งปีและมีโครงการเพิ่มขึ้นอีก 1 โครงการในช่วงปลายปีนี้ และผลกระทบจากอัตราแลกเปลี่ยนของเงินสกุลบาทต่อเงินสกุลเหรียญสหรัฐตามที่กล่าวไว้ในวรรคก่อน

2.2 ต้นทุนขายรวม 2,253 ล้านเหรียญสหรัฐ เพิ่มขึ้น 486 ล้านเหรียญสหรัฐคิดเป็นร้อยละ 28 ส่วนใหญ่มาจากการเพิ่มขึ้นของต้นทุนขายของภาคธุรกิจถ่านหินและธุรกิจก๊าซ จำนวน 324 ล้านเหรียญสหรัฐและจำนวน 52 ล้านเหรียญสหรัฐ ตามลำดับและอื่นๆจำนวน 110 ล้านเหรียญสหรัฐ

ต้นทุนขาย (หน่วย: ล้านเหรียญสหรัฐ)	ปี 2561	ปี 2560
ธุรกิจถ่านหิน	1,905	1,581
ธุรกิจไฟฟ้า ไอน้ำ	155	144
ก๊าซ	76	24
อื่นๆ	117	18
รวม	2,253	1,767

ต้นทุนขายของภาคธุรกิจถ่านหินเพิ่มขึ้นจำนวน 324 ล้านเหรียญสหรัฐ เป็นผลจากปริมาณขายถ่านหินที่เพิ่มขึ้นและต้นทุนเฉลี่ยต่อตันที่เพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับปีก่อน ต้นทุนเฉลี่ยต่อตันของเหมืองในสาธารณรัฐอินโดนีเซียเพิ่มขึ้น 3.41 เหรียญสหรัฐ โดยต้นทุนรวมเฉลี่ยต่อตันดังกล่าวรวมต้นทุนซื้อถ่านหินจากแหล่งผลิตอื่น เพื่อนำมาปรับคุณภาพถ่านหินให้เป็นไปตามความต้องการของลูกค้า โดยในปีนี้มีปริมาณซื้อถ่านหินจากแหล่งผลิตอื่นสูงขึ้นเมื่อเทียบกับปีก่อน กอปรกับราคาตลาดของถ่านหินในปีนี้มีการ

ปรับตัวสูงขึ้น จึงทำให้ต้นทุนรวมเฉลี่ยสูงขึ้น 1.98 เหรียญสหรัฐต่อตัน รวมทั้งต้นทุนเฉลี่ยต่อตันในส่วนที่ผลิตเองสูงขึ้น 2.14 เหรียญสหรัฐ ส่วนใหญ่เกิดจากการเพิ่มขึ้นของต้นทุนน้ำมันเชื้อเพลิง อันเป็นผลจากราคาน้ำมันตลาดโลกที่ปรับตัวเพิ่มขึ้นในระหว่างปี โดยต้นทุนเฉลี่ยต่อลิตรของน้ำมันเชื้อเพลิงเท่ากับ 0.65 เหรียญสหรัฐ (ปี 2560: ต้นทุนเฉลี่ยต่อลิตร 0.53 เหรียญสหรัฐ)

ต้นทุนเฉลี่ยต่อตันของเหมืองในประเทศออสเตรเลียเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับปีก่อน โดยต้นทุนเฉลี่ยต่อตันดังกล่าวรวมต้นทุนซื้อถ่านหินจากแหล่งผลิตอื่น เพื่อนำมาปรับคุณภาพถ่านหินให้เป็นไปตามความต้องการของลูกค้า โดยในปีนี้มีปริมาณซื้อถ่านหินจากแหล่งผลิตอื่นสูงขึ้นเมื่อเทียบกับปีก่อน กอปรกับราคาตลาดของถ่านหินในปีนี้มีการปรับตัวสูงขึ้น จึงทำให้ต้นทุนรวมเฉลี่ยสูงขึ้น 11.09 เหรียญออสเตรเลียต่อตัน รวมทั้งการเพิ่มขึ้นของต้นทุนเฉลี่ยต่อตันในส่วนที่ผลิตเอง 9.06 เหรียญออสเตรเลียต่อตัน เป็นผลจากปริมาณการผลิตถ่านหินที่ต่ำกว่าเมื่อเทียบกับปีก่อน เนื่องจากปัญหาด้านธรณีวิทยาของสภาพเหมืองใต้ดินที่ทำให้การขุดขนถ่านหินยากมากขึ้น

2.3 กำไรขั้นต้นรวมจำนวน 1,228 ล้านเหรียญสหรัฐ เพิ่มขึ้น 118 ล้านเหรียญสหรัฐ คิดเป็นร้อยละ 11 อัตราส่วนการทำกำไรขั้นต้นต่อยอดขายรวม (Gross Profit Margin) สำหรับปีนี้ คิดเป็นร้อยละ 35 โดยธุรกิจถ่านหินมีอัตรากำไรขั้นต้นร้อยละ 37 และธุรกิจไฟฟ้ามีอัตรากำไรขั้นต้นร้อยละ 21 (ปี 2560: อัตราส่วนการทำกำไรขั้นต้นต่อยอดขายรวม คิดเป็นร้อยละ 39 โดยธุรกิจถ่านหินมีอัตรากำไรขั้นต้นร้อยละ 40 และธุรกิจไฟฟ้ามีอัตรากำไรขั้นต้นร้อยละ 24) การปรับตัวที่สูงขึ้นของราคาตลาดถ่านหินส่งผลกระทบต่อต้นทุนของธุรกิจไฟฟ้าที่ใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิง ทำให้อัตรากำไรขั้นต้นของธุรกิจไฟฟ้าลดลงจากปีก่อน

2.4 ค่าใช้จ่ายในการขาย 182 ล้านเหรียญสหรัฐ เพิ่มขึ้นจำนวน 22 ล้านเหรียญสหรัฐ คิดเป็นร้อยละ 14 โดยเหมืองในสาธารณรัฐอินโดนีเซียมีค่าใช้จ่ายในการขายเพิ่มขึ้น 36 ล้านเหรียญสหรัฐ เป็นผลจากค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวกับ Domestic Market Obligation ที่เริ่มมีผลใช้บังคับตั้งแต่ต้นปี 2561 จำนวน 23 ล้านเหรียญสหรัฐ และการเพิ่มขึ้นของค่าใช้จ่ายจากปริมาณขายถ่านหินส่งออกที่เพิ่มขึ้นของเหมืองในสาธารณรัฐอินโดนีเซีย เมื่อเทียบกับปีก่อน จำนวน 13 ล้านเหรียญ ในขณะที่มีค่าใช้จ่ายลดลงในส่วนของเหมืองในประเทศออสเตรเลีย จำนวน 14 ล้านเหรียญสหรัฐ เนื่องจากสัดส่วนปริมาณถ่านหินส่งออกในส่วนที่ผลิตเองลดลงเมื่อเทียบกับปีก่อน

2.5 ค่าใช้จ่ายในการบริหารรวม 237 ล้านเหรียญสหรัฐ เพิ่มขึ้นจำนวน 19 ล้านเหรียญสหรัฐ หรือคิดเป็นร้อยละ 9 ส่วนใหญ่เพิ่มขึ้นจากค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับพนักงาน จำนวน 8 ล้านเหรียญสหรัฐ ซึ่งเป็นไปตามการขยายธุรกิจของกลุ่มบริษัท และค่าที่ปรึกษาในเพื่อหาโอกาสในการลงทุนใหม่และนวัตกรรม เทคโนโลยี จำนวน 11 ล้านเหรียญสหรัฐ

2.6 ค่าสินไหมทดแทนตามคำพิพากษา จำนวน 86 ล้านเหรียญสหรัฐ เป็นค่าเสียหายจากคดีฟ้องร้อง ตามคำพิพากษาเมื่อวันที่ 6 มีนาคม พ.ศ. 2561 กลุ่มบริษัทต้องจ่ายค่าเสียหายให้แก่โจทก์เป็นเงินจำนวน 1,500 ล้านบาท พร้อมดอกเบี้ยในอัตราร้อยละ 7.5 ต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินรวม 2,702 ล้านบาท ซึ่งแบ่งจ่ายเท่าๆกันระหว่างจำเลยร่วมทั้ง 3 ราย โดยกลุ่มบริษัทได้จ่ายชำระค่าเสียหายดังกล่าวให้แก่โจทก์เป็นที่เรียบร้อยแล้วเมื่อวันที่ 9 มีนาคม พ.ศ. 2561

2.7 ค่าภาคหลวงรวม 291 ล้านเหรียญสหรัฐ เพิ่มขึ้นจำนวน 23 ล้านเหรียญสหรัฐ คิดเป็นร้อยละ 9 เป็นผลจากราคาขายถ่านหินที่เพิ่มขึ้น

2.8 การรับรู้ส่วนแบ่งกำไรจากการลงทุนในการร่วมค้าและบริษัทร่วม จำนวน 264 ล้านเหรียญสหรัฐ ประกอบด้วยการรับรู้ส่วนแบ่งกำไรจากการลงทุนในการร่วมค้าและบริษัทร่วม ของ BLCP จำนวน 42 ล้านเหรียญสหรัฐ โรงไฟฟ้าหงสาและเหมืองภูไฟในสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว จำนวน 106 ล้านเหรียญสหรัฐ และธุรกิจถ่านหินในสาธารณรัฐประชาชนจีน จำนวน 118 ล้านเหรียญสหรัฐและรับรู้ส่วนแบ่งขาดทุนอื่นๆ จำนวน 2 ล้านเหรียญสหรัฐ

การรับรู้ส่วนแบ่งกำไรจากการลงทุนในการร่วมค้าและบริษัทร่วม เพิ่มขึ้น 59 ล้านเหรียญสหรัฐ หรือคิดเป็นร้อยละ 29 เมื่อเทียบกับปีก่อน เป็นผลสุทธิของการเพิ่มขึ้นของส่วนแบ่งกำไรจากธุรกิจถ่านหินในสาธารณรัฐประชาชนจีน จำนวน 23 ล้านเหรียญสหรัฐ โรงไฟฟ้าหงสาและเหมืองภูไฟในสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว จำนวน 40 ล้านเหรียญสหรัฐ ในขณะที่การรับรู้ส่วนแบ่งกำไรที่ลดลงของ BLCP จำนวน 1 ล้านเหรียญสหรัฐ ซึ่งเป็นไปตามโครงสร้างของรายได้ภายใต้สัญญาซื้อขายไฟฟ้าที่ลดลงและผลกระทบจากการแข็งค่าของเงินสกุลบาทต่อเงินสกุลเหรียญสหรัฐ และรับรู้ส่วนแบ่งขาดทุนอื่นๆ จำนวน 3 ล้านเหรียญสหรัฐ

2.9 รายจ่ายอื่นๆ จำนวน 17 ล้านเหรียญสหรัฐประกอบด้วย

2.9.1 รายได้ดอกเบี้ยรับ จำนวน 8 ล้านเหรียญสหรัฐ

2.9.2 ขาดทุนสุทธิจากอนุพันธ์ทางการเงิน จำนวน 63 ล้านเหรียญสหรัฐ ประกอบด้วย

- ขาดทุนสุทธิที่ยังไม่เกิดขึ้นจริงจากการปรับมูลค่ายุติธรรมของตราสารอนุพันธ์ทางการเงิน ณ วันสิ้นปี จำนวน 9 ล้านเหรียญสหรัฐ ซึ่งเกิดจากการรับรู้ผลขาดทุนจากสัญญาซื้อขายถ่านหินล่วงหน้า จำนวน 12 ล้านเหรียญสหรัฐ และ สัญญา Cross Currency Swap จำนวน 4 ล้านเหรียญสหรัฐ สุทธิกับการรับรู้กำไรจากสัญญาขายก๊าซธรรมชาติล่วงหน้า จำนวน 2 ล้านเหรียญสหรัฐและสัญญาซื้อขายเงินตราต่างประเทศล่วงหน้า 5 ล้านเหรียญสหรัฐ
- ขาดทุนสุทธิที่เกิดขึ้นจริง จำนวน 54 ล้านเหรียญสหรัฐ เกิดจากสัญญาซื้อขายถ่านหินและน้ำมันล่วงหน้า จำนวน 40 ล้านเหรียญสหรัฐ สัญญาแลกเปลี่ยนอัตราดอกเบี้ย จำนวน 3 ล้านเหรียญสหรัฐ และสัญญาซื้อขายเงินตราต่างประเทศล่วงหน้า 12 ล้านเหรียญสหรัฐ สัญญาขายก๊าซธรรมชาติล่วงหน้า 5 ล้านเหรียญสหรัฐ ในขณะที่รับรู้กำไรจากการทำสัญญา Cross Currency Swap จำนวน 6 ล้านเหรียญสหรัฐ

2.9.3 ขาดทุนสุทธิจากอัตราแลกเปลี่ยน จำนวน 19 ล้านเหรียญสหรัฐ ส่วนใหญ่เป็นผลขาดทุนสุทธิที่ยังไม่เกิดขึ้นจริงจากการแปลงค่าเงินกู้ยืมที่เป็นสกุลเงินบาทเป็นสกุลเงินเหรียญสหรัฐ ซึ่งเป็นผลจากการแข็งค่าของเงินสกุลบาทต่อเงินสกุลเหรียญสหรัฐเทียบกับปีก่อน (อัตราแลกเปลี่ยนเฉลี่ยของเงินบาทต่อเหรียญสหรัฐ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 เท่ากับ 32.45 (ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560: 32.68 บาท)

2.9.4 รายได้ค่าบริหารจัดการและอื่นๆ จำนวน 57 ล้านเหรียญสหรัฐ

2.10 ภาษีเงินได้นิติบุคคลจำนวน 189 ล้านเหรียญสหรัฐ เพิ่มขึ้น 55 ล้านเหรียญสหรัฐ โดยส่วนใหญ่เกิดจาก

2.10.1 การเพิ่มขึ้นของภาษีเงินได้นิติบุคคล จำนวน 8 ล้านเหรียญสหรัฐ ซึ่งเป็นไปตามผลกำไรจากการดำเนินงานที่เพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับปีก่อน

2.10.2 การเพิ่มขึ้นของภาษีเงินได้หัก ณ ที่จ่าย จำนวน 4 ล้านเหรียญสหรัฐ เกิดจากภาษีเงินได้หัก ณ ที่จ่าย จากเงินปันผลรับในระหว่างปีจำนวน 10 ล้านเหรียญสหรัฐ สุทธิกับการลดลงของภาษีหัก ณ ที่จ่ายที่เกิดจากการจ่ายชำระดอกเบี้ยเงินกู้ยืมของบริษัทย่อยของกลุ่มบริษัทจำนวน 6 ล้านเหรียญสหรัฐเมื่อเทียบกับปีก่อน

2.10.3 การเพิ่มขึ้นจากการรับรู้ค่าใช้จ่ายภาษีเงินได้รอตัดบัญชีสุทธิ จำนวน 43 ล้านเหรียญสหรัฐ ส่วนใหญ่เกิดจากการการลดลงของสินทรัพย์ภาษีเงินได้รอตัดบัญชี เนื่องจากการใช้ประโยชน์ของขาดทุนสะสมทางภาษีที่นำมาใช้ได้ในปีจำนวน 37 ล้านเหรียญสหรัฐ สุทธิกับการลดลงของหนี้สินภาษีเงินได้รอการตัดบัญชี จำนวน 6 ล้านเหรียญสหรัฐ ซึ่งเกิดจากผลแตกต่างด้านเวลาในการรับรู้กำไรในทางบัญชีและทางภาษี

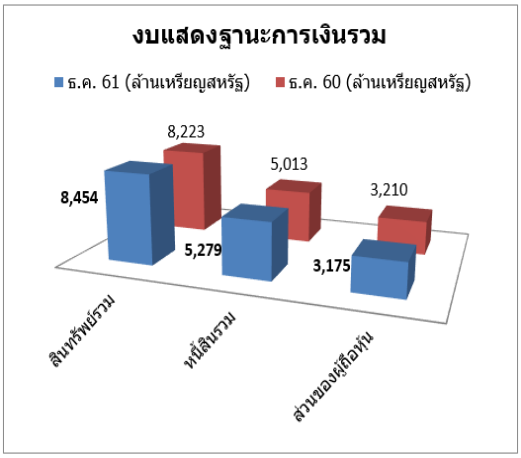
2.11 กำไรสุทธิรวมสำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561 จำนวน 205 ล้านเหรียญสหรัฐ ลดลง จำนวน 28 ล้านเหรียญสหรัฐ เมื่อเทียบกับปีก่อน

กำไรต่อหุ้นขั้นพื้นฐาน (EPS) เท่ากับ 0.040 เหรียญสหรัฐต่อหุ้น หรือเทียบเท่า 1.297 บาทต่อหุ้น (ปี 2560: เท่ากับ 0.046 เหรียญสหรัฐต่อหุ้น หรือเทียบเท่า 1.550 บาทต่อหุ้น)

3 งบแสดงฐานะการเงินรวม ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561 เปรียบเทียบกับงบแสดงฐานะการเงินรวม ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2560

3.1 สินทรัพย์รวมจำนวน 8,454 ล้านเหรียญสหรัฐเพิ่มขึ้น 231 ล้านเหรียญสหรัฐเมื่อเทียบกับสินทรัพย์รวม ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2560 โดยมีรายละเอียดของการเพิ่มขึ้นและลดลงที่มีสาระสำคัญดังนี้

- เงินสดและเงินฝากธนาคารจำนวน 607 ล้านเหรียญสหรัฐลดลง 76 ล้านเหรียญสหรัฐ คิดเป็นร้อยละ 11 (ดูคำอธิบายในข้อ 4 เรื่องงบกระแสเงินสดรวม)
- เงินปันผลค้างรับจากกิจการที่เกี่ยวข้องที่คาดว่าจะได้รับชำระภายในหนึ่งปีและส่วนที่เกินกว่าหนึ่งปีจากกิจการที่เกี่ยวข้องกัน จำนวน 10 ล้านเหรียญสหรัฐ และ 210 ล้านเหรียญสหรัฐ ตามลำดับ เป็นเงินปันผลค้างรับจากการร่วมค้าซึ่งดำเนินธุรกิจไฟฟ้าในประเทศ ลดลง 20 ล้านเหรียญสหรัฐ เป็นผลสุทธิจากการรับรู้รายได้จากการประกาศจ่ายปันผลในระหว่างปีจำนวน 126 ล้านเหรียญสหรัฐ และการได้รับเงินปันผลจำนวน



148 ล้านเหรียญสหรัฐ และมีผลกำไรจากอัตราแลกเปลี่ยนที่ยังไม่เกิดขึ้นจริงจากการแปลงค่างบการเงิน ณ วันสิ้นปี จำนวน 2 ล้านเหรียญสหรัฐ

- เงินลงทุนในการร่วมค้าและบริษัทร่วมจำนวน 1,374 ล้านเหรียญสหรัฐ เพิ่มขึ้น 204 ล้านเหรียญสหรัฐ คิดเป็นร้อยละ 18 จากการลงทุนเพิ่มในสาธารณรัฐประชาชนจีน สาธารณรัฐอินโดนีเซีย สิงคโปร์และประเทศญี่ปุ่นจำนวน 78 ล้านเหรียญสหรัฐ และการรับรู้ส่วนแบ่งกำไรจากการร่วมค้าสุทธิกับการรับเงินปันผลในระหว่างปีจำนวน 143 ล้านเหรียญสหรัฐ และมีผลขาดทุนจากอัตราแลกเปลี่ยนที่ยังไม่เกิดขึ้นจริงจากการแปลงค่างบการเงิน ณ วันสิ้นปี จำนวน 17 ล้านเหรียญสหรัฐ ส่วนใหญ่เกิดจากการอ่อนค่าของเงินสกุลหยวน
- เงินลงทุนอื่นสุทธิ จำนวน 148 ล้านเหรียญสหรัฐ เพิ่มขึ้น 36 ล้านเหรียญสหรัฐ เป็นการลงทุนเพิ่มในโครงการผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในประเทศญี่ปุ่นในรูปแบบของ TK (TOKUMEI KUMIAI) Agreement ในระหว่างปี
- ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์ – สุทธิจำนวน 1,859 ล้านเหรียญสหรัฐ เพิ่มขึ้น 81 ล้านเหรียญสหรัฐ จากการลงทุนเพิ่มในเครื่องจักรและอุปกรณ์ของเหมืองถ่านหินในสาธารณรัฐอินโดนีเซียและประเทศออสเตรเลียจำนวน 264 ล้านเหรียญสหรัฐ และจากการซื้อธุรกิจก๊าซในประเทศสหรัฐอเมริกาและโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในประเทศจีน จำนวน 142 ล้านเหรียญสหรัฐ รับรู้ค่าเสื่อมราคาในระหว่างปี จำนวน 212 ล้านเหรียญสหรัฐ รวมถึงผลขาดทุนจากอัตราแลกเปลี่ยนที่ยังไม่เกิดขึ้นจริงจากการแปลงค่างบการเงินและอื่นๆ จำนวน 113 ล้านเหรียญสหรัฐ
- สินทรัพย์ไม่หมุนเวียนอื่น จำนวน 220 ล้านเหรียญสหรัฐ ลดลง 86 ล้านเหรียญสหรัฐ เกิดจากการลดลงของภาษีเงินได้จ่ายล่วงหน้าของกลุ่มบริษัทย่อยในสาธารณรัฐอินโดนีเซียจำนวน 115 ล้านเหรียญสหรัฐ ซึ่งได้จัดประเภทไปเป็นสินทรัพย์หมุนเวียนในระหว่างปี สุทธิกับการเพิ่มขึ้นของเงินฝากธนาคารที่มีข้อจำกัดในการใช้ จำนวน 8 ล้านเหรียญสหรัฐ ของบริษัทย่อยแห่งหนึ่งในสาธารณรัฐอินโดนีเซีย และการเพิ่มขึ้นของเงินสนับสนุนจากรัฐบาลค้างรับของโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในประเทศจีน จำนวน 14 ล้านเหรียญสหรัฐ และอื่นๆ 7 ล้านเหรียญสหรัฐ

3.2 หนี้สินรวมจำนวน 5,279 ล้านเหรียญสหรัฐ เพิ่มขึ้น 266 ล้านเหรียญสหรัฐ เมื่อเทียบกับหนี้สินรวม ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2560 โดยมีรายละเอียดของการเพิ่มขึ้นและลดลงที่มีสาระสำคัญดังนี้

- เงินกู้ยืมระยะสั้นจากสถาบันการเงิน จำนวน 512 ล้านเหรียญสหรัฐ เพิ่มขึ้น 93 ล้านเหรียญสหรัฐ จากการกู้เงินเพิ่มจำนวน 872 ล้านเหรียญสหรัฐ ชำระคืนเงินกู้จำนวน 778 ล้านเหรียญสหรัฐ (รวมกำไรจากอัตราแลกเปลี่ยนที่เกิดขึ้นจริง จำนวน 3 ล้านเหรียญสหรัฐ) และมีผลกำไรสุทธิจากอัตราแลกเปลี่ยนที่ยังไม่เกิดขึ้นจริงจากการแปลงค่างบการเงิน ณ วันสิ้นปี จำนวน 1 ล้านเหรียญสหรัฐ
- ส่วนของเงินกู้ยืมระยะยาวที่ถึงกำหนดชำระในหนึ่งปี จำนวน 370 ล้านเหรียญสหรัฐ เพิ่มขึ้น 216 ล้านเหรียญสหรัฐ คิดเป็นร้อยละ 141 จากการจัดประเภทเงินกู้ระยะยาวเป็นเงินกู้ระยะยาวที่ถึงกำหนดชำระภายในหนึ่งปีจำนวน 376 ล้านเหรียญสหรัฐ และมีการจ่ายชำระคืนเงินกู้ระยะยาวที่ถึงกำหนดจำนวน 159 ล้านเหรียญสหรัฐ และมีผลกำไรจากอัตราแลกเปลี่ยนที่ยังไม่เกิดขึ้นจริง

จากการแปลงค่างบการเงิน ณ วันสิ้นปี 1 ล้านเหรียญสหรัฐ ส่วนใหญ่เกิดจากส่วนของเงินกู้ยืมระยะยาวที่ถึงกำหนดชำระในหนึ่งปีที่เป็นสกุลเงินหยวน

- ส่วนของหุ้นกู้ที่ถึงกำหนดไถ่ถอนในหนึ่งปี จำนวน 88 ล้านเหรียญสหรัฐ ลดลง 80 ล้านเหรียญสหรัฐ เกิดจากการไถ่ถอนหุ้นกู้ที่ถึงกำหนดชำระในระหว่างปีจำนวน 178 ล้านเหรียญสหรัฐ และการจัดประเภทหุ้นกู้ระยะยาวเป็นหุ้นกู้ที่ถึงกำหนดชำระภายในหนึ่งปีจำนวน 88 ล้านเหรียญสหรัฐ และมีผลขาดทุนจากอัตราแลกเปลี่ยนที่ยังไม่เกิดขึ้นจริงจากการแปลงค่างบการเงิน ณ วันสิ้นปี จำนวน 10 ล้านเหรียญสหรัฐ
- ค่าเปิดหน้าดินและขนถ่านหินค้างจ่ายจำนวน 143 ล้านเหรียญสหรัฐ เพิ่มขึ้น 40 ล้านเหรียญสหรัฐ คิดเป็นร้อยละ 39 ส่วนใหญ่มาจากค่าเปิดหน้าดิน ค่าขุดขน และค่าขนส่งถ่านหินของบริษัทย่อยในสาธารณรัฐอินโดนีเซีย
- เงินกู้ยืมระยะยาวสุทธิจำนวน 1,655 ล้านเหรียญสหรัฐ ลดลง 36 ล้านเหรียญสหรัฐ คิดเป็นร้อยละ 2 โดยเป็นการกู้เพิ่มในระหว่างปี จำนวน 498 ล้านเหรียญสหรัฐ การจัดประเภทรายการเงินกู้ระยะยาวเป็นเงินกู้ระยะยาวที่ถึงกำหนดชำระในหนึ่งปีจำนวน 376 ล้านเหรียญสหรัฐ และมีการชำระคืนเงินกู้ก่อนถึงกำหนดชำระจำนวน 127 ล้านเหรียญสหรัฐ รวมทั้งมีผลกำไรสุทธิจากอัตราแลกเปลี่ยนที่ยังไม่เกิดขึ้นจริงจากการแปลงค่างบการเงิน ณ วันสิ้นปี จำนวน 31 ล้านเหรียญสหรัฐ ส่วนใหญ่เกิดจากเงินกู้ยืมสกุลเหรียญออสเตรเลีย เนื่องจากการอ่อนค่าลงของเงินสกุลเหรียญออสเตรเลียต่อเงินสกุลเหรียญสหรัฐ โดยอัตราแลกเปลี่ยนเฉลี่ยของเงินสกุลเหรียญออสเตรเลียต่อเงินสกุลเหรียญสหรัฐ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 เท่ากับ 0.7039 (ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 : 0.7796)
- หุ้นกู้สุทธิ จำนวน 1,397 ล้านเหรียญสหรัฐ ลดลง 28 ล้านเหรียญสหรัฐ คิดเป็นร้อยละ 2 มีการออกหุ้นกู้ใหม่จำนวน 50 ล้านเหรียญสหรัฐ การจัดประเภทหุ้นกู้ระยะยาวเป็นหุ้นกู้ที่ถึงกำหนดชำระในหนึ่งปีจำนวน 88 ล้านเหรียญสหรัฐ และผลขาดทุนจากอัตราแลกเปลี่ยนที่ยังไม่เกิดขึ้นจริงจากการแปลงค่างบการเงิน ณ วันสิ้นปี จำนวน 10 ล้านเหรียญสหรัฐ
- หนี้สินอนุพันธ์การเงินที่ถึงกำหนดภายในหนึ่งปีและหนี้สินอนุพันธ์การเงินสุทธิจำนวน 5 ล้านเหรียญสหรัฐ และ 18 ล้านเหรียญสหรัฐ ตามลำดับ รวมเป็นจำนวน 23 ล้านเหรียญสหรัฐ เป็นผลขาดทุนที่ยังไม่เกิดขึ้นจริงจากการปรับมูลค่ายุติธรรมของตราสารอนุพันธ์ทางการเงิน ณ วันสิ้นปี ประกอบด้วยขาดทุนจากสัญญา Cross Currency Swap จำนวน 13 ล้านเหรียญสหรัฐ สัญญาแลกเปลี่ยนอัตราดอกเบี้ยจำนวน 6 ล้านเหรียญสหรัฐ สัญญาซื้อขายอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศล่วงหน้า 2 ล้านเหรียญสหรัฐ และสัญญาซื้อขายถ่านหินล่วงหน้าจำนวน 2 ล้านเหรียญสหรัฐ และสัญญาขายก๊าซธรรมชาติล่วงหน้า 0.4 ล้านเหรียญสหรัฐ

3.3 ส่วนของผู้ถือหุ้นจำนวน 3,175 ล้านเหรียญสหรัฐ ลดลง 35 ล้านเหรียญสหรัฐ ส่วนใหญ่เป็นผลจาก

- เพิ่มขึ้นจากกำไรสุทธิของปี 2561 จำนวน 205 ล้านเหรียญสหรัฐ
- เพิ่มขึ้นจากส่วนได้เสียที่ไม่มีอำนาจควบคุมจำนวน 107 ล้านเหรียญสหรัฐ

- ลดลงจากส่วนต่างจากการแปลงค่างบการเงินของบริษัทย่อยที่แสดงเป็นเงินตราต่างประเทศและอื่นๆ จำนวน 140 ล้านเหรียญสหรัฐ
- ลดลงจากเงินปันผลจ่ายจำนวน 207 ล้านเหรียญสหรัฐ

3.4 อัตราส่วนหนี้สินสุทธิต่อทุน (Net debt to equity) ของบริษัท ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561 สำหรับ งบการเงินรวมเท่ากับ 1.07 เท่า (ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2560: 0.99 เท่า)

4 งบกระแสเงินสดรวม สำหรับงวด 12 เดือน สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561

งบกระแสเงินสดรวมสำหรับงวด 12 เดือน สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561 บริษัทมีเงินสดสุทธิลดลงรวม 75 ล้านเหรียญสหรัฐ (รวมผลขาดทุนของอัตราแลกเปลี่ยนที่ยังไม่เกิดขึ้นจริงจากการแปลงค่า ณ วันสิ้นงวด จำนวน 9 ล้านเหรียญสหรัฐ) โดยแยกเป็น

4.1 เงินสดสุทธิได้มาในกิจกรรมดำเนินงาน จำนวน 411 ล้านเหรียญสหรัฐ โดยมีกิจกรรมดำเนินงานที่สำคัญดังนี้

- รับเงินจากการขายถ่านหิน จำนวน 3,401 ล้านเหรียญสหรัฐ
- จ่ายชำระเจ้าหนี้ จำนวน 2,170 ล้านเหรียญสหรัฐ
- จ่ายดอกเบี้ยจำนวน 175 ล้านเหรียญสหรัฐ
- จ่ายภาษีเงินได้นิติบุคคลจำนวน 125 ล้านเหรียญสหรัฐ
- รับเงินคืนภาษีเงินได้จำนวน 51 ล้านบาท
- จ่ายค่าภาคหลวงจำนวน 298 ล้านเหรียญสหรัฐ
- เงินสดจ่ายอื่นๆจำนวน 273 ล้านเหรียญสหรัฐ

4.2 เงินสดสุทธิใช้ไปในกิจกรรมลงทุน จำนวน 453 ล้านเหรียญสหรัฐมีสาระสำคัญดังนี้

- ลงทุนในเครื่องจักรและอุปกรณ์ และในโครงการระหว่างดำเนินการ จำนวน 273 ล้านเหรียญสหรัฐ
- ลงทุนเพิ่มในเงินลงทุนอื่น จำนวน 33 ล้านเหรียญสหรัฐ
- ลงทุนเพื่อซื้อธุรกิจกาซธรรมชาติในประเทศสหรัฐอเมริกา ธุรกิจพลังงานสะอาดในประเทศสิงคโปร์ ธุรกิจไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในประเทศญี่ปุ่น และลงทุนเพิ่มในการร่วมค้าในสาธารณรัฐประชาชนจีน จำนวน 177 ล้านเหรียญสหรัฐ
- เงินสดจ่ายสำหรับค่าใช้จ่ายในการสำรวจและพัฒนารอตัดบัญชีและการเปิดหน้าดินรอตัดบัญชี จำนวน 131 ล้านเหรียญสหรัฐ
- เงินสดรับจากเงินลงทุนระยะสั้น จำนวน 1 ล้านเหรียญสหรัฐ
- เงินรับจากเงินปันผลในบริษัทร่วมค้า จำนวน 149 ล้านเหรียญสหรัฐ
- เงินสดรับอื่นๆ จำนวน 11 ล้านเหรียญสหรัฐ

4.3 เงินสดสุทธิใช้ไปจากกิจกรรมจัดหาเงิน จำนวน 25 ล้านเหรียญสหรัฐประกอบด้วย

- เงินสดรับจากเงินกู้ยืมระยะสั้นและระยะยาวจากธนาคารและอื่นๆจำนวน 1,370 ล้านเหรียญสหรัฐ
- จ่ายคืนเงินกู้ยืมระยะสั้นและระยะยาวจากธนาคารและอื่นๆ จำนวน 1,062 ล้านเหรียญสหรัฐ
- เงินสดรับจากการจำหน่ายหุ้นกู้ จำนวน 50 ล้านเหรียญสหรัฐ
- จ่ายคืนหุ้นกู้ที่ถึงกำหนดชำระ จำนวน 178 ล้านเหรียญสหรัฐ
- เงินสดรับจากการเพิ่มทุนจากการใช้สิทธิในการซื้อหุ้นสามัญของบริษัทย่อย จำนวน 2 ล้านเหรียญสหรัฐ
- จ่ายเงินปันผล จำนวน 207 ล้านเหรียญสหรัฐ

5. สรุปความเห็นของฝ่ายบริหาร

งบการเงินในปี 2561 สะท้อนถึงผลประกอบการที่แข็งแกร่งจากธุรกิจหลักซึ่งประกอบด้วย ธุรกิจถ่านหิน ธุรกิจก๊าซธรรมชาติ และธุรกิจผลิตไฟฟ้า กำไรก่อนหักดอกเบี้ย ภาษี และค่าเสื่อมราคา (EBITDA) คิดเป็น 1,178 ล้านเหรียญสหรัฐ ปรับเพิ่มขึ้นร้อยละ 22 จากปีก่อนหน้า ประกอบด้วย EBITDA จากธุรกิจถ่านหิน 895 ล้านเหรียญสหรัฐฯ EBITDA จากธุรกิจก๊าซธรรมชาติจำนวน 101 ล้านเหรียญสหรัฐ และEBITDA จากธุรกิจไฟฟ้าจำนวน 182 ล้านเหรียญสหรัฐ รายงานกำไรสุทธิจำนวน 205 ล้านเหรียญสหรัฐ ซึ่งปรับลดลงร้อยละ 12 จากปีก่อนหน้า กำไรสุทธิที่ปรับลดลงเป็นผลจากการแข็งค่าของเงินบาทเมื่อเทียบกับดอลล่าร์สหรัฐฯทำให้เกิดผลขาดทุนจากการแปลงค่างบการเงินจำนวน 19 ล้านเหรียญสหรัฐ บริษัทได้บันทึกขาดทุนจากอนุพันธ์ทางการเงินจำนวน 63 ล้านเหรียญสหรัฐ โดยส่วนใหญ่เป็นการขาดทุนจากการขายถ่านหินล่วงหน้าเนื่องจากราคาถ่านหินในตลาดโลกปรับสูงขึ้น นอกจากนี้บริษัทยังได้บันทึกค่าใช้จ่ายจากคดีหงสาจำนวน 86 ล้านเหรียญสหรัฐ

สำหรับไตรมาส 4/2561 EBITDA คิดเป็น 351 ล้านเหรียญสหรัฐฯ ปรับเพิ่มขึ้นร้อยละ 13 จากไตรมาสก่อนหน้า กำไรสุทธิไตรมาสนี้คิดเป็น 45.30 ล้านเหรียญสหรัฐฯ ลดลงร้อยละ 40 จากไตรมาสก่อนหน้า

ธุรกิจถ่านหินในสาธารณรัฐอินโดนีเซียรายงานปริมาณขายถ่านหินในไตรมาส 4/2561 ในระดับที่สูงสุดในรอบปีที่ 7.61 ล้านตัน ปรับสูงขึ้นร้อยละ 14 จากไตรมาสก่อนหน้า ด้วยราคาขายถ่านหินเฉลี่ย 77 เหรียญสหรัฐฯต่อตัน ลดลงร้อยละ 13 เป็นผลจากราคาถ่านหินในตลาดโลกที่อ่อนตัวลง ต้นทุนขายสูงขึ้นเล็กน้อยร้อยละ 8 เป็น 47.98 เหรียญสหรัฐฯต่อตันด้วยราคาน้ำมันดีเซลที่คงเดิมในระดับ 0.67 เหรียญสหรัฐต่อลิตร อัตรากำไรขั้นต้นปรับลดลงเป็นร้อยละ 39 เทียบกับร้อยละ 47 ในไตรมาสก่อนหน้า

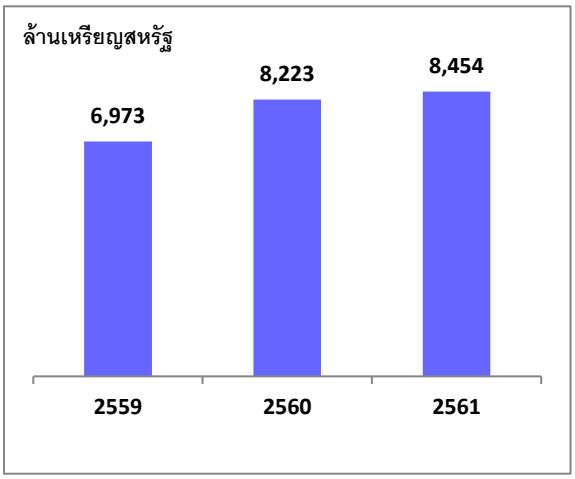
ธุรกิจถ่านหินในออสเตรเลีย รายงานปริมาณขายสูงขึ้นเป็นจำนวน 3.76 ล้านตันในไตรมาส 4/2561 ปรับเพิ่มขึ้นร้อยละ 13 จากไตรมาสก่อนหน้า ราคาขายถ่านหินเฉลี่ยยังคงอยู่ในระดับสูงต่อเนื่องที่ 105.36 เหรียญออสเตรเลียต่อตัน ในขณะที่ต้นทุนขายเฉลี่ยปรับลดลงร้อยละ 6 คิดเป็น 75.91 เหรียญออสเตรเลียต่อตันสะท้อนถึงประสิทธิภาพการผลิตที่สูงขึ้น อัตรากำไรขั้นต้นจึงปรับสูงขึ้นคิดเป็นร้อยละ 28 เทียบกับร้อยละ 20 ในไตรมาสก่อนหน้า

ธุรกิจถ่านหินในสาธารณรัฐประชาชนจีนมีผลการดำเนินงานที่ดีต่อเนื่องจากราคาขายถ่านหินในประเทศที่ทรงตัวต่อเนื่องในระดับสูงเป็นผลจากแนวโน้มความต้องการใช้ถ่านหินที่เพิ่มขึ้นในช่วงเข้าสู่ฤดูหนาว ยังผลให้มีการรับรู้ส่วนแบ่งกำไรจำนวน 24 ล้านเหรียญสหรัฐในไตรมาสนี้

ธุรกิจไฟฟ้าในส่วนของโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วมในสาธารณรัฐประชาชนจีนรายงานกำไรสุทธิจำนวน 2.44 ล้านเหรียญสหรัฐในไตรมาสนี้ เป็นผลจากความต้องการใช้ไฟฟ้าและไอน้ำที่เพิ่มขึ้นในช่วงฤดูหนาวในขณะที่ยังคงเผชิญกับต้นทุนราคาถ่านหินในระดับสูง โรงไฟฟ้า BLCP ในไตรมาสนี้มีการหยุดเครื่องจักรตามแผนการซ่อมบำรุงครั้งใหญ่ (Extended Major Overhaul) สำหรับหน่วยผลิตที่ 2 ซึ่งสามารถดำเนินการเสร็จสมบูรณ์ได้ก่อนกำหนด การหยุดซ่อมบำรุงส่งผลให้โรงไฟฟ้า BLCP ในไตรมาสนี้รายงานส่วนแบ่งขาดทุนจำนวน 1.35 ล้านเหรียญสหรัฐ โรงไฟฟ้าหงสารายงานประสิทธิภาพการผลิตไฟฟ้าที่ดีต่อเนื่องสามารถจำหน่ายไฟฟ้าส่วนเพิ่มเพื่อสร้างรายได้มากกว่าแผน ส่งผลให้รายงานส่วนแบ่งกำไรในระดับที่ดีจำนวน 19 ล้านเหรียญสหรัฐในไตรมาสนี้

การวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงิน

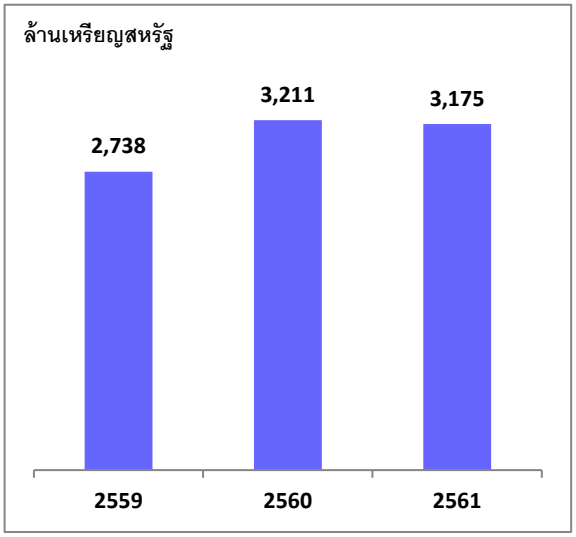
สินทรัพย์รวม



สินทรัพย์รวม ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 จำนวน 8,454 ล้านเหรียญสหรัฐ เพิ่มขึ้น 230 ล้านเหรียญสหรัฐ หรือคิดเป็นร้อยละ 3 เมื่อเทียบกับ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 จากการลงทุนเพิ่มในสาธารณรัฐประชาชนจีน สาธารณรัฐอินโดนีเซีย สิงคโปร์และประเทศญี่ปุ่นจำนวน 114 ล้านเหรียญสหรัฐ

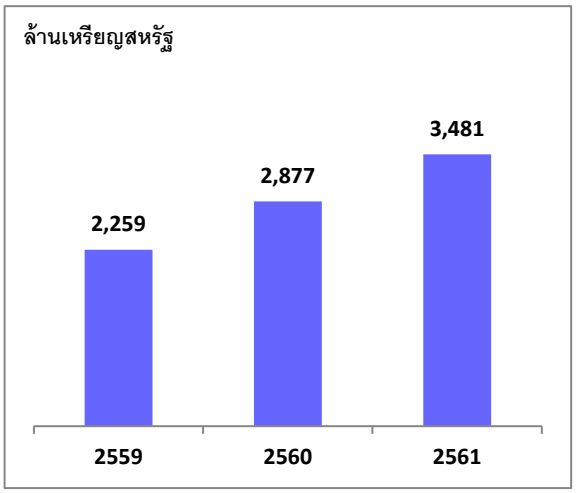
ในส่วนของเครื่องจักรและอุปกรณ์เพิ่มขึ้นสุทธิ 81 ล้านเหรียญสหรัฐ จากการลงทุนเพิ่มในเครื่องจักรและอุปกรณ์ของเหมืองถ่านหินในอินโดนีเซียและออสเตรเลียจำนวน 264 ล้านเหรียญสหรัฐ จากการลงทุนในธุรกิจก๊าซในสหรัฐอเมริกาและธุรกิจพลังงานแสงอาทิตย์ในจีนจำนวน 142 ล้านเหรียญสหรัฐ รวมถึงผลขาดทุนจากอัตราแลกเปลี่ยนที่เกิดจากการแปลงค่างบการเงินจำนวน 113 ล้านเหรียญสหรัฐ ขณะที่มีการบันทึกค่าเสื่อมราคาจำนวน 212 ล้านเหรียญสหรัฐ และเงินสดลดลงจำนวน 76 ล้านเหรียญสหรัฐ

ส่วนของผู้ถือหุ้นรวม



ส่วนของผู้ถือหุ้นรวมจำนวน 3,175 ล้านเหรียญสหรัฐ ลดลง 36 ล้านเหรียญสหรัฐหรือคิดเป็นร้อยละ 1 เมื่อเทียบกับ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 เพิ่มขึ้นจากกำไรสุทธิสำหรับปี 2561 จำนวน 205 ล้านเหรียญสหรัฐ จากส่วนได้เสียที่ไม่มีอำนาจควบคุมจำนวน 107 ล้านเหรียญสหรัฐ ในขณะที่ลดลงจากส่วนต่างจากการแปลงค่างบการเงินของบริษัทย่อยที่แสดงเป็นเงินตราต่างประเทศจำนวน 140 ล้านเหรียญสหรัฐ ลดลงจากเงินปันผลจ่ายจำนวน 207 ล้านเหรียญสหรัฐ

รายได้จากการขายรวม

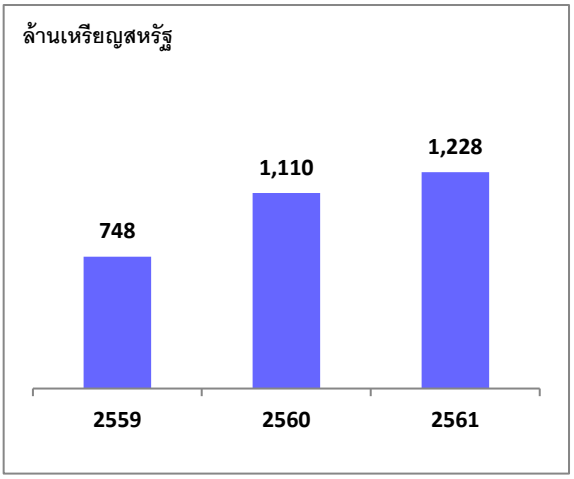


รายได้จากการขายรวม 3,481 ล้านเหรียญสหรัฐ เพิ่มขึ้นจากปี 2560 จำนวน 605 ล้านเหรียญสหรัฐ คิดเป็นร้อยละ 21 จาก ราคาขายเฉลี่ยของถ่านหินที่ปรับตัวสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องเมื่อเทียบกับปีก่อน

โดยที่ปริมาณขายถ่านหินสำหรับปี 2561 จากเหมืองในประเทศอินโดนีเซีย 24.0 ล้านตัน จากเหมืองในประเทศออสเตรเลีย 14.0 ล้านตัน

ราคาขายถ่านหินเฉลี่ยสำหรับปี 2561 จากเหมืองในประเทศอินโดนีเซียเท่ากับ 82.62 เหรียญสหรัฐต่อตัน และจากเหมืองในประเทศออสเตรเลียเท่ากับ 105.33 เหรียญออสเตรเลียต่อตัน

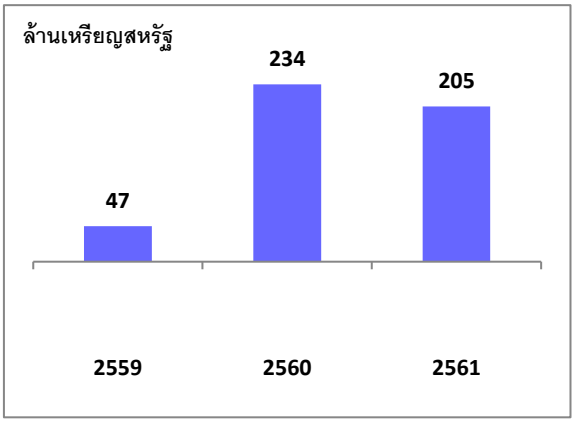
กำไรขั้นต้นรวม



กำไรขั้นต้นสำหรับปี 2561 จำนวน 1,228 ล้านเหรียญสหรัฐ เพิ่มขึ้น 118 ล้านเหรียญสหรัฐ

อัตราส่วนการทำกำไรขั้นต้นต่อยอดขายรวม (Gross Profit Margin) สำหรับปี 2561 คิดเป็นร้อยละ 35 โดยธุรกิจถ่านหินมีอัตรากำไรขั้นต้นร้อยละ 37 ธุรกิจไฟฟ้ามีอัตรากำไรขั้นต้นร้อยละ 21 และธุรกิจก๊าซมีอัตรากำไรขั้นต้นร้อยละ 47

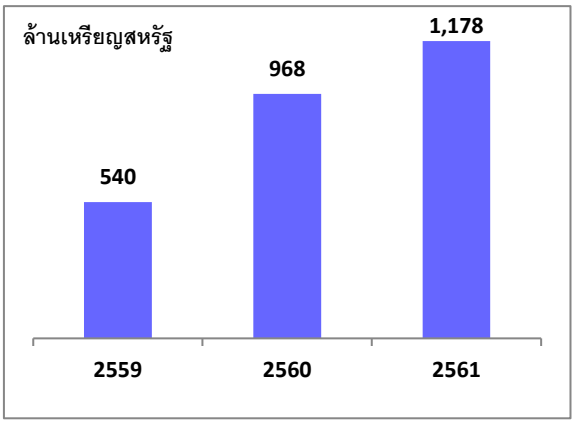
กำไร(ขาดทุน)สุทธิรวม



สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2561 มีผลกำไรสุทธิจำนวน 205 ล้านเหรียญสหรัฐ โดยเป็นผลจากกำไรที่สูงขึ้นของธุรกิจถ่านหินและปริมาณขายไฟฟ้าที่สม่ำเสมอของธุรกิจไฟฟ้า อนึ่ง ธุรกิจก๊าซธรรมชาติเริ่มสร้างกระแสเงินสดอย่างมีสาระสำคัญ

กำไรสุทธิที่ปรับลดลงเป็นผลจากการแข็งค่าของเงินบาทเมื่อเทียบกับดอลล่าร์สหรัฐฯทำให้เกิดผลขาดทุนจากการแปลงค่างบการเงินจำนวน 19 ล้านเหรียญสหรัฐ บริษัทได้บันทึกขาดทุนจากอนุพันธ์ทางการเงินจำนวน 63 ล้านเหรียญสหรัฐ โดยส่วนใหญ่เป็นการขาดทุนจากการขายถ่านหินล่วงหน้าเนื่องจากราคาถ่านหินในตลาดโลกปรับสูงขึ้น

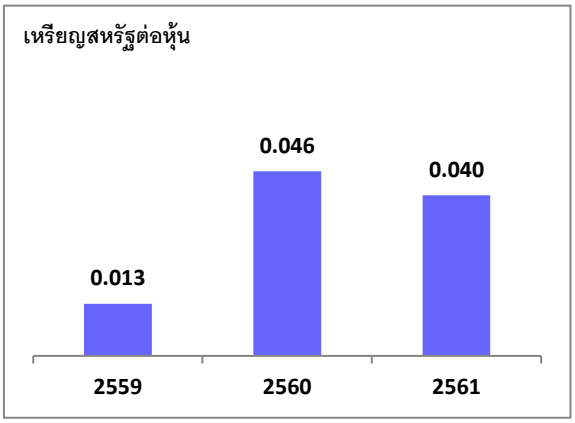
กำไรจากการดำเนินงานก่อนดอกเบี้ย ภาษี ค่าเสื่อมราคาและค่าใช้จ่ายตัดจ่าย (EBITDA)



กำไรจากการดำเนินงานก่อนดอกเบี้ย ภาษี ค่าเสื่อมราคาและค่าใช้จ่ายตัดจ่าย (EBITDA) จำนวน 1,178 ล้านเหรียญสหรัฐ เพิ่มขึ้น 210 ล้านเหรียญสหรัฐ หรือคิดเป็นร้อยละ 22 เมื่อเทียบกับปี 2560

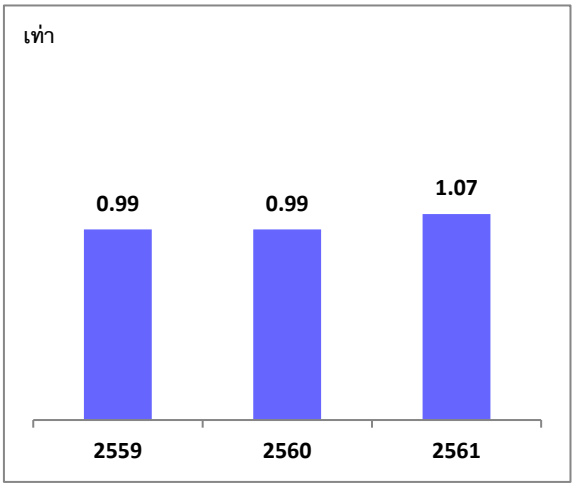
โดยแบ่งเป็น EBITDA จากธุรกิจถ่านหิน 895 ล้านเหรียญสหรัฐฯ EBITDA จากธุรกิจก๊าซธรรมชาติจำนวน 101 ล้านเหรียญสหรัฐ และEBITDA จากธุรกิจไฟฟ้าจำนวน 182 ล้านเหรียญสหรัฐ

กำไร(ขาดทุน)ต่อหุ้น



สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2561 มีผลกำไรสุทธิต่อหุ้น 0.040 เหรียญสหรัฐต่อหุ้น ลดลงจากปี 2560 ที่มีผลกำไรสุทธิต่อหุ้น 0.046 เหรียญสหรัฐต่อหุ้น

<u>อัตราส่วนหนี้สินสุทธิต่อทุน</u>



อัตราส่วนหนี้สินสุทธิต่อทุน 1.07 เท่า เท่ากับ ณ สิ้นปี 2561 หนี้สินสุทธิรวมจำนวน 3,407 ล้านเหรียญสหรัฐ เพิ่มขึ้นจากปี 2560 จำนวน 238 ล้านเหรียญสหรัฐ จากเงินกู้ยืมเพิ่มขึ้นจำนวน 128 ล้านเหรียญสหรัฐ และการออกหุ้นกู้ใหม่ระหว่างปีจำนวน 50 ล้านเหรียญสหรัฐ และมีผลขาดทุนจากอัตราแลกเปลี่ยนที่ยังไม่เกิดขึ้นจริงจากการแปลงค่าของหุ้นกู้ ณ วันสิ้นปี จำนวน 53 ล้านเหรียญสหรัฐ

ขณะที่เงินสดและเงินลงทุนระยะสั้นลดลงจำนวน 9 ล้านเหรียญสหรัฐ

การรับรองความถูกต้องของข้อมูล

บริษัทฯ ได้สอบทานข้อมูลในแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปีฉบับนี้แล้ว และด้วยความระมัดระวัง บริษัทฯ ขอรับรองว่า ข้อมูลดังกล่าวถูกต้องครบถ้วน ไม่เป็นเท็จ ไม่ทำให้ผู้อื่นสำคัญผิด หรือไม่ขาดข้อมูลที่ควรต้องแจ้งในสาระสำคัญ นอกจากนี้ บริษัทฯ ขอรับรองว่า

(1) งบการเงินและข้อมูลทางการเงินที่สรุปมาในแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปี ได้แสดงข้อมูลอย่างถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญเกี่ยวกับฐานะการเงิน ผลการดำเนินงาน และกระแสเงินสดของบริษัทและบริษัทย่อยแล้ว

(2) บริษัทฯ ได้จัดให้มีระบบการเปิดเผยข้อมูลที่ดี เพื่อให้แน่ใจว่าบริษัทฯ ได้เปิดเผยข้อมูลในส่วนที่เป็นสาระสำคัญทั้งของบริษัทและบริษัทย่อยอย่างถูกต้องครบถ้วนแล้ว รวมทั้งควบคุมดูแลให้มีการปฏิบัติตามระบบดังกล่าว

(3) บริษัทฯ ได้จัดให้มีระบบการควบคุมภายในที่ดี และควบคุมดูแลให้มีการปฏิบัติตามระบบดังกล่าว และบริษัทฯ ได้แจ้งข้อมูลการประเมินระบบการควบคุมภายใน ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 ต่อผู้สอบบัญชีและกรรมการตรวจสอบของบริษัทแล้ว ซึ่งครอบคลุมถึงข้อบกพร่องและการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญของระบบการควบคุมภายใน รวมทั้งการกระทำที่มิชอบที่อาจมีผลกระทบต่อการจัดทำรายงานทางการเงินของบริษัทและบริษัทย่อย

ในการนี้ เพื่อเป็นหลักฐานว่าเอกสารทั้งหมดเป็นเอกสารชุดเดียวกันกับที่บริษัทฯ ได้รับรองความถูกต้องแล้ว บริษัทฯ ได้มอบหมายให้นายวิรัช วุฒิธนาเศรษฐ์ เป็นผู้ลงลายมือชื่อกำกับเอกสารนี้ไว้ทุกหน้าด้วย หากเอกสารใดไม่มีลายมือชื่อของนายวิรัช วุฒิธนาเศรษฐ์ กำกับไว้ บริษัทฯ จะถือว่าไม่ใช่ข้อมูลที่บริษัทฯ ได้รับรองความถูกต้องของข้อมูลแล้วดังกล่าวข้างต้น

ชื่อ		ตำแหน่ง	ลายมือชื่อ
1. นางสมฤดี	ชัยมงคล	กรรมการ/ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร	.....
2. นายชนินท์	ว่องกุศลกิจ	กรรมการ	.....
3. นายเมธี	เอื้ออภิญญกุล	กรรมการ	.....
4. นายองอาจ	เอื้ออภิญญกุล	กรรมการ	.....
5. นายระวิ	คอศิริ	กรรมการ	.....

ผู้รับมอบอำนาจ

นายวิรัช	วุฒิธนาเศรษฐ์	เลขานุการบริษัท	.....

<u>เอกสารแนบ 1</u> รายละเอียดเกี่ยวกับผู้บริหารและผู้มีอำนาจควบคุมของบริษัทฯ

ชื่อ-สกุล / ตำแหน่ง / วันที่ได้รับแต่งตั้ง	อายุ (ปี)	คุณวุฒิทางการศึกษา/ประวัติอบรม	% การถือหุ้นในบริษัทฯ	ความสัมพันธ์ทางครอบครัวระหว่างกรรมการและผู้บริหาร	ประสบการณ์ทำงานในระยะ 5 ปีย้อนหลัง		
					ช่วงเวลา	ตำแหน่ง	ชื่อหน่วยงาน/บริษัท/ประเภทธุรกิจ
1) นายชนินท์ ว่องกุศลกิจ	66	- M.B.A. (Finance), St. Louis University, Missouri, USA	ตนเอง : 0.60%	เป็นอาของบุคคลในลำดับที่ 7 และลำดับที่ 10	2559 - ปัจจุบัน	ประธานกรรมการบริษัท	บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน)
- ประธานกรรมการบริษัท		- เศรษฐศาสตร์บัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์			2526 - ปัจจุบัน	กรรมการ	บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน)
วันที่ 28 เมษายน 2559		- อบรมหลักสูตร DCP Refresher Course รุ่นที่ 3/2006	คู่สมรส :0.13%		2558 - 2559	เจ้าหน้าที่บริหารอาวุโส	บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน)
		สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย (IOD)			2526 - เม.ย. 2558	ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร	บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน)
- กรรมการ		- อบรมหลักสูตร Director Certification Program			2558 – ปัจจุบัน	กรรมการ	บริษัท บ้านปู เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน)
วันที่ 16 พฤษภาคม 2526		(DCP) รุ่นที่ 20/2002 สมาคมส่งเสริมสถาบัน			2558 – ปัจจุบัน	กรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหา	บริษัท บ้านปู เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน)
		กรรมการบริษัทไทย (IOD)					
- เจ้าหน้าที่บริหารอาวุโส		- อบรมหลักสูตร TLCA Leadership Development			2559 - 2561	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ	คณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์
วันที่ 10 เมษายน 2558		Program (LDP) - Enhancing Competitiveness			2558 - 2561	ประธานคณะทำงาน	คณะทำงานเพื่อการพัฒนาความยั่งยืนของบริษัทจดทะเบียน - สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์
		รุ่นที่ 0/2012 สมาคมบริษัทจดทะเบียนไทย			2526 - ปัจจุบัน	กรรมการ	บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด
					2561 - ปัจจุบัน	ประธานกรรมการ	บริษัท ดิ เอราวัณ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)
					2547 - ปัจจุบัน	กรรมการ	บริษัท ดิ เอราวัณ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)
					2556 - ปัจจุบัน	ที่ปรึกษานายกสมาคมบริษัทจดทะเบียนไทย	สมาคมบริษัทจดทะเบียนไทย
					2559 - ปัจจุบัน	กรรมการประจำ	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง
					2558 - ปัจจุบัน	กรรมการ	แนวร่วมปฏิบัติของภาคเอกชนไทยในการต่อต้านการทุจริต
					2555 - ปัจจุบัน	นายกสมาคม	สมาคมเศรษฐศาสตร์ธรรมศาสตร์
					2555 - ปัจจุบัน	กรรมการประจำ	คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
					2551 - ปัจจุบัน	ประธาน	มูลนิธิเพื่อคุณภาพชีวิต

ชื่อ-สกุล / ตำแหน่ง / วันที่ได้รับแต่งตั้ง	อายุ (ปี)	คุณวุฒิทางการศึกษา/ประวัติอบรม	% การถือหุ้นในบริษัทฯ	ความสัมพันธ์ทางครอบครัวระหว่างกรรมการและผู้บริหาร	ประสบการณ์ทำงานในระยะ 5 ปีย้อนหลัง		
					ช่วงเวลา	ตำแหน่ง	ชื่อหน่วยงาน/บริษัท/ประเภทธุรกิจ
2) นายรัตน์ พานิชพันธ์ - รองประธานกรรมการบริษัท วันที่ 28 เมษายน 2559 - กรรมการอิสระ วันที่ 27 เมษายน 2548 - ประธานกรรมการกำหนดค่าตอบแทน วันที่ 4 พฤษภาคม 2548 - กรรมการตรวจสอบ วันที่ 30 เมษายน 2557	71	- ปริญญาโท M.S. in Business Ad., Fort Hays Kansas State University, Hays, Kansas, U.S.A. - ปริญญาตรี วิทยาศาสตร์บัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ - ประกาศนียบัตรหลักสูตร Directors Accreditation Program: Governance Training for Listed Company Directors (DAP) รุ่น 4/2546 จากสมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย (IOD) - ประกาศนียบัตรหลักสูตร Directors Certification Program (DCP) รุ่น 61/2548 จากสมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย (IOD) - ประกาศนียบัตรหลักสูตร Financial Institutions Governance Program (FGP) รุ่น 1/2010 สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย (IOD) - ประกาศนียบัตรหลักสูตรCorporate Governance for Capital Market Intermediaries (CGI) รุ่น 14/2016 สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย (IOD) - ปริญญาบัตร วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักรภาครัฐร่วมเอกชน (วปรอ. 388)	-	-	2548 - ปัจจุบัน 2559 - ปัจจุบัน 2557 - ปัจจุบัน 2556 - ปัจจุบัน 2553 - ปัจจุบัน 2552 - ปัจจุบัน 2544 - ปัจจุบัน 2560 - ปัจจุบัน 2548 - 2560 2544 - 2557	กรรมการอิสระ/ประธานกรรมการกำหนดค่าตอบแทน รองประธานกรรมการบริษัท กรรมการตรวจสอบ ประธานกรรมการ/ กรรมการ ประธานกรรมการ/ กรรมการ ประธานกรรมการบริหาร/กรรมการ ประธานกรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทน/กรรมการบริหาร/กรรมการ ประธานกรรมการ/กรรมการ ประธานกรรมการบริหาร/กรรมการ ประธานเจ้าหน้าที่บริหารและกรรมการผู้จัดการ	บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) บริษัทหลักทรัพย์ แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน) บริษัทหลักทรัพย์จัดการกองทุนแลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด บริษัท แอล เอช ไฟแนนซ์เชียล กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) บริษัท โฮม โปรดักส์ เซ็นเตอร์ จำกัด (มหาชน) ธนาคารแลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน ธนาคารแลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน) บริษัท ควอลิตี้ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

ชื่อ-สกุล / ตำแหน่ง / วันที่ได้รับแต่งตั้ง	อายุ (ปี)	คุณวุฒิทางการศึกษา/ประวัติอบรม	% การถือหุ้นในบริษัทฯ	ความสัมพันธ์ทางครอบครัวระหว่างกรรมการและผู้บริหาร	ประสบการณ์ทำงานในระยะ 5 ปีย้อนหลัง		
					ช่วงเวลา	ตำแหน่ง	ชื่อหน่วยงาน/บริษัท/ประเภทธุรกิจ
3) นายตีรณ พงศ์มฆพัฒน์ - กรรมการอิสระ วันที่ 5 เมษายน 2555 - ประธานคณะกรรมการตรวจสอบ วันที่ 30 เมษายน 2557 - กรรมการกำหนดค่าตอบแทน วันที่ 30 เมษายน 2557	62	- ปริญญาเอก เศรษฐศาสตร์ University of Wisconsin at Madison, U.S.A. - ปริญญาโท เศรษฐศาสตร์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ - ปริญญาตรี เศรษฐศาสตร์ (ปริมาณวิเคราะห์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย - ประกาศนียบัตรหลักสูตรผู้บริหารระดับสูง สถาบันวิทยาการตลาดทุน (วตท.) รุ่นที่ 14/2012 - อบรมหลักสูตร Directors Certification Program (DCP) รุ่นที่ 161/2012 สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย (IOD) - อบรมหลักสูตร Financial Institutions Governance Program (FGP) รุ่นที่ 7/2013 สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย (IOD) - อบรมหลักสูตร Director Certification Program Update (DCPU) รุ่นที่ 2/2014 สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย (IOD) - อบรมหลักสูตร IT Governance (ITG) รุ่นที่ 2/2016 สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย (IOD) - อบรมหลักสูตร Audit Committee Forum 2016 สภาวิชาชีพบัญชีในพระบรมราชูปถัมภ์ร่วมกับสมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย (IOD) - อบรมหลักสูตร Audit Committee Effectiveness Seminar 2012 สภาวิชาชีพบัญชี ในพระบรมราชูปถัมภ์	-	-	2555 - ปัจจุบัน 2557 - ปัจจุบัน 2556 - ปัจจุบัน 2554 - ปัจจุบัน 2549 - ปัจจุบัน 2561 - ปัจจุบัน 2559 - ปัจจุบัน 2553 - 2558	กรรมการอิสระ ประธานคณะกรรมการตรวจสอบ/ กรรมการกำหนดค่าตอบแทน กรรมการ/กรรมการกำกับดูแลกิจการ ศาสตราจารย์ (ระดับ11) สาขาเศรษฐศาสตร์ ศาสตราจารย์สาขาเศรษฐศาสตร์ ประธานคณะกรรมการประเมินผลการดำเนินงานของกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ ประธานคณะกรรมการส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัย กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ คณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการฟอกเงิน (ป.ป.ง.)	บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) บริษัท ทิสโก้ ไฟแนนเชียล กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (ส.ส.ส.) สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ (ป.ป.ช.) สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการฟอกเงิน (ป.ป.ง.)

ชื่อ-สกุล / ตำแหน่ง / วันที่ได้รับแต่งตั้ง	อายุ (ปี)	คุณวุฒิทางการศึกษา/ประวัติอบรม	% การถือหุ้นในบริษัทฯ	ความสัมพันธ์ทางครอบครัวระหว่างกรรมการและผู้บริหาร	ประสบการณ์ทำงานในระยะ 5 ปีย้อนหลัง		
					ช่วงเวลา	ตำแหน่ง	ชื่อหน่วยงาน/บริษัท/ประเภทธุรกิจ
3) นายตีรณ พงศ์มฆพัฒน์ - กรรมการอิสระ วันที่ 5 เมษายน 2555 - ประธานคณะกรรมการตรวจสอบ วันที่ 30 เมษายน 2557 - กรรมการกำหนดค่าตอบแทน วันที่ 30 เมษายน 2557	62	- อบรมหลักสูตร Audit Committee Forum 2017 สมาคม ส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย (IOD) - อบรมหลักสูตร "วิธีปฏิบัติสำหรับบอร์ด ในการกำกับดูแลการป้องกันและรับมือภัยไซเบอร์ 2017" สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ - อบรมหลักสูตร Board that Make a Difference (BMD) รุ่นที่ 8/2018 จากสมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย (IOD)					

ชื่อ-สกุล / ตำแหน่ง / วันที่ได้รับแต่งตั้ง	อายุ (ปี)	คุณวุฒิทางการศึกษา/ประวัติอบรม	% การถือหุ้นในบริษัทฯ	ความสัมพันธ์ทางครอบครัวระหว่างกรรมการและผู้บริหาร	ประสบการณ์ทำงานในระยะ 5 ปีย้อนหลัง		
					ช่วงเวลา	ตำแหน่ง	ชื่อหน่วยงาน/บริษัท/ประเภทธุรกิจ
4) นายระวิ คอศิริ - กรรมการ วันที่ 5 เมษายน 2555 - ประธานกรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหา วันที่ 28 เมษายน 2559	69	- ปริญญาโท บริหารธุรกิจ สถาบันบัณฑิตบริหารธุรกิจศศินทร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย - ปริญญาตรีสาขาธรณีวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย - อบรมหลักสูตร Director Certification Program (DCP) รุ่นที่ 32/2003 สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย (IOD) - หลักสูตรผู้บริหารระดับสูงสถาบันวิทยากรตลาดทุน (หลักสูตร วตท.) รุ่นที่ 2/2549 สถาบันวิทยาการตลาดทุน - Executive Leadership Program NIDA-Wharton คณะบริหารธุรกิจสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ (NIDA) กับThe Wharton School, University of Pennsylvania, U.S.A. - อบรมหลักสูตรผู้บริหารระดับสูง ด้านวิทยาการพลังงาน สถาบันวิทยาการพลังงานรุ่นที่3 (วพน.3)	ตนเอง : ไม่มี คู่สมรส : 0.02%	-	2555 - ปัจจุบัน 2559 - ปัจจุบัน 2555 - 2559 2544 - ปัจจุบัน 2558 - ปัจจุบัน 2544 - ปัจจุบัน 2552 - ปัจจุบัน 2552 - ปัจจุบัน 2555 - 2559 2553 - 2560	กรรมการ ประธานกรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหา กรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหา กรรมการ กรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหา กรรมการ กรรมการ กรรมการ ที่ปรึกษา กรรมการ	บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) บริษัท บ้านปู เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) บริษัท บ้านปู เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) บริษัท บีแอลซีพี เพาเวอร์ จำกัด Hongsa Power Company Limited Phu Fai Mining Company Limited บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) Centennial Coal Company Limited

ชื่อ-สกุล / ตำแหน่ง / วันที่ได้รับแต่งตั้ง	อายุ (ปี)	คุณวุฒิทางการศึกษา/ประวัติอบรม	% การถือหุ้นในบริษัทฯ	ความสัมพันธ์ทางครอบครัวระหว่างกรรมการและผู้บริหาร	ประสบการณ์ทำงานในระยะ 5 ปีย้อนหลัง		
					ช่วงเวลา	ตำแหน่ง	ชื่อหน่วยงาน/บริษัท/ประเภทธุรกิจ
5) นายสุทัศน์ เศรษฐ์บุญสร้าง - กรรมการอิสระ วันที่ 3 เมษายน 2557 - กรรมการตรวจสอบ วันที่ 30 เมษายน 2557	67	- Ph. D. in Economics, University of Hawaii (USA) - M.A. in Agricultural Economics, University of Hawaii (U.S.A.) - ปริญญาตรี เศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ - อบรมหลักสูตร Director Certification Program (DCP) รุ่นที่ 194/2014 สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย - อบรมหลักสูตร Board that Make a Difference #BMD 8/2018 จากสมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย (IOD)	0.00%	-	ปัจจุบัน พ.ย. 2558 - ปัจจุบัน ปัจจุบัน 2556 - ปัจจุบัน 2556 - ปัจจุบัน 2556 - ปัจจุบัน	กรรมการ / กรรมการตรวจสอบ กรรมการ / ประธานกรรมการตรวจสอบ/ กรรมการความเสี่ยง ที่ปรึกษาอาวุโสด้านภาษี ประธานมูลนิธินวชีวัน กรรมการ กรรมการ	บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) ธนาคารแห่งประเทศไทย Grant Thornton ประเทศไทย มูลนิธินวชีวัน Board of Trustee International Rice Research Institute (IRRI) Los Banos Philippine Cambodia Development Research Institute (CDRI)

ชื่อ-สกุล / ตำแหน่ง / วันที่ได้รับแต่งตั้ง	อายุ (ปี)	คุณวุฒิทางการศึกษา/ประวัติอบรม	% การถือหุ้นในบริษัทฯ	ความสัมพันธ์ทางครอบครัวระหว่างกรรมการและผู้บริหาร	ประสบการณ์ทำงานในระยะ 5 ปีย้อนหลัง		
					ช่วงเวลา	ตำแหน่ง	ชื่อหน่วยงาน/บริษัท/ประเภทธุรกิจ
6) Mr. Sudiarso Prasetio	70	- Civil Engineering, Brawijaya University Malang Indonesia	-	-	2014 - Present	Independent Director / Member of the Corporate Governance and Nomination Committee	Banpu Public Company Limited
- Independent Director Dated 3 April 2014		- Astra Middle Management Program, INSEAD					
		- Astra Executive Program, INSEAD					
- Member of the Corporate Governance and Nomination Committee Dated 30 April 2014		- Professional Director Program			Present	Chairman/ Member of Advisory Board	Indonesian Mining Services Association
		- Leadership, Focus & Execution			2013 - Present	President Director	PT. Unitras Energy
					2011 - 2014	Vice President-Commissioner	PT. Asmin Bara Bronang
					2013 - 2014	Commissioner	PT. United Tractors Tbk (Listed Company)
					1999 - 2013	President Director	PT. Pamapersada Nusantara
					1999 - 2013	Vice President	PT. Pama Indo Kodeco

ชื่อ-สกุล / ตำแหน่ง / วันที่ได้รับแต่งตั้ง	อายุ (ปี)	คุณวุฒิทางการศึกษา/ประวัติอบรม	% การถือหุ้นในบริษัทฯ	ความสัมพันธ์ทางครอบครัวระหว่างกรรมการและผู้บริหาร	ประสบการณ์ทำงานในระยะ 5 ปีย้อนหลัง		
					ช่วงเวลา	ตำแหน่ง	ชื่อหน่วยงาน/บริษัท/ประเภทธุรกิจ
7) นายบรรเทิง ว่องกุศลกิจ - กรรมการ วันที่ 3 เมษายน 2557 - กรรมการกำหนดค่าตอบแทน วันที่ 30 เมษายน 2557	62	- ปริญญาโท สาขารัฐศาสตร์มหาวิทยาลัยรามคำแหง - ปริญญาตรี สาขารัฐศาสตร์มหาวิทยาลัยรามคำแหง - อบรมหลักสูตรการลงทุน Ultra Wealth –Invest Like a Master รุ่นที่ 2 - อบรมหลักสูตรผู้บริหารระดับสูงด้านวิทยาการพลังงาน (วพน.) รุ่น 5 สถาบันวิทยาการพลังงาน (วพน.) - อบรมหลักสูตร TLCA Leadership Development Program (LDP) รุ่น 1 สมาคมบริษัทจดทะเบียนไทย - อบรมหลักสูตร Top Executive Program in Commerce and Trade (TEPCOT) มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย - อบรมหลักสูตร Director Certification Program (DCP) รุ่นที่ 161/2555 สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย (IOD) - อบรมหลักสูตร The Senior Executive Program สถาบันบัณฑิตบริหารธุรกิจศศินทร์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย - อบรมหลักสูตร Management Problem Solving and Decision Making Program Kepner – Tregoe, International, Princeton, New Jersey, U.S.A.	0.05%	เป็นหลานชายของบุคคลในลำดับที่ 1 และเป็นลูกพี่ลูกน้องของบุคคลในลำดับที่ 10	2557 - ปัจจุบัน ปัจจุบัน 2525 - ปัจจุบัน 2558 - ปัจจุบัน 2554 - ปัจจุบัน	กรรมการ / กรรมการกำหนดค่าตอบแทน รองประธานกรรมการบริษัท / ประธานกรรมการบริหาร กรรมการ ประธานเจ้าหน้าที่กลุ่มธุรกิจกลุ่มงานอ้อย รองกรรมการผู้จัดการใหญ่กลุ่มงานพัฒนาและจัดการด้านอ้อย	บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) กลุ่มมิตรผล กลุ่มมิตรผล กลุ่มมิตรผล กลุ่มมิตรผล

ชื่อ-สกุล / ตำแหน่ง / วันที่ได้รับแต่งตั้ง	อายุ (ปี)	คุณวุฒิทางการศึกษา/ประวัติอบรม	% การถือหุ้นในบริษัทฯ	ความสัมพันธ์ทางครอบครัวระหว่างกรรมการและผู้บริหาร	ประสบการณ์ทำงานในระยะ 5 ปีย้อนหลัง		
					ช่วงเวลา	ตำแหน่ง	ชื่อหน่วยงาน/บริษัท/ประเภทธุรกิจ
8) นายเมธี เอื้ออภิญญกุล - กรรมการ วันที่ 16 พฤษภาคม 2526 - ที่ปรึกษา วันที่ 1 มกราคม 2557	65	- B.S.C. (Management), St. Louis University, Missouri, U.S.A. - Infrastructure for the Market Economy, Harvard University John F. Kennedy School of Government, Boston, U.S.A. - Doctor of Business, Engineering and Technology, St. Louis University, Missouri, U.S.A. - ปริญญาบัตร วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักรภาครัฐร่วมเอกชน (วปรอ.377) รุ่นที่ 7 - ปริญญาบัตร วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักรภาครัฐร่วมเอกชน (วปรอ.จก) รุ่นที่ 1 - อบรมหลักสูตร Directors Certification Program (DCP) รุ่นที่ 61/2005 จากสมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย (IOD)	ตนเอง : 0.08% คู่สมรส : 0.01%	เป็นพี่ชายของบุคคลในลำดับที่ 9	2526 - ปัจจุบัน 2557 - ปัจจุบัน 2526 - 2556 2558 - ปัจจุบัน 2547 - ปัจจุบัน	กรรมการ ที่ปรึกษา เจ้าหน้าที่บริหาร กรรมการ ประธานที่ปรึกษา	บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) บริษัท บ้านปู เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) บริษัท บริหารและพัฒนาเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จำกัด (มหาชน)

ชื่อ-สกุล / ตำแหน่ง / วันที่ได้รับแต่งตั้ง	อายุ (ปี)	คุณวุฒิทางการศึกษา/ประวัติอบรม	% การถือหุ้นในบริษัทฯ	ความสัมพันธ์ทางครอบครัวระหว่างกรรมการและผู้บริหาร	ประสบการณ์ทำงานในระยะ 5 ปีย้อนหลัง		
					ช่วงเวลา	ตำแหน่ง	ชื่อหน่วยงาน/บริษัท/ประเภทธุรกิจ
9) นายองอาจ เอื้ออภิญญกุล - กรรมการ วันที่ 29 กรกฎาคม 2526 - ที่ปรึกษา วันที่ 1 มกราคม 2560 - เจ้าหน้าที่บริหาร วันที่ 8 มกราคม 2544	62	- B.S. (Mechanical Engineering), University of Missouri, Columbia, U.S.A. - Senior Executive Program 3 สถาบันบัณฑิตบริหารธุรกิจศศินทร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย - ปริญญาบัตร วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักรภาครัฐร่วมเอกชน (วปรอ. 4414) - อบรมหลักสูตร Director Certification Program (DCP) รุ่นที่ 23/2002 สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย (IOD) - ประกาศนียบัตรหลักสูตร ผู้บริหารระดับสูง สถาบันวิทยาการตลาดทุน รุ่นที่ 8 (วตท.) - อบรมหลักสูตร ผู้บริหารระดับสูงด้านการบริหารงานพัฒนาเมือง (มหานคร รุ่น 1) - อบรมหลักสูตร ผู้บริหารระดับสูงด้านวิทยาการ พลังงาน (วพน.รุ่น1) - อบรมหลักสูตร ผู้บริหารกระบวนการยุติธรรมระดับสูง (บยส. 17) - อบรมหลักสูตร นักบริหารระดับสูงด้านการพัฒนาธุรกิจอุตสาหกรรมและการลงทุน (วธอ.) รุ่นที่ 1 - อบรมหลักสูตร Top Executive Program in Commerce and Trade รุ่นที่ 4 มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย	ตนเอง : 0.23% คู่สมรส : 0.06%	เป็นน้องชายของบุคคลในลำดับที่ 8	2526 - ปัจจุบัน 2560 - ปัจจุบัน 2526 - 2559	กรรมการ ที่ปรึกษา เจ้าหน้าที่บริหาร	บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน)

ชื่อ-สกุล / ตำแหน่ง / วันที่ได้รับแต่งตั้ง	อายุ (ปี)	คุณวุฒิทางการศึกษา/ประวัติอบรม	% การถือหุ้นในบริษัทฯ	ความสัมพันธ์ทางครอบครัวระหว่างกรรมการและผู้บริหาร	ประสบการณ์ทำงานในระยะ 5 ปีย้อนหลัง		
					ช่วงเวลา	ตำแหน่ง	ชื่อหน่วยงาน/บริษัท/ประเภทธุรกิจ
9) นายองอาจ เอื้ออภิญญกุล - กรรมการ วันที่ 29 กรกฎาคม 2526 - ที่ปรึกษา วันที่ 1 มกราคม 2560 - เจ้าหน้าที่บริหาร วันที่ 8 มกราคม 2544	62	- อบรมหลักสูตร “การปฏิรูปธุรกิจและสร้างเครือข่ายนวัตกรรม” รุ่นที่ 1 (BRAIN 1) - อบรมหลักสูตร “การบริหารการท่องเที่ยว สำหรับผู้บริหารระดับสูง (กสท.) รุ่นที่ 1 - อบรมหลักสูตร ABC สถาบันพัฒนาความคิดสร้างสรรค์เชิงธุรกิจ รุ่นที่ 8/2018 มหาวิทยาลัยศรีปทุม					

ชื่อ-สกุล / ตำแหน่ง / วันที่ได้รับแต่งตั้ง	อายุ (ปี)	คุณวุฒิทางการศึกษา/ประวัติอบรม	% การถือหุ้นในบริษัทฯ	ความสัมพันธ์ทางครอบครัวระหว่างกรรมการและผู้บริหาร	ประสบการณ์ทำงานในระยะ 5 ปีย้อนหลัง		
					ช่วงเวลา	ตำแหน่ง	ชื่อหน่วยงาน/บริษัท/ประเภทธุรกิจ
10) นายวีระเจตน์ ว่องกุศลกิจ	54	- Bachelor of Science (Finance) Babson College, Massachusetts, U.S.A.	0.12%	เป็นหลานชายของบุคคลในลำดับที่ 1 และเป็นลูกพี่ลูกน้องของบุคคลในลำดับที่ 7	2553 -ปัจจุบัน	กรรมการ / กรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหา	บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน)
- กรรมการ วันที่ 1 มิถุนายน 2553		- อบรมหลักสูตร Director Certification Program (DCP) รุ่นที่ 24/2002 สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย (IOD)			ปัจจุบัน	ประธานเจ้าหน้าที่บริหารกลุ่มธุรกิจน้ำตาลประเทศไทยพลังงานและธุรกิจใหม่	บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด
- กรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหา วันที่ 1 มิถุนายน 2553					2551 -ปัจจุบัน	กรรมการ	บริษัท น้ำตาลมิตรสยาม จำกัด
					2551 -ปัจจุบัน	กรรมการ	บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด
					2551 -ปัจจุบัน	กรรมการ	บริษัท รวมเกษตรกรอุตสาหกรรม จำกัด

ชื่อ-สกุล / ตำแหน่ง / วันที่ได้รับแต่งตั้ง	อายุ (ปี)	คุณวุฒิทางการศึกษา/ประวัติอบรม	% การถือหุ้นในบริษัทฯ	ความสัมพันธ์ทางครอบครัวระหว่างกรรมการและผู้บริหาร	ประสบการณ์ทำงานในระยะ 5 ปีย้อนหลัง		
					ช่วงเวลา	ตำแหน่ง	ชื่อหน่วยงาน/บริษัท/ประเภทธุรกิจ
11) นางสมฤดี ชัยมงคล - ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร วันที่ 10 เมษายน 2558 - กรรมการ วันที่ 4 เมษายน 2558	57	- บัญชีบัณฑิต มหาวิทยาลัยกรุงเทพ - Program for Global Leadership, Harvard University Graduate School of Business Administration, Boston, U.S.A. - อบรมหลักสูตร Director Certification Program (DCP) รุ่นที่ 78/2006 จากสมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย (IOD) - ประกาศนียบัตรหลักสูตร ผู้บริหารระดับสูง สถาบันวิทยาการตลาดทุน รุ่นที่ 18 (วตท.) - อบรมหลักสูตร นักบริหารระดับสูงด้านการพัฒนาธุรกิจอุตสาหกรรมและการลงทุน จากสถาบันวิทยาการธุรกิจและอุตสาหกรรมรุ่นที่ 2 (วธอ.)			2558 - ปัจจุบัน 2552 - ปัจจุบัน 2549 - 2558 ปัจจุบัน	ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร/กรรมการ กรรมการ ผู้ช่วยประธานเจ้าหน้าที่บริหาร - การเงิน กรรมการ	บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) บริษัท บ้านปู เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) บริษัท บีแอลซีพี เพาเวอร์ จำกัด Hunnu Investments Pte. Ltd. AFE Investments Pty. Ltd. BMS Coal Sales Pte. Ltd Banpu Singapore Pte. Ltd. บริษัท บ้านปู มินเนอรัล จำกัด บริษัท บ้านปู อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด BP Overseas Development Co., Ltd. Centennial Coal Company Limited บริษัท บ้านปู เอ็นจิเนียริ่ง เซอร์วิสเซส จำกัด บริษัท บ้านปู เอนเนอร์จี เซอร์วิสเซส (ไทย-แลนด์) จำกัด บริษัท ไบโอฟูเอลเดเวลอปเมนท์ โฮลดิ้งส์ จำกัด Hunnu Coal Pty Ltd. Banpu Minerals (Singapore) Pte. Ltd. บริษัท เหมืองเชียงม่วน จำกัด Banpu Coal Investment Co., Ltd. Asian American Coal, Inc. AACI SAADEC (BVI) Holdings Limited PT. Indo Tambangraya Megah Tbk Banpu Australia Resources Pty Ltd. Banpu Australia Co., Pty Ltd.

ชื่อ-สกุล / ตำแหน่ง / วันที่ได้รับแต่งตั้ง	อายุ (ปี)	คุณวุฒิทางการศึกษา/ประวัติอบรม	% การถือหุ้นในบริษัทฯ	ความสัมพันธ์ทางครอบครัวระหว่างกรรมการและผู้บริหาร	ประสบการณ์ทำงานในระยะ 5 ปีย้อนหลัง		
					ช่วงเวลา	ตำแหน่ง	ชื่อหน่วยงาน/บริษัท/ประเภทธุรกิจ
11) นางสมฤดี ชัยมงคล - ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร วันที่ 10 เมษายน 2558 - กรรมการ วันที่ 4 เมษายน 2558	57				ปัจจุบัน	กรรมการ กรรมการ กรรมการ กรรมการ กรรมการ กรรมการ กรรมการ กรรมการ	บริษัท บ้านปู โคล เพาเวอร์ จำกัด BPIN Investment Company Limited Sunseap Group Pte. Ltd. บริษัท บ้านปู อินฟิเนอร์จี จำกัด Banpu North America Corporation BOG Co., Ltd. บริษัท บ้านปู โคล เซลส์ จำกัด New Resources Technology PTE. LTD

ชื่อ-สกุล / ตำแหน่ง / วันที่ได้รับแต่งตั้ง	อายุ (ปี)	คุณวุฒิทางการศึกษา/ประวัติอบรม	% การถือหุ้นในบริษัทฯ	ความสัมพันธ์ทางครอบครัวระหว่างกรรมการและผู้บริหาร	ประสบการณ์ทำงานในระยะ 5 ปีย้อนหลัง		
					ช่วงเวลา	ตำแหน่ง	ชื่อหน่วยงาน/บริษัท/ประเภทธุรกิจ
12) นายอนนต์ สิริแสงทักษิณ - กรรมการ วันที่ 19 เมษายน 2559 - กรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหา วันที่ 28 เมษายน 2559 - ที่ปรึกษา วันที่ 1 เมษายน 2557	66	- ปริญญารัฐประศาสนศาสตรดุษฎีบัณฑิตกิตติมศักดิ์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี - ปริญญาโทบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ - ปริญญาตรีวิทยาศาสตรบัณฑิต (ธรณีวิทยา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย - Certificates in Project Investment Appraisal and Management and Global Leadership, Harvard University, USA - อบรมหลักสูตร Director Accreditation Program (DAP) รุ่นที่ 52/2006, สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย (IOD) - อบรมหลักสูตร Directors Certification Program (DCP) รุ่นที่ 73/2006, สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย (IOD)	ตนเอง : 0.00% คู่สมรส : 0.00%	-	2559 - ปัจจุบัน 2557 - ปัจจุบัน ปัจจุบัน	กรรมการ / กรรมการบรรษัทภิบาลและสรรหา ที่ปรึกษา กรรมการ และ กรรมการบริหารความเสี่ยง ประธานกรรมการ ประธานกรรมการ ประธานกรรมการ ประธานกรรมการ ประธานกรรมการ ประธานกรรมการ ประธานกรรมการ ประธานกรรมการ	บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) PTTGC International Private Limited Emery Oleochemical (M) Sdn.Bhd. Emery Specialty chemical Sdn.Bhd. Natureworks LLC Venecorex Holding PTTGC International (USA) Inc. PTTGC Innovation America Corp. PTTGC International (Netherlands) Inc.

ชื่อ-สกุล / ตำแหน่ง / วันที่ได้รับแต่งตั้ง	อายุ (ปี)	คุณวุฒิทางการศึกษา/ประวัติอบรม	% การถือหุ้นในบริษัทฯ	ความสัมพันธ์ทางครอบครัวระหว่างกรรมการและผู้บริหาร	ประสบการณ์ทำงานในระยะ 5 ปีย้อนหลัง		
					ช่วงเวลา	ตำแหน่ง	ชื่อหน่วยงาน/บริษัท/ประเภทธุรกิจ
13) นายสมยศ รุจิรวัฒน์ - รองประธานเจ้าหน้าที่บริหาร วันที่ 1 มกราคม 2556	63	- ปริญญาโท วิศวกรรมอุตสาหการและการบริหาร หรือ Industrial Engineering and Management สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย - ปริญญาโท บริหารธุรกิจ (นักบริหาร) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย - ปริญญาตรี วิศวกรรมเคมี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย - อบรมหลักสูตร Director Certification Program (DCP) รุ่นที่ 75/2006 สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย (IOD) - หลักสูตรผู้บริหารระดับสูงสถาบันวิทยาการตลาดทุน (หลักสูตร วตท.) รุ่นที่ 3/2006 สถาบันวิทยาการตลาดทุน	ตนเอง : ไม่มี คู่สมรส : 0.01%	-	2556 - ปัจจุบัน 2556 - 2561 2558 - ปัจจุบัน 2558 - 2561 2558 - 2561 2557 - ปัจจุบัน 2556 - ปัจจุบัน 2553 - ปัจจุบัน 2544 - ปัจจุบัน 2543 - ปัจจุบัน 2555 - ปัจจุบัน	รองประธานเจ้าหน้าที่บริหาร ประธานเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ – ธุรกิจถ่านหิน กรรมการ กรรมการ กรรมการ กรรมการ กรรมการ กรรมการ กรรมการ กรรมการ กรรมการ กรรมการ กรรมการ กรรมการ กรรมการ	บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) Centennial Coal Co., Ltd. Hebi Zhong Tai Mining Co., Ltd. Shanxi Gaohe Energy Co., Ltd. Akira Energy Limited Akira Energy (South) Limited Aura Land Development Pte. Ltd. Banpu Renewable Energy Co., Ltd. BMS Coal Sales Pte. Ltd. Banpu Mineral (Singapore) Pte. Ltd. บริษัท บ้านปู มินเนอรัล จำกัด บริษัท บ้านปู อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด Hunnu Investments Pte. Ltd. Hunnu Coal Pte. Ltd.

ชื่อ-สกุล / ตำแหน่ง / วันที่ได้รับแต่งตั้ง	อายุ (ปี)	คุณวุฒิทางการศึกษา/ประวัติอบรม	% การถือหุ้นในบริษัทฯ	ความสัมพันธ์ทางครอบครัวระหว่างกรรมการและผู้บริหาร	ประสบการณ์ทำงานในระยะ 5 ปีย้อนหลัง		
					ช่วงเวลา	ตำแหน่ง	ชื่อหน่วยงาน/บริษัท/ประเภทธุรกิจ
14) นายสมศักดิ์ สิทธินามสุวรรณ - ประธานเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ - สายธุรกิจถ่านหิน วันที่ 1 มกราคม 2562	58	- ปริญญาโท รัฐประศาสนศาสตร์ สาขาการบริหารโครงการและนโยบายสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ - ปริญญาตรี วิศวกรรมศาสตร์ สาขาเหมืองแร่และโลหะวิทยามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ - หลักสูตร TLCA Executive Development Program 2017 จากสมาคมบริษัทจดทะเบียนไทย - หลักสูตร Global Leadership Program for Strategic Leader 2017, IMD Business School	0.00%	-	ปัจจุบัน 2561 2561- ปัจจุบัน 2561 – ปัจจุบัน 2558 - 2560 2558 - 2560 2554 - 2558 2554 - 2558	ประธานเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ - สายธุรกิจถ่านหิน ผู้ช่วยประธานเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ - สายธุรกิจถ่านหิน กรรมการ (Commissioner) กรรมการ ผู้อำนวยการสายอาวุโส สำนักประธานเจ้าหน้าที่บริหาร กรรมการผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้อำนวยการสายธุรกิจไฟฟ้า	บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) PT. Indo Tambabgraya Megah Tbk บ้านปู โคล เพาเวอร์ จำกัด บริษัท บ้านปู เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) Hongsa Power Co., Ltd. Phu Fai Mining Co., Ltd บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ : นายสมศักดิ์ สิทธินามสุวรรณ ได้รับแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประธานเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ สายธุรกิจถ่านหิน มีผลวันที่ 1 มกราคม 2562 เป็นต้นไป

ชื่อ-สกุล / ตำแหน่ง / วันที่ได้รับแต่งตั้ง	อายุ (ปี)	คุณวุฒิทางการศึกษา/ประวัติอบรม	% การถือหุ้นในบริษัทฯ	ความสัมพันธ์ทางครอบครัวระหว่างกรรมการและผู้บริหาร	ประสบการณ์ทำงานในระยะ 5 ปีย้อนหลัง		
					ช่วงเวลา	ตำแหน่ง	ชื่อหน่วยงาน/บริษัท/ประเภทธุรกิจ
15) นายสุธี สุขเรือน - ประธานเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ - สายธุรกิจไฟฟ้า วันที่ 1 มกราคม 2561 - ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร บริษัท บ้านปู เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) วันที่ 1 มกราคม 2561	54	- บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย - บัญชีบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย - อบรม TLCA Executive Development Program รุ่นที่ 11 โดยสมาคมบริษัทจดทะเบียนไทย - อบรม Economic Leader Forum โดยสมาคมเศรษฐศาสตร์ธรรมศาสตร์ - Director Certification Program (DCP) #254/2018, Thai Institute of Directors Association (IOD)	-	-	ปัจจุบัน 2552 - 2560 ปัจจุบัน ปัจจุบัน	ประธานเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ - สายธุรกิจไฟฟ้า ผู้อำนวยการอาวุโส – ฝ่ายการเงิน ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร กรรมการ	บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) บริษัท บ้านปู เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) Pan Western Energy Corporation LLC Shanxi Luguang Power Co., Ltd. PT. ITM Banpu Power Banpu Power International Limited Zouping Peak Pte. Ltd. BRE Singapore Pte. Ltd. บริษัท บ้านปู โคล เพาเวอร์ จำกัด Banpu Renewable Energy Co., Ltd. บริษัท บีแอลซีพี เพาเวอร์ จำกัด บริษัท บ้านปู เพาเวอร์ (เจแปน) จำกัด BPP Vinh Wind Power Limited Liability Company

ชื่อ-สกุล / ตำแหน่ง / วันที่ได้รับแต่งตั้ง	อายุ (ปี)	คุณวุฒิทางการศึกษา/ประวัติอบรม	% การถือหุ้นในบริษัทฯ	ความสัมพันธ์ทางครอบครัวระหว่างกรรมการและผู้บริหาร	ประสบการณ์ทำงานในระยะ 5 ปีย้อนหลัง		
					ช่วงเวลา	ตำแหน่ง	ชื่อหน่วยงาน/บริษัท/ประเภทธุรกิจ
16) นายอัครพงษ์ ไทยานนท์ - ผู้ช่วยประธานเจ้าหน้าที่ บริหาร-แผนงานองค์กรและพัฒนาธุรกิจ วันที่ 1 มกราคม 2554	59	- MBA, Bowling Green State University, Ohio, U.S.A. - วิศวกรรมศาสตร์บัณฑิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย - Executive Program in Strategy and Organization, Stanford University, California, U.S.A. - อบรมหลักสูตร Director Certification Program (DCP) รุ่นที่ 91/2007 จากสมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย (IOD) - วุฒิบัตร Director Diploma Examination รุ่นที่ 22/2007 จากสมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย (IOD)	0.00%	-	2554 - ปัจจุบัน	ผู้ช่วยประธานเจ้าหน้าที่บริหาร - แผนงานองค์กรและพัฒนาธุรกิจ	บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน)
					2552 - 2560	กรรมการ	บริษัท บ้านปู เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน)
					2558 - ปัจจุบัน	กรรมการ	Banpu North America Corporation
					2552 - ปัจจุบัน	กรรมการ	บริษัท บ้านปู มินเนอรัล จำกัด
					2552 - ปัจจุบัน	กรรมการ	บริษัท บ้านปู อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
					2553 - ปัจจุบัน	กรรมการ	Banpu Australia Co. Pty., Ltd
						กรรมการ	บริษัท บ้านปู เอ็นจิเนียริ่ง เซอร์วิสเซส จำกัด
						กรรมการ	บริษัท ไบโอฟูเอลเดเวลอปเมนท์ โฮลดิ้ง จำกัด
						กรรมการ	Banpu Renewable Energy Co., Ltd
						กรรมการ	บริษัท บ้านปู อินฟิเนอร์จี จำกัด
						กรรมการ	บริษัท บ้านปู เอนเนอร์จี เซอร์วิสเซส (ไทยแลนด์) จำกัด
					2554 - ปัจจุบัน	กรรมการ	AACI SAADEC (BVI) Holding Limited
						กรรมการ	บริษัท เหมืองเชียงม่วน จำกัด
						กรรมการ	บริษัท บ้านปู โคล เพาเวอร์ จำกัด
						กรรมการ	Banpu Australia Resources Pty Limited
						กรรมการ	Hunnu Coal Pty Limited

ชื่อ-สกุล / ตำแหน่ง / วันที่ได้รับแต่งตั้ง	อายุ (ปี)	คุณวุฒิทางการศึกษา/ประวัติอบรม	% การถือหุ้นในบริษัทฯ	ความสัมพันธ์ทางครอบครัวระหว่างกรรมการและผู้บริหาร	ประสบการณ์ทำงานในระยะ 5 ปีย้อนหลัง		
					ช่วงเวลา	ตำแหน่ง	ชื่อหน่วยงาน/บริษัท/ประเภทธุรกิจ
16) นายอัครพงษ์ ไทยานนท์ - ผู้ช่วยประธานเจ้าหน้าที่บริหาร-แผนงานองค์กรและพัฒนาธุรกิจ วันที่ 1 มกราคม 2554	59				2554 - ปัจจุบัน	กรรมการ	Hunnu Investment Pte Limited
					2556 - ปัจจุบัน	กรรมการ	AFE Investments Pty Limited
						กรรมการ	BMS Coal Sales Pte. Ltd.
					2557 – ปัจจุบัน	กรรมการ	Akira Energy Limited
						กรรมการ	BOG Co., Ltd.
						กรรมการ	Aizu Energy Pte. Ltd.
						กรรมการ	Akira Energy (South) Limited
					2559 - ปัจจุบัน	กรรมการ	บริษัท บ้านปู เพาเวอร์ (เจแปน)

ชื่อ-สกุล / ตำแหน่ง / วันที่ได้รับแต่งตั้ง	อายุ (ปี)	คุณวุฒิทางการศึกษา/ประวัติอบรม	% การถือหุ้นในบริษัทฯ	ความสัมพันธ์ทางครอบครัวระหว่างกรรมการและผู้บริหาร	ประสบการณ์ทำงานในระยะ 5 ปีย้อนหลัง		
					ช่วงเวลา	ตำแหน่ง	ชื่อหน่วยงาน/บริษัท/ประเภทธุรกิจ
17) นางอุดมลักษณ์ โอฬาร - ผู้อำนวยการสายอาวุโส - องค์กรสัมพันธ์ วันที่ 1 กรกฎาคม 2552	58	- ปริญญาตรี วารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชน (การโฆษณาและประชาสัมพันธ์) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	0.00%	-	2552 - ปัจจุบัน	ผู้อำนวยการสายอาวุโส - องค์กรสัมพันธ์	บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน)

ชื่อ-สกุล / ตำแหน่ง / วันที่ได้รับแต่งตั้ง	อายุ (ปี)	คุณวุฒิทางการศึกษา/ประวัติอบรม	% การถือหุ้นในบริษัทฯ	ความสัมพันธ์ทางครอบครัวระหว่างกรรมการและผู้บริหาร	ประสบการณ์ทำงานในระยะ 5 ปีย้อนหลัง		
					ช่วงเวลา	ตำแหน่ง	ชื่อหน่วยงาน/บริษัท/ประเภทธุรกิจ
18) นายเวโรจน์ ลิ้มจรูญ - ผู้ช่วยประธานเจ้าหน้าที่บริหาร -ทรัพยากรมนุษย์ วันที่ 1 มกราคม 2561	58	- ปริญญาโท หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (สาขาวิชาการจัดการเชิงกลยุทธ์) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ - ปริญญาตรี หลักสูตรพาณิชยศาสตร์บัณฑิต (สาขาการเงินและการธนาคาร) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	-	-	2561 - ปัจจุบัน 2552 - 2560	ผู้ช่วยประธานเจ้าหน้าที่บริหาร - ทรัพยากรมนุษย์ ผู้อำนวยการสายอาวุโส -ทรัพยากรมนุษย์	บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน)

ชื่อ-สกุล / ตำแหน่ง / วันที่ได้รับแต่งตั้ง	อายุ (ปี)	คุณวุฒิทางการศึกษา/ประวัติอบรม	% การถือหุ้นในบริษัทฯ	ความสัมพันธ์ทางครอบครัวระหว่างกรรมการและผู้บริหาร	ประสบการณ์ทำงานในระยะ 5 ปีย้อนหลัง		
					ช่วงเวลา	ตำแหน่ง	ชื่อหน่วยงาน/บริษัท/ประเภทธุรกิจ
19) นางสาวอริศรา สกุลการะเวก - ผู้อำนวยการอาวุโส - ฝ่ายการเงิน วันที่ 1 มกราคม 2561	48	- Master of Science, Thammasat University - บัญชีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ - Certification from IMD – Orchestrating Winning Performance in 2016 - Certification from IMD – Global Leadership Program for Strategic Leader in 2017 - Certification from School of Tax - Certified Public Accountant (Thailand) (CPA) - TLCA Leadership Development Program (LDP): "Crafting agile strategies to enhance competitiveness of your organization" - อบรมหลักสูตร Refreshment of the Role and Expectation of a CFO โดยสภาวิชาชีพบัญชี ในพระบรมราชูปถัมภ์ - อบรมหลักสูตร Beyond Treasury Management โดยสภาวิชาชีพบัญชี ในพระบรมราชูปถัมภ์	-	-	2561 - ปัจจุบัน 2559 – 2560 2552 - 2558	ผู้อำนวยการอาวุโส – ฝ่ายการเงิน ผู้อำนวยการอาวุโส - Controller ผู้อำนวยการ – ฝ่ายบัญชี	บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน)

ชื่อ-สกุล / ตำแหน่ง / วันที่ได้รับแต่งตั้ง	อายุ (ปี)	คุณวุฒิทางการศึกษา/ประวัติอบรม	% การถือหุ้นในบริษัทฯ	ความสัมพันธ์ทางครอบครัวระหว่างกรรมการและผู้บริหาร	ประสบการณ์ทำงานในระยะ 5 ปีย้อนหลัง		
					ช่วงเวลา	ตำแหน่ง	ชื่อหน่วยงาน/บริษัท/ประเภทธุรกิจ
20) นายจิรเมธ อัชชะ - ผู้อำนวยการสายอาวุโส - บริหารและพัฒนาองค์กร วันที่ 1 มกราคม 2561	49	- ปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ) ศ.ม.(เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ - ปริญญาเศรษฐศาสตรบัณฑิต (ศ.บ.), วิชาเอกเศรษฐศาสตร์การคลัง, มหาวิทยาลัยรามคำแหง	ตนเอง : 0.00% คู่สมรส : 0.00%	-	2561 - ปัจจุบัน	ผู้อำนวยการสายอาวุโส -บริหารและพัฒนาองค์กร	บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน)
					2559 - 2560	ผู้อำนวยการสาย - งานกำกับดูแลการปฏิบัติตามกฎหมาย	บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน)
					2558 – 2559	ผู้อำนวยการสาย - Business Process Management	บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน)
					2557 – 2558	ผู้อำนวยการสาย – ทรัพยากรมนุษย์	บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน)
					2556 – 2557	ผู้อำนวยการสาย - Corporate System	บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน)

ชื่อ-สกุล / ตำแหน่ง / วันที่ได้รับแต่งตั้ง	อายุ (ปี)	คุณวุฒิทางการศึกษา/ประวัติอบรม	% การถือหุ้นในบริษัทฯ	ความสัมพันธ์ทางครอบครัวระหว่างกรรมการและผู้บริหาร	ประสบการณ์ทำงานในระยะ 5 ปีย้อนหลัง		
					ช่วงเวลา	ตำแหน่ง	ชื่อหน่วยงาน/บริษัท/ประเภทธุรกิจ
นายวิรัช วุฒิธนาเศรษฐ์ - เลขานุการบริษัท วันที่ 1 มกราคม 2561	44	- Master of Arts in Economics, State University of New York, Albany, USA - Master of Science in Finance, Bentley College, USA - Master in Business Administration, Clark University, USA - ปริญญาตรี เศรษฐศาสตร์บัณฑิต (สาขาเศรษฐศาสตร์ระหว่างประเทศ) มหาวิทยาลัยกรุงเทพ - หลักสูตร TLCA Executive Development Program 2018 จากสมาคมบริษัทจดทะเบียนไทย - หลักสูตร CG Code Workshop จาก Deloitte Touche Tohmatsu Jaiyos Audit Co., Ltd. - หลักสูตร Company Secretary Program รุ่นที่ 96 จากสมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย (IOD)	0.00%	-	2561 - ปัจจุบัน 2558 - 2560 2552 - 2558	เลขานุการบริษัท ผู้อำนวยการ - เลขานุการองค์กรและนักลงทุนสัมพันธ์ ผู้อำนวยการ - สายนักลงทุนสัมพันธ์ ผู้จัดการฝ่ายนักลงทุนสัมพันธ์	บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน)

<u>หน้าที่ความรับผิดชอบของเลขานุการบริษัท</u>

คณะกรรมการบริษัทได้แต่งตั้ง นายวิรัช วุฒิธนาเศรษฐ์ ทำหน้าที่เลขานุการบริษัท โดยให้มีอำนาจหน้าที่ตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ พ.ศ. 2535 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2551 เพื่อรับผิดชอบการจัดประชุมคณะกรรมการบริษัทและการประชุมผู้ถือหุ้น รวมถึงช่วยดูแลให้มีการปฏิบัติตามมติดังกล่าว ดูแลและให้คำแนะนำแก่คณะกรรมการเกี่ยวกับกฎเกณฑ์ต่างๆ ที่ต้องปฏิบัติ การจัดทำและเก็บรักษาทะเบียนกรรมการ หนังสือนัดประชุมคณะกรรมการ รายงานการประชุมคณะกรรมการและรายงานประจำปีของบริษัท หนังสือนัดประชุมผู้ถือหุ้น และรายงานการประชุมผู้ถือหุ้น รายงานการมีส่วนได้เสียที่รายงานโดยกรรมการหรือผู้บริหาร และดำเนินการอื่นๆ ตามที่คณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ คณะกรรมการกำกับตลาดทุน และตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยประกาศกำหนด

เอกสารแนบ 2 รายละเอียดการดำรงตำแหน่งของผู้บริหารและผู้มีอำนาจควบคุมในบริษัทย่อย

รายชื่อ	Banpu	บริษัทย่อย															
		BMC	BPS	BPI	BMS	CMMC	BPOD	BPA	BPCI	BMSCS	BPP	BPPI	BPCP	BPIN	PWE	ZPP	AACI
1. นายชนินท์ ว่องกุศลกิจ	X	/		/			/	/	/		/	/	/	/	/	/	/
2. นายรัตน์ พานิชพันธ์	V, //																
3. นายตีรณ พงศ์มฆพัฒน์	//																
4. นายระวิ คอศิริ	/	/		/			/		/		/	/		/	/	/	
5. นายสุทัศน์ เศรษฐบุญสร้าง	//																
6. Mr.Sudiarso Prasetio	///																
7. นายบรรเทิง ว่องกุศลกิจ	///																
8. นายเมธี เอื้ออภิญญกุล	/	/		/	/	/					/						
9. นายองอาจ เอื้ออภิญญกุล	/	/	/	/	/	/											/
10. นายวีระเจตน์ ว่องกุศลกิจ	/																
11. นางสมฤดี ชัยมงคล	/, M	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		/	/			/
12. นายอนนต์ สิริแสงทักษิณ	/																
13. นายสมยศ รุจิรวัฒน์	O	/	/	/	/	/	/	/	/	/		/			/		
14. นายสมศักดิ์ สิทธินามสุวรรณ	O												/				
15. นายสุธี สุขเรือน	O		/		/						/	/	/		/	/	
16. นายอัครพงษ์ ไทยานนท์	O	/		/		/		/		/	/		/	/			
17. นางอุดมลักษณ์ โอฬาร	O																
18. นายเวโรจน์ ลิ้มจรูญ	O																
19. นส.อริศรา สกุลการะเวก	O		/		/		/		/								
20. นายจิรเมธ อัชชะ	O																

หมายเหตุ :

สัญลักษณ์ตำแหน่งของคณะกรรมการและผู้บริหาร

X	ประธานกรรมการบริษัท	///	กรรมการอิสระ
V	รองประธานกรรมการบริษัท	M	ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร
/	กรรมการ	N	เจ้าหน้าที่บริหาร
//	กรรมการอิสระ / กรรมการตรวจสอบ	O	ผู้บริหาร

เอกสารแนบ 2 รายละเอียดการดำรงตำแหน่งของผู้บริหารและผู้มีอำนาจควบคุมในบริษัทย่อย

รายชื่อ	Banpu	บริษัทย่อย															
		AACI-Saadec	ALD	ITMG	IMM	TCM	KTD	JBG	BEK	BPAR	AFEI	CEY	HUNNU	HUNI	HGA	BES	BDC
1. นายชนินท์ ว่องกุศลกิจ	X	/								/	/	/	/			/	/
2. นายรัตน์ พานิชพันธ์	V, //																
3. นายตีรณ พงศ์มฆพัฒน์	//																
4. นายระวิ คอศิริ	/											/				/	/
5. นายสุทัศน์ เศรษฐบุญสร้าง	//																
6. Mr.Sudiarso Prasetio	///																
7. นายบรรเทิง ว่องกุศลกิจ	///																
8. นายเมธี เอื้ออภิญญกุล	/																
9. นายองอาจ เอื้ออภิญญกุล	/	/															
10. นายวีระเจตน์ ว่องกุศลกิจ	/																
11. นางสมฤดี ชัยมงคล	/, M	/		/						/	/	/	/	/		/	/
12. นายอนนต์ สิริแสงทักษิณ	/																
13. นายสมยศ รุจิรวัฒน์	O		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			/
14. นายสมศักดิ์ สิทธินามสุวรรณ	O			/													
15. นายสุธี สุขเรือน	O													/			
16. นายอัครพงษ์ ไทยานนท์	O									/	/		/	/	/	/	/
17. นางอุดมลักษณ์ โอฬาร	O																
18. นายเวโรจน์ ลิ้มจรูญ	O																
19. นส.อริศรา สกุลการะเวก	O													/		/	
20. นายจิรเมธ อัชชะ	O																

หมายเหตุ :

สัญลักษณ์ตำแหน่งของคณะกรรมการและผู้บริหาร

X	ประธานกรรมการบริษัท	///	กรรมการอิสระ
V	รองประธานกรรมการบริษัท	M	ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร
/	กรรมการ	N	เจ้าหน้าที่บริหาร
//	กรรมการอิสระ / กรรมการตรวจสอบ	O	ผู้บริหาร

เอกสารแนบ 2 รายละเอียดการดำรงตำแหน่งของผู้บริหารและผู้มีอำนาจควบคุมในบริษัทย่อย

รายชื่อ	Banpu	บริษัทย่อย													
		BRE	BEST	AE	AES	AZE	HSEGK	BNAC	BPPR	BPPRJ	BRES	BCS	BPPJP	BPIC	BPINI
1. นายชนินท์ ว่องกุศลกิจ	X	/	/				/						/	/	/
2. นายรัตน์ พานิชพันธ์	V, //														
3. นายตีรณ พงศ์มฆพัฒน์	//														
4. นายระวิ คอศิริ	/	/	/											/	
5. นายสุทัศน์ เศรษฐบุญสร้าง	//														
6. Mr.Sudiarso Prasetio	///														
7. นายบรรเทิง ว่องกุศลกิจ	///														
8. นายเมธี เอื้ออภิญญกุล	/														
9. นายองอาจ เอื้ออภิญญกุล	/														
10. นายวีระเจตน์ ว่องกุศลกิจ	/														
11. นางสมฤดี ชัยมงคล	/, M		/	/	/			/				/			/
12. นายอนนต์ สิริแสงทักษิณ	/														
13. นายสมยศ รุจิรวัฒน์	O	/		/	/							/	/		
14. นายสมศักดิ์ สิทธินามสุวรรณ	O														
15. นายสุธี สุขเรือน	O	/		/	/			/					/		
16. นายอัครพงษ์ ไทยานนท์	O	/	/	/	/	/		/			/	/	/		
17. นางอุดมลักษณ์ โอฬาร	O														
18. นายเวโรจน์ ลิ้มจรูญ	O														
19. นส.อริศรา สกุลการะเวก	O	/	/					/	/	/					
20. นายจิรเมธ อัชชะ	O														

หมายเหตุ :

สัญลักษณ์ตำแหน่งของคณะกรรมการและผู้บริหาร

X	ประธานกรรมการบริษัท	///	กรรมการอิสระ
V	รองประธานกรรมการบริษัท	M	ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร
/	กรรมการ	N	เจ้าหน้าที่บริหาร
//	กรรมการอิสระ / กรรมการตรวจสอบ	O	ผู้บริหาร

รายละเอียดการดำรงตำแหน่งของผู้บริหารและผู้มีอำนาจควบคุมในบริษัทร่วม

รายชื่อ	Banpu	บริษัทย่อย					บริษัทการร่วมค้า						
		BOG	IBP	BRES	BPPVN	HZTM	SGEC	SLG	BLCP	Hongsa	Phu Fai	Sunseap	Durapower
1. นายชนินท์ ว่องกุศลกิจ	X	/							/	/	/		
2. นายรัตน์ พานิชพันธ์	V, //												
3. นายตีรณ พงศ์มฆพัฒน์	//												
4. นายระวิ คอศิริ	/								/	/	/		
5. นายสุทัศน์ เศรษฐบุญสร้าง	//												
6. Mr.Sudiarso Prasetio	///												
7. นายบรรเทิง ว่องกุศลกิจ	///												
8. นายเมธี เอื้ออภิญญกุล	/												
9. นายองอาจ เอื้ออภิญญกุล	/												
10. นายวีระเจตน์ ว่องกุศลกิจ	/												
11. นางสมฤดี ชัยมงคล	/, M	/							/			/	/
12. นายอนนต์ สิริแสงทักษิณ	/												
13. นายสมยศ รุจิรวัฒน์	O					/	/						
14. นายสมศักดิ์ สิทธินามสุวรรณ	O												
15. นายสุธี สุขเรือน	O	/	/	/	/			/	/				
16. นายอัครพงษ์ ไทยานนท์	O	/							/				
17. นางอุดมลักษณ์ โอฬาร	O												
18. นายเวโรจน์ ลิ้มจรูญ	O												
19. นส.อริศรา สกุลการะเวก	O	/					/						
20. นายจิรเมธ อัชชะ	O												

หมายเหตุ :

สัญลักษณ์ตำแหน่งของคณะกรรมการและผู้บริหาร

X	ประธานกรรมการบริษัท	///	กรรมการอิสระ
V	รองประธานกรรมการบริษัท	M	ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร
/	กรรมการ	N	เจ้าหน้าที่บริหาร
//	กรรมการอิสระ / กรรมการตรวจสอบ	O	ผู้บริหาร

สัญลักษณ์ของบริษัทฯ บริษัทย่อย และบริษัทร่วม

Banpu	บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) (Banpu Plc.)
BMC	บริษัท บ้านปู มินเนอรัล จำกัด
BPS	Banpu Singapore Pte., Ltd.
BPI	Banpu International Ltd.
BMS	Banpu Minerals (Singapore) Pte., Ltd.
CMMC	บริษัท เหมืองเชียงม่วน จำกัด
BPOD	BP Overseas Development Co., Ltd.
BPA	Banpu Australia Co., Pty. Ltd.
BPCI	Banpu Coal Investment Co., Ltd.
BMSCS	BMS Coal Sales Pte., Ltd.
BPP	บริษัท บ้านปู เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) (Banpu Power Plc.)
BPPI	บริษัท บ้านปู เพาเวอร์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
BPCP	บริษัท บ้านปู โคล เพาเวอร์ จำกัด
BPIN	บริษัท บ้านปู อินฟิเนอร์จี จำกัด
PWE	Pan-Western Energy Corporation LLC.
ZPP	Zouping Peak Pte., Ltd.
AACI	Asian American Coal, Inc.
AACI-Saadec	AACI SAADEC (BVI) Holdings Limited
ALD	Aura Land Development Pte.Ltd.
ITMG	PT. Indo Tambangraya Megah Tbk
IMM	PT. Indominco Mandiri
TCM	PT. Trubaindo Coal Mining
KTD	PT. Kitadin
JBG	PT. Jorong Barutama Greston
BEK	PT. Bharinto Ekatama
BPAR	Banpu Australia Resources Pty Ltd
AFEI	AFE Investments Pty Limited
CEY	Centennial Coal Company Limited
HUNNU	Hunnu Coal Pty Limited
HUNI	Hunnu Investment Pte Ltd
HGA	Hunnu Gobi Altai LLC
BES	บริษัท บ้านปู เอ็นเนอจี เซอร์วิสเซส จำกัด
BDC	บริษัท ไบโอฟูเอลเดเวลอปเมนท์ โฮลดิ้ง จำกัด
BRE	บริษัท บ้านปู รีนิเอเบิล เอนเนอร์จี จำกัด
BEST	บริษัท บ้านปู เอ็นเนอจี เซอร์วิสเซส (ไทยแลนด์) จำกัด

BOG	บริษัท บีโอจี จำกัด
AE	Akira Energy Limited
AZE	Aizu Energy Pte. Ltd.
AES	Akira Energy (South) Limited
HSEGK	Hokkaido Solar Estate G.K.
BNAC	Banpu North America Corporation
BPPR	บริษัท บีพีพีอาร์ จำกัด
BPPRJ	BPPR Japan Co., Ltd.
BCS	Banpu Coal Sales Co., Ltd.
BPPJP	Banpu Power (Japan) Co., Ltd.
BPIC	Banpu Power Investment Co., Ltd.
BRES	Banpu Renewable Singapore Pte. Ltd.
BRES	BRE Singapore Pte. Ltd.
BPPVN	BPP Vinh Chau Wind Power Limited Liability Company
IBP	PT ITM Banpu Power
SLG	Shanxi Luguang Power Company Limited
HZTM	Hebi Zhong Tai Mining Co.,Ltd.
SGEC	Shanxi Gaohe Energy Co., Ltd
BLCP	บริษัท บีแอลซีพี เพาเวอร์ จำกัด (BLCP Power Ltd.)
Hongsa	Hongsa Power Company Limited
Phu Fai	Phu Fai Mining Company Limited
Sunseap	Sunseap Group Pte. Ltd.
Durapower	Durapower Holdings Pte. Ltd.