

ส่วนที่ 1

การประกอบธุรกิจ

1. นโยบายและภาพรวมการประกอบธุรกิจ

1.1. วิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมาย

วิสัยทัศน์ (Vision)

“มุ่งสู่การเป็นผู้นำในการทำเหมืองแร่อย่างมีคุณภาพและครบวงจร รวมถึงการเป็นเจ้าของเหมืองถ่านหินและโรงไฟฟ้าในระดับภูมิภาค และดำเนินธุรกิจด้วยความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม”

พันธกิจ (Mission)

- บริษัทฯ จะใช้ความรู้จากการเป็นผู้ประกอบการมาพัฒนาและบริหารงานด้านการทำเหมืองให้เกิดประสิทธิผลและประสิทธิภาพสูงสุดเพื่อสร้างความพึงพอใจแก่ลูกค้า
- บริษัทฯ จะพัฒนาความรู้ความชำนาญด้านวิศวกรรมอย่างต่อเนื่องอีกทั้งสรรหาและพัฒนาบุคลากรให้มีความสามารถเพิ่มมากขึ้น
- บริษัทฯ จะแสวงหาโอกาสในการเป็นเจ้าของแหล่งถ่านหินและโอกาสในการดำเนินการกิจการผลิตไฟฟ้าพลังงานทางเลือกเพื่อสร้างความแข็งแกร่งด้านการเงินและการเติบโตในอนาคต
- บริษัทฯ จะดำเนินงานโดยคำนึงถึงผลประโยชน์สูงสุดของผู้ถือหุ้น บนพื้นฐานของความพึงพอใจของลูกค้าและความรับผิดชอบต่อสังคม

เป้าหมาย (Goal)

บริษัทฯ จะดำเนินธุรกิจชุดและชนิดและแร่ต่างๆจากโครงการทั้งในและต่างประเทศ เพื่อเป็นการขยายธุรกิจและกระจายฐานลูกค้า นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังมุ่งเน้นพัฒนาการดำเนินธุรกิจให้เป็นไปตามหลักธรรมาภิบาลที่ดี เพื่อสร้างความมั่งคั่งอย่างยั่งยืนให้แก่ผู้ถือหุ้นของบริษัทฯ

กลยุทธ์ในการดำเนินการ (Strategy)

- ขยายการดำเนินงานไปในประเทศที่มีศักยภาพโดยเฉพาะในกลุ่มประเทศ CLMV
- บริหารงานด้านการทำเหมืองโดยยึดหลักการพัฒนาประสิทธิภาพ (productivity) ของเครื่องจักร การซ่อมบำรุง (Maintenance) อย่างมีคุณภาพ และการควบคุมต้นทุนดำเนินงานให้เป็นไปตามเป้าหมาย
- บริหารโครงการโดยใช้เครื่องมือที่มีประสิทธิภาพได้แก่ การวิเคราะห์และควบคุมต้นทุน การปรับปรุงประสิทธิภาพเครื่องจักร การควบคุมพัสดุคงคลัง ฯลฯ
- สร้างระบบควบคุมภายใน การบริหารความเสี่ยงและการสื่อสารในองค์กรที่มีประสิทธิภาพเพื่อสนับสนุนการบริหารงาน
- พัฒนาศักยภาพบุคลากรด้วยการ 1) สร้างความรู้ความเชี่ยวชาญอย่างต่อเนื่อง 2) สร้างทัศนคติและจริยธรรมในการทำงาน 3) สร้างสภาพแวดล้อมการทำงานที่เหมาะสม

- สร้างพันธมิตรและเครือข่ายการประกอบธุรกิจ ทั้งในสายการผลิต การซ่อมบำรุง และการบริหารจัดการ
- จัดหาแหล่งเงินทุนในการดำเนินงานและบริหารสภาพคล่องทางการเงินอย่างมีประสิทธิภาพ

1.2. การเปลี่ยนแปลงและพัฒนาที่สำคัญ

1.2.1 ความเป็นมา

กลุ่มบริษัทสหกล โดยบริษัท สหกลเอนิเนียร์ จำกัด ได้ถูกจัดตั้งเพื่อดำเนินธุรกิจจับเหมาก่อสร้างงานวิศวกรรมโยธา มาตั้งแต่ปี 2513 เพื่อรองรับการกระจายความเจริญสู่ภูมิภาคทั่วประเทศตามนโยบายการพัฒนาประเทศในขณะนั้น โดยมีกลุ่มครอบครัวศิริธรรมเป็นผู้เริ่มก่อตั้ง ต่อมาในปี 2526 บริษัท สหกลเอนิเนียร์ จำกัดได้ลงนามในสัญญาจ้างเหมาขุด-ขนดิน โครงการที่ 1 กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (“กฟผ.”) โดยเป็นผู้รับผิดชอบในการเปิดหน้าดิน ขุดขนดินและถ่านหินให้กับเหมืองถ่านหินแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง ระหว่างปี 2526 ถึง 2533 และได้รับการว่าจ้างให้เป็นผู้ดำเนินการต่อในโครงการที่ 2 ระหว่างปี 2533 ถึง 2541 โดยมีมูลค่าโครงการเท่ากับ 3,544 ล้านบาท และ 9,865 ล้านบาท ตามลำดับ

ต่อมา บริษัท สหกลอิควิเมนต์ จำกัด (เดิมชื่อ บริษัท ศิริวิศวะเหมืองแร่และก่อสร้าง จำกัด) ได้ถูกจัดตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 10 พฤษภาคม 2544 โดยกลุ่มครอบครัวศิริธรรม เพื่อเป็นบริษัทหลักในการทำธุรกิจด้านการให้บริการและดำเนินงานเหมืองแร่อย่างครบวงจร ซึ่งครอบคลุมถึง การวางแผนงานเหมือง การปฏิบัติงานเปิดหน้าเหมือง การให้คำปรึกษาด้านงานเหมือง และการให้เช่าและซ่อมบำรุงเครื่องจักรขนาดใหญ่ นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังคงมีความเชี่ยวชาญด้านการรับเหมาก่อสร้างโยธา โดยได้รับงานก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็นสำหรับการทำเหมือง เช่น ถนน ที่พักอาศัย เป็นต้น ในปัจจุบัน การดำเนินธุรกิจให้บริการและดำเนินงานเหมืองแร่อย่างครบวงจรทั้งหมดของกลุ่มบริษัทสหกล ได้ดำเนินการโดยบริษัท สหกลอิควิเมนต์ จำกัด

ปัจจุบัน กิจการร่วมค้าไอทีดี-เอสคิว และกิจการร่วมค้าเอสคิว-ไอทีดี (บริษัทฯ ร่วมลงทุนกับบริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) ในอัตราร้อยละ 50 เท่ากัน) เป็นผู้รับผิดชอบในการเปิดหน้าดิน ขุดขนดินและถ่านหินให้กับเหมืองถ่านหิน ที่อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง ซึ่ง กฟผ.เป็นผู้ว่าจ้าง ในโครงการ 7 ระหว่างปี 2551 ถึง 2563 และโครงการ 7/1 ซึ่งสิ้นสุดในเดือนกันยายน 2558 โดยมีมูลค่าโครงการเท่ากับ 21,906 ล้านบาท และ 5,273 ล้านบาท ตามลำดับ นอกจากนี้ บริษัทฯ กำลังดำเนินโครงการเหมืองหงสา สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ระหว่างปี 2558 ถึง 2569 และโครงการ 8 ในโครงการเหมืองแม่เมาะ ซึ่งมีระยะเวลาตามสัญญาระหว่างปี 2559 ถึง 2568

1.2.2 พัฒนาการที่สำคัญ

ปี	เหตุการณ์ที่สำคัญ
2526 – 2533	- บริษัท สหกลเอนิเนียร์ จำกัด ได้ลงนามสัญญาจ้างเหมาขุด-ขนดิน สำหรับโครงการเหมืองแม่เมาะ โครงการที่ 1 กับ กฟผ. เพื่อดำเนินการขุดและขนดิน ปริมาณ 90.0 ล้านลูกบาศก์เมตรแน่น และงานก่อสร้างอื่นที่เกี่ยวข้อง ซึ่งต่อมา กฟผ. มีการจ้างงานเพิ่มเพื่อขุดและขนดินเพิ่มเติมปริมาณ 22.0 ล้านลูกบาศก์เมตรแน่น และ ขุดและคัดแยกถ่านลิกไนต์ปริมาณ 1.5 ล้านตัน โดยมีมูลค่ารวม 3,544 ล้านบาท
2533 - 2541	- บริษัท สหกลเอนิเนียร์ จำกัด ได้ลงนามสัญญาจ้างเหมาขุด-ขนดินและถ่าน สำหรับโครงการเหมืองแม่เมาะ โครงการที่ 2 กับ กฟผ. โดยมีมูลค่างานรวมทั้งสิ้น 9,718 ล้านบาท โดยรายละเอียดของงานสามารถแบ่งได้เป็น

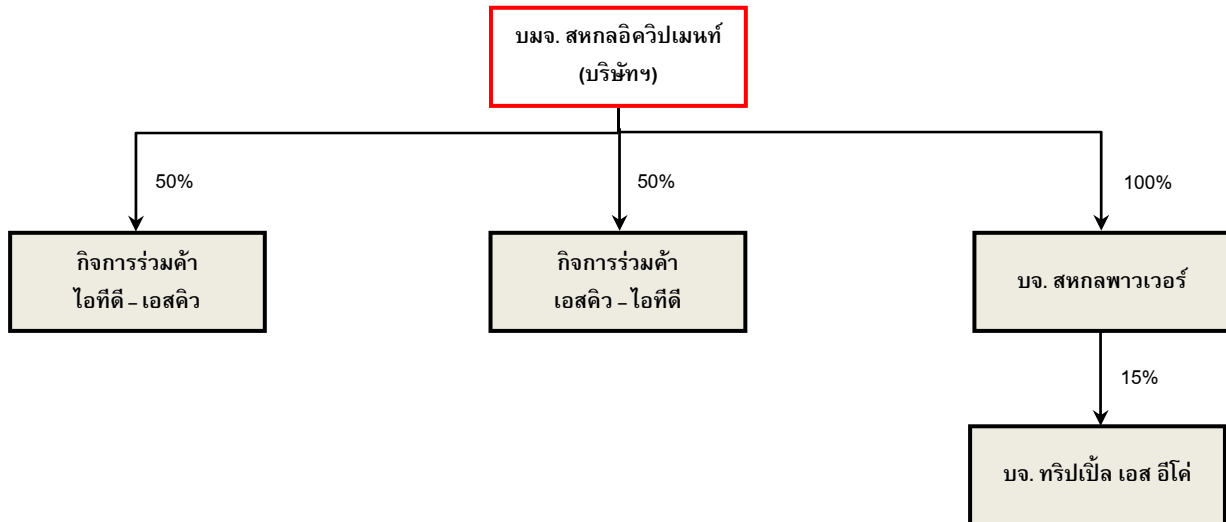
ปี	เหตุการณ์ที่สำคัญ
	<ul style="list-style-type: none"> ➢ <u>รายการที่ 1</u> ขุดและขนดินปริมาณไม่น้อยกว่า 244.5 ล้านลูกบาศก์เมตร แน่น ➢ <u>รายการที่ 2</u> ขุดและขนถ่านลิกไนต์ปริมาณประมาณ 25.0 ล้านตัน ➢ <u>รายการที่ 3</u> ขนดิน (ส่วนที่ กฟผ. ดำเนินการ) ออกจากบ่อเหมืองโดยใช้ เครื่องไม้ (Crusher) ระบบสายพาน (Belt Conveyor) และเครื่องโปรยดิน (Spreader) จำนวนประมาณ 43.5 ล้านลูกบาศก์เมตรแน้น <ul style="list-style-type: none"> - ต่อมา กฟผ. ได้มีการเปลี่ยนแปลงที่ทั้งดินในบ่อ Sub-basin และได้มีการจ้างงานเพิ่ม เพื่อ ขุดและขนดินเพิ่มเติม 75 ล้านลูกบาศก์เมตรแน้น มูลค่างานรวมทั้งสิ้น 147 ล้านบาท - งานโครงการแม่เมาะ 2 มีมูลค่ารวมทั้งหมดเท่ากับ 9,865 ล้านบาท
2541– 2545	<ul style="list-style-type: none"> - จัดทะเบียนก่อตั้งบริษัทฯ ในนาม บริษัท ศิริวิศวะเหมืองแร่และก่อสร้าง จำกัด โดยกลุ่ม ครอบครัวศิริธรรม์ เพื่อประกอบธุรกิจบริการงานด้านเหมืองแร่และรับเหมาก่อสร้าง ด้วย ทุนจดทะเบียนเริ่มต้น 10 ล้านบาท - บริษัท สหกลเอนยีเนียร์ จำกัด รับงานกรมทางหลวง ในการก่อสร้างถนนหมายเลข 35 สายธนบุรี-ปากท่อ ตอนดาวคะนอง บรรจบทางหลวงหมายเลข 37 ระยะทางยาว ประมาณ 8 กม. รวมงานก่อสร้างวางท่อประปาของการประปานครหลวง และงานก่อสร้าง บ่อพักและท่อร้อยสายไฟฟ้าใต้ดินของการไฟฟ้านครหลวง โดยมีมูลค่าโครงการ 1,501 ล้านบาท
2546	<p>จดทะเบียนเปลี่ยนแปลงชื่อบริษัทฯ</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริษัทฯ ได้จดทะเบียนเปลี่ยนแปลงชื่อบริษัทเป็น บริษัท สหกลอิควิเมนต์ จำกัด เมื่อวันที่ 27 มกราคม 2546 พร้อมทั้งเพิ่มทุนจดทะเบียนเป็น 500 ล้านบาท โดยเน้น ให้บริการด้านเหมืองแร่อย่างครบวงจร อาทิ การวางแผนงานเหมืองและขนส่ง การ ปฏิบัติงานเปิดหน้าเหมือง การเป็นที่ปรึกษางานเหมือง และการบริการให้เช่าเครื่องจักร ขนาดใหญ่และงานซ่อมบำรุง นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังมีความเชี่ยวชาญด้านการรับเหมาก่อสร้างสาธารณูปโภค เช่น ถนน ที่พักอาศัย เป็นต้น
2545 – 2553	<p>งานอื่นๆ</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริษัทฯ รับจ้างช่วงจากบริษัท เชียงใหม่คอนสตรัคชั่น จำกัด ในการขุด ขน และย้ายหน้า ดินที่ เหมืองแม่เมาะ โครงการที่ 4 ปริมาณ 28.0 ล้านลูกบาศก์เมตรแน้น โดยมีมูลค่า โครงการ 504 ล้านบาทเริ่มดำเนินการตั้งแต่ปี 2545 ถึงปี 2549 - บริษัทฯ ร่วมกับ บริษัท เอ.เอส. แอสโซซิเอท เอนยีเนียร์ (1964) จำกัด จัดตั้งกิจการ ร่วมค้า เพื่อรับจ้าง กฟผ. ในการขุดและขนดินที่เหมืองแม่เมาะ ตามสัญญาย่อยจ้างเหมา ขุดและขนดิน ปริมาณ 80.0 ล้านลูกบาศก์เมตรแน้น เริ่มดำเนินการตั้งแต่ปี 2550 ถึงปี 2552 โดยมีมูลค่าโครงการ 2,820 ล้านบาท
2551 – 2563	<p>โครงการเหมืองแม่เมาะ โครงการที่ 7</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริษัทฯ ร่วมกับบริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวล๊อปเมนต์ จำกัด (มหาชน) (“ITD”) จัดตั้ง กิจการร่วมค้าไอดี-เอสคิว (“ITD-SQ”) (บริษัทฯ ร่วมลงทุนในสัดส่วนร้อยละ 50) เพื่อ เข้ารับงานขุด ขน ลำเลียงดินและถ่านหินจาก กฟผ. ตามสัญญาจ้างเหมาขุด-ขนดินและ ถ่านหินสำหรับโครงการเหมืองแม่เมาะ โครงการที่ 7 โดยมีมูลค่าโครงการเท่ากับ 21,906

ปี	เหตุการณ์ที่สำคัญ
	<p>ล้านบาท โดยมีรายละเอียดของงานดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ <u>รายการที่ 1</u> ขุดและขนดินปริมาณ 365.0 ล้านลูกบาศก์เมตรแน่น ➢ <u>รายการที่ 2</u> ขุดและขนถ่านลิกไนต์ปริมาณประมาณ 50.0 ล้านตัน ➢ <u>รายการที่ 3</u> ขนดิน (ส่วนที่ กฟผ. ดำเนินการ) จำนวนประมาณ 40.0 ล้านลูกบาศก์เมตรแน่น
2554 – 2558	<p>โครงการเหมืองแม่เมาะ โครงการที่ 7/1</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริษัทฯ ร่วมกับ ITD จัดตั้งกิจการร่วมค้าเอสคิว-ไอทีดี (“SQ-ITD”) (บริษัทฯ ลงทุนในสัดส่วนร้อยละ 50) เพื่อเข้ารับงานขุด ขน ลำเลียงดินจาก กฟผ. ตามสัญญาจ้างเหมาขุด-ขนดินสำหรับโครงการเหมืองแม่เมาะ โครงการที่ 7/1 ปริมาณ 80.0 ล้านลูกบาศก์เมตรแน่น โดยมีมูลค่าโครงการเท่ากับ 5,273 ล้านบาท
2557	<p>โครงการเหมืองหงสา เมืองหงสา สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริษัทฯ รับจ้าง บริษัท หงสาเพาเวอร์ จำกัด ในการขุดและขนดินและถ่านหิน ซึ่งมีมูลค่าโครงการเท่ากับ 11,742.7 ล้านบาท โดยเข้าลงนามในสัญญาสัมปทานเมื่อวันที่ 23 มกราคม 2557 โดยมีรายละเอียดงานดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ➢ <u>รายการที่ 1</u> ขุดและขนดินปริมาณ 207.0 ล้านลูกบาศก์เมตรแน่น ➢ <u>รายการที่ 2</u> ขุดและขนถ่านลิกไนต์ปริมาณประมาณ 82.5 ล้านตัน - ในเดือนกรกฎาคม 2557 บริษัทฯ จ่ายเงินปันผลให้ผู้ถือหุ้นของบริษัทฯ จากผลกำไรของปี 2555 ในอัตราปันผลหุ้นละ 14 บาท สำหรับหุ้นจำนวน 5,000,000 หุ้น คิดเป็นเงินทั้งหมด 70 ล้านบาท
2558	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัทฯ มีทุนจดทะเบียนเพิ่มขึ้นจาก 500 ล้านบาท เป็น 750 ล้านบาท โดยบริษัทฯ เรียกเพิ่มทุนจากผู้ถือหุ้นเดิม (Right Offering) จำนวน 250 ล้านบาท เพื่อนำมาใช้ในโครงการหงสา โดยมีมติเพิ่มทุนครั้งที่ 1 ณ วันที่ 11 พฤศจิกายน 2557 จำนวน 200 ล้านบาท และมติเพิ่มทุนครั้งที่ 2 ณ วันที่ 26 มกราคม 2558 และได้จัดสรรหุ้นดังกล่าวในวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2558 - บริษัทฯ จัดทะเบียนแปลงสภาพเป็นบริษัทมหาชน เมื่อวันที่ 3 เมษายน 2558 - บริษัทฯ ลงนามในสัญญางานจ้างเหมาขุด-ขนดินและถ่านหิน สำหรับโครงการเหมืองแม่เมาะ โครงการที่ 8 ในวันที่ 26 สิงหาคม 2558 ซึ่งมีมูลค่ารวมเท่ากับ 22,871 ล้านบาท โดยมีระยะเวลาตามสัญญาตั้งแต่ปี 2559 ถึง 2568 และมีรายละเอียดของงานดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ➢ <u>รายการที่ 1</u> ขุดและขนดินปริมาณ 375.0 ล้านลูกบาศก์เมตรแน่น ➢ <u>รายการที่ 2</u> ขุดและขนถ่านลิกไนต์ปริมาณประมาณ 31.0 ล้านตัน - บริษัท สหกลีดิวิเปเมนต์ จำกัด จัดทะเบียนเพิ่มทุนเป็น 10 ล้านบาท คิดเป็นจำนวนหุ้น 1,000,000 หุ้น มีมูลค่าหุ้นละ 10 บาท
2559	<ul style="list-style-type: none"> - จัดทะเบียนเลิกกิจการบริษัท สหกลีดิวิเปเมนต์ จำกัด เนื่องจากไม่มีการดำเนินกิจการใดแล้ว เมื่อวันที่ 15 มีนาคม 2559 โดยบริษัท สหกลีดิวิเปเมนต์ จำกัด อยู่ระหว่างการชำระบัญชีเพื่อเลิกกิจการ - บริษัทฯ เพิ่มทุนจดทะเบียนจาก 750 ล้านบาท เป็น 1,150 ล้านบาท โดยจัดสรรหุ้นเพื่อเสนอขายต่อประชาชนจำนวน 380 ล้านบาท แบ่งเป็น 380 ล้านหุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ

ปี	เหตุการณ์ที่สำคัญ
	<p>1 บาท โดยหุ้นที่เหลืออีก 20 ล้านหุ้น สำรองไว้เพื่อรองรับการแปลงสภาพตามใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้นสามัญของบริษัทฯ ที่ออกให้แก่กรรมการ และพนักงานของบริษัทฯ ตามมติที่ประชุมวิสามัญผู้ถือหุ้นครั้งที่ 1/2559 เมื่อวันที่ 15 กรกฎาคม 2559</p> <ul style="list-style-type: none"> - วันที่ 14, 17 และ 18 ตุลาคม 2559 บริษัทฯ ได้เปิดให้บุคคลทั่วไปจองซื้อหุ้น (Initial Public Offering) จำนวน 380,000,000 หุ้น คิดเป็นร้อยละ 33.63 ของจำนวนหุ้นสามัญที่ออกและเรียกชำระแล้วทั้งหมดของบริษัทฯ ภายหลังการเสนอขายหุ้นสามัญเพิ่มทุนครั้งนี้ หรือร้อยละ 33.04 ของจำนวนหุ้นสามัญที่ออกและเรียกชำระแล้ว ภายหลังการเสนอขายหุ้นสามัญเพิ่มทุนครั้งนี้และการใช้สิทธิตามใบสำคัญแสดงสิทธิที่ออกให้แก่กรรมการและพนักงาน มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 1 บาท โดยจำหน่ายในราคาหุ้นละ 3.2 บาท - เมื่อวันที่ 25 ตุลาคม 2559 ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ได้เพิ่มหุ้นสามัญของ SQ เข้าเป็นหลักทรัพย์ใหม่ และเข้าทำการซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์เป็นวันแรก (First Day Trade) เมื่อวันที่ 26 ตุลาคม 2559 - บริษัท ทริปปี้เอส โอเค จำกัด มีการเพิ่มทุนจดทะเบียนเป็น 60 ล้านบาท คิดเป็นมูลค่าหุ้นทั้งหมด 6 ล้านหุ้น มูลค่าหุ้นละ 10 บาท
2560	<ul style="list-style-type: none"> - เมื่อวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2560 บริษัทฯ ได้เซ็นสัญญาจ้างเหมาผลิตแร่ดีบุก ที่เหมืองดีบุก จังหวัดทวาย สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ ซึ่งเป็นงานรับทำเหมืองแบบครบวงจร ตั้งแต่งานขุดขนหน้าดินและกระสะ งานขุดขนแร่ดิบ งานบริหารการแต่งแร่ งานขนทางแร่จากโรงแต่งแร่ไปยังที่ทิ้งดิน และงานจัดการแร่ดิบและการพัฒนาปรับปรุงโรงแต่งแร่ให้กับบริษัท เมียนมาร์ พงษ์พิพัทธ์ จำกัด มูลค่าสัญญา 3,672 ล้านบาท ระยะเวลา 7 ปี โดยมีปริมาณการผลิตแร่ดีบุกปีละประมาณ 2,100 ตัน - บริษัทฯ ได้นำใบสำคัญแสดงสิทธิที่เสนอขายให้แก่กรรมการและพนักงานของบริษัทฯ จำนวน 4,870,150 หน่วย มีอัตราการใช้สิทธิ 1 ใบสำคัญแสดงสิทธิ มีสิทธิซื้อหุ้นสามัญได้ 1 หุ้น ที่ราคาการใช้สิทธิ 1 บาท รวมเป็นเงินที่ได้รับจากการใช้สิทธิซื้อหุ้นสามัญเพิ่มทุนจำนวน 4,870,150 บาท ทั้งนี้ ภายหลังการจดทะเบียนเพิ่มทุนชำระแล้ว บริษัทฯ มีหุ้นที่รอการใช้สิทธิซื้อหุ้นสามัญจำนวน 15,129,850 หุ้นและคงเหลือใบสำคัญแสดงสิทธิเพื่อเสนอขายให้แก่กรรมการและพนักงานของบริษัทฯ จำนวน 15,129,850 หน่วย

1.3. โครงสร้างการถือหุ้นของบริษัท

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 บริษัทฯ มีโครงสร้างธุรกิจ ดังนี้



	บริษัท	สัดส่วนการถือหุ้น	ลักษณะการประกอบธุรกิจ
1	กิจการร่วมค้า ไอดี - เอสคิว	ร้อยละ 50	ดำเนินงานภายใต้สัญญา กับ กฟผ. สำหรับโครงการเหมืองแม่เมาะ โครงการที่ 7
2	กิจการร่วมค้า เอสคิว - ไอดี	ร้อยละ 50	ดำเนินงานภายใต้สัญญา กับ กฟผ. สำหรับโครงการเหมืองแม่เมาะ โครงการที่ 7/1 (ปัจจุบันโครงการที่ 7/1 สิ้นสุดแล้ว)
3	บริษัท สหกลพาวเวอร์ จำกัด	ร้อยละ 100	ลงทุนในบริษัทอื่นที่ประกอบธุรกิจผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้า
4	บริษัท ทริปปี้ล เอส อีโค จำกัด	ร้อยละ 15 ผ่าน บจ. สหกลพาวเวอร์	พัฒนาและลงทุนในธุรกิจผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้า

กิจการร่วมค้า ไอดี - เอสคิว

กิจการร่วมค้า ไอดี - เอสคิว จัดตั้งขึ้นตามสัญญาร่วมค้าลงวันที่ 6 ตุลาคม 2551 ระหว่างบริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) และ บริษัท สหกลอติวิปเมนต์ จำกัด (มหาชน) ในสัดส่วนการลงทุนร้อยละ 50:50 เพื่อรับจ้างชุด - ขนดินและถ่านหินที่เหมืองแม่เมาะให้กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยเป็นจำนวนเงิน 21,906 ล้านบาท ซึ่งมีกำหนดเวลาตั้งแต่วันที่ 22 ตุลาคม 2551 ถึงวันที่ 30 เมษายน 2563

กิจการร่วมค้า เอสคิว - ไอดี

กิจการร่วมค้า เอสคิว - ไอดี จัดตั้งขึ้นตามสัญญาร่วมค้าโดยมีผลเมื่อวันที่ 5 กรกฎาคม 2554 ระหว่างบริษัท สหกลอติวิปเมนต์ จำกัด (มหาชน) และ บริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) ในสัดส่วนการลงทุนร้อยละ 50:50 เพื่อรับจ้างเหมารื้อ - ขนดินและถ่านหินที่เหมืองแม่เมาะให้กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เป็นจำนวนเงิน 5,273 ล้านบาท ซึ่งมีกำหนดเวลาตั้งแต่วันที่ 9 สิงหาคม 2554 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2558 (อย่างไรก็ดี กิจการร่วมค้า ไอดี - เอสคิว มีการจ้างเหมาช่วงกิจการร่วมค้า เอสคิว - ไอดี ให้ไปทำงานพื้นที่โครงการ 7 ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2558 ถึงเดือนมิถุนายน 2559 เพื่อประโยชน์สูงสุดของกิจการร่วมค้า เนื่องจากทรัพย์สินที่ใช้ในการดำเนินงานของกิจการร่วมค้า เอสคิว - ไอดี นั้นยังมีศักยภาพในการใช้งานต่อและโครงการที่ 7/1 และ โครงการ 7

นั้นอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงกัน ซึ่งหลังจากทำงานส่วนนี้เสร็จแล้วจึงจะมีการแบ่งทรัพย์สินสุดท้ายระหว่างผู้ร่วมค้าและดำเนินการเลิกกิจการ)

บริษัท สหกลพาวเวอร์ จำกัด

บริษัท สหกลพาวเวอร์ จำกัด จัดตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 23 พฤศจิกายน 2547 ด้วยทุนจดทะเบียน 1 ล้านบาท มีจำนวนหุ้นทั้งหมด 100,000 หุ้น มูลค่าหุ้นละ 10 บาท เพื่อประกอบธุรกิจประเภทการลงทุนในธุรกิจผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้า ทั้งนี้ บริษัท สหกลพาวเวอร์ จำกัดมีการเพิ่มทุนระหว่างปี 2558 ทำให้ปัจจุบัน บริษัทมีทุนจดทะเบียนเป็น 10 ล้านบาท คิดเป็นจำนวนหุ้น 1,000,000 หุ้น ที่มูลค่าหุ้นละ 10 บาท

บริษัท ทริปปิเอส เอส อีโค จำกัด

บริษัท ทริปปิเอส เอส อีโค จำกัด จัดตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 31 มีนาคม 2558 ด้วยทุนจดทะเบียน 40 ล้านบาท และมีการเพิ่มทุนในปี 2559 จำนวน 20 ล้านบาท ทำให้ปัจจุบัน บริษัทมีทุนจดทะเบียนทั้งหมด 60 ล้านบาท คิดเป็นจำนวนหุ้นทั้งหมด 6 ล้านหุ้น มูลค่าหุ้นละ 10 บาท โดยบริษัท สหกลพาวเวอร์ จำกัด ได้จัดตั้งบริษัทร่วมกับ กลุ่มครอบครัวรุ่งโรจน์กิตติยศ และบริษัท พี เอส ที เอนเนอร์ยี จำกัด โดยถือหุ้นร้อยละ 15 ร้อยละ 70 และร้อยละ 15 ตามลำดับ ทั้งนี้บริษัท ทริปปิเอส เอส อีโค จำกัด อยู่ในช่วงการศึกษาความเป็นไปได้ในการผลิตกระแสไฟฟ้าพลังงานลม และ/หรือ พลังงานทางเลือกอื่น

2 ลักษณะการประกอบธุรกิจ

2.1 ภาพรวมประกอบธุรกิจ

ปัจจุบัน บริษัท สหกลีดิวิเปเมนต์ จำกัด (มหาชน) ประกอบธุรกิจหลัก คือ ธุรกิจให้บริการงานด้านการทำเหมืองแร่อย่างครบวงจร (Mining Service Business) โดยปัจจุบัน เหมืองที่บริษัทฯ ให้บริการดำเนินงาน จะเป็นการทำเหมืองถ่านหินแบบบ่อเปิด (Open Pit Mining) ซึ่งเป็นการเปิดหน้าดินเป็นบ่อลึกลงไปจนถึงชั้นถ่านหิน แล้วจึงทำการขุดถ่านหินออกมาใช้งาน เนื่องจากบริษัทฯ เป็นผู้ให้บริการด้านการทำเหมืองแร่อย่างครบวงจร การให้บริการครอบคลุมงานต่างๆ ดังต่อไปนี้

- (1) การวางแผนงานเหมืองและขนส่ง โดยบริษัทฯ ทำการจัดทำแผนงานในเหมืองทั้งหมด เริ่มตั้งแต่การเตรียมพื้นที่แหล่งแร่ที่จะขุด พื้นที่ทิ้งดิน และพื้นที่ก่อสร้าง การเลือกเครื่องจักรกลทั้งเครื่องจักรกลหลัก (Main Equipment) และ เครื่องจักรกลช่วยและสนับสนุน รวมถึงการจัดทำแบบแปลนเหมืองทั้งในระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว แบบก่อสร้างองค์ประกอบต่างๆ ของเหมือง เช่น ถนน สะพาน ผังกั้นน้ำ คลองผันน้ำ สำนักงาน ฯลฯ ตลอดจนแผนในการฟื้นฟูสภาพเหมือง
- (2) การปฏิบัติงานเปิดหน้าเหมือง บริษัทฯ สามารถรับงานเปิดหน้าเหมืองได้หลายระดับด้วยความชำนาญในพื้นที่และมีบุคลากรที่มีประสบการณ์และความชำนาญในแต่ละส่วน ตั้งแต่เหมืองขนาดเล็กถึงขนาดใหญ่ สามารถรับงานเปิดหน้าเหมืองแร่ได้หลายประเภท เช่น ถ่านหิน ทองแดง แร่ไรต์ ไปแทช ฯลฯ
- (3) การเป็นที่ปรึกษาเหมือง
- (4) การบริการให้เช่าเครื่องจักรขนาดใหญ่และงานซ่อมบำรุงซึ่งเป็นการบริการให้เช่าเครื่องจักรทั้งแบบที่เป็นสัญญาเช่าทางการเงิน และสัญญาเช่าดำเนินงาน รวมถึงบริการงานซ่อมบำรุงเครื่องจักรด้วยวิศวกรผู้เชี่ยวชาญ
- (5) การรับเหมาก่อสร้างงานวิศวกรรมโยธาและระบบสาธารณูปโภค เช่น ถนน ที่พักอาศัย เป็นต้น

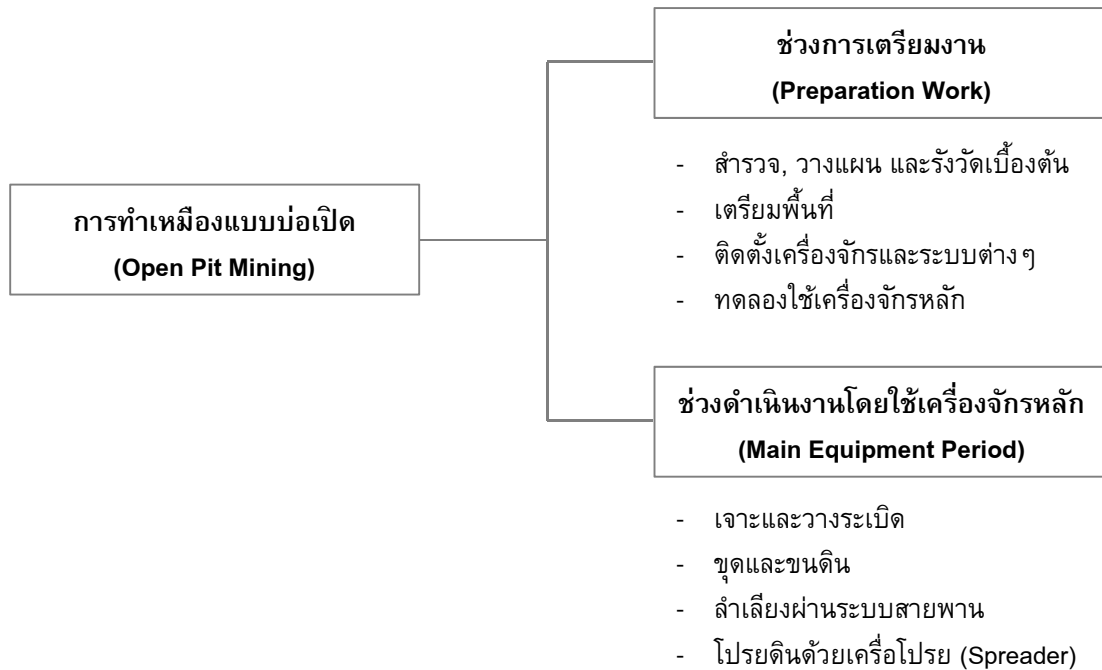
กลุ่มบริษัทสหกล เริ่มให้บริการด้านเหมืองตั้งแต่ปี 2526 โดยเป็นผู้ดำเนินธุรกิจไทยรายแรกที่รับผิดชอบดำเนินงานโครงการเปิดหน้าเหมือง ที่มีมูลค่ากว่าหมื่นล้านบาท โดยงานแรกของกลุ่มบริษัทสหกลคือ โครงการเหมืองแม่เมาะ โครงการ 1 ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (“กฟผ.”) มูลค่าโครงการรวมทุกสัญญาประมาณ 2,770 ล้านบาท งานต่อมาของกลุ่มบริษัทสหกลคือ โครงการเหมืองแม่เมาะ โครงการ 2 ของ กฟผ. เช่นกัน โดยมีมูลค่าโครงการรวมทุกสัญญาประมาณ 7,648 ล้านบาท หลังจากนั้นกลุ่มบริษัทสหกลได้รับงานที่เกี่ยวข้องกับงานขุด ขน และลำเลียงดินและถ่านหิน งานติดตั้งระบบสายพานในเหมืองแม่เมาะ รวมถึงการรับเหมาก่อสร้างทางหลวงสายสำคัญๆ ทั่วประเทศไทย ปัจจุบัน การดำเนินธุรกิจให้บริการและดำเนินงานเหมืองแร่อย่างครบวงจรทั้งหมดของกลุ่มบริษัทสหกล อยู่ภายใต้การดำเนินงานของบริษัทฯ หรือ บริษัทย่อย บริษัทร่วม หรือกิจการร่วมค้าของบริษัทฯ โดยเป็นผู้รับจ้างในการขุดและขนดินและถ่านหินใน โครงการเหมืองแม่เมาะ โครงการ 7 โครงการ 7/1 และโครงการ 8 ซึ่งเป็นโครงการต่อเนื่องจากโครงการในอดีตของ กฟผ. โดยโครงการ 7 เริ่มตั้งแต่วันที่ 22 ตุลาคม 2551 สิ้นสุดสัญญาวันที่ 30 เมษายน 2563 มูลค่าโครงการทั้งหมดประมาณ 21,906 ล้านบาท โครงการ 7/1 เริ่มตั้งแต่วันที่ 9 สิงหาคม 2554 สิ้นสุดสัญญาวันที่ 30 กันยายน 2558 มูลค่าโครงการทั้งหมดประมาณ 5,273 ล้านบาท และ โครงการ 8 ซึ่งมีระยะเวลาดำเนินการตามสัญญาตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2559 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2568 และมีมูลค่าโครงการทั้งหมดประมาณ 22,871 ล้านบาท (อย่างไรก็ดี บริษัทฯ ได้เจรจากับ กฟผ. และขอเริ่มงานในโครงการ 8 ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2558)

นอกจากโครงการเหมืองแม่เมาะที่กล่าวมาข้างต้น บริษัทฯ ได้ลงนามในสัญญาจ้างเหมาขุด-ขนดินและถ่านหิน ณ เหมืองหงสา สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว กับ บริษัท หงสาเพาเวอร์ จำกัด เมื่อวันที่ 23 มกราคม

2557 โดยโครงการดังกล่าวมีมูลค่าประมาณ 11,743 ล้านบาท เริ่มต้นโครงการวันที่ 22 มิถุนายน 2558 และสิ้นสุดโครงการวันที่ 31 ธันวาคม 2569

2.2 ขั้นตอนการทำเหมือง

ขั้นตอนในการให้บริการทำเหมืองของบริษัทฯ สามารถแบ่งเป็น 2 ช่วงระยะเวลาการดำเนินงานได้แก่ (1) ช่วงการเตรียมงาน และ (2) ช่วงดำเนินงานโดยใช้เครื่องจักรหลัก โดยสามารถสรุปขั้นตอนการดำเนินงานได้ดังนี้



2.2.1 ขั้นตอนการเตรียมงาน (Preparation Work)

การดำเนินงานของบริษัทฯ ในช่วงการเตรียมงานจะเริ่มจาก (1) งานสำรวจพื้นที่เพื่อรังวัดพื้นที่ทำงานเบื้องต้น และการวางแผนทำเหมือง (2) งานเคลื่อนย้ายเครื่องจักร เครื่องมือและอุปกรณ์ (3) งานเตรียมพื้นที่ เช่น ดำเนินการทางป่า ปรับพื้นที่ ทำทางระบายน้ำ ฯลฯ (4) งานก่อสร้าง เช่น ถนน สะพานสำหรับสายพานขนดิน (Waste Conveyor Bridge) สะพานสำหรับรถบรรทุกสปีดข้ามท่อคอนกรีต (Main Diversion Box Culvert) ฯลฯ (5) งานติดตั้งและประกอบเครื่องมือ อุปกรณ์ ระบบไฟฟ้า 22 กิโลโวลต์ (KV) ระบบการกำจัดฝุ่น เช่น สถานีสูบน้ำและชุดหัวฉีดน้ำ และระบบไม่สายพานลำเลียงดินและเครื่องโปรม (6) งานทดลองการขุดขนดินเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับงานในช่วงการใช้อุปกรณ์หลัก

เครื่องจักรกลที่ใช้ในช่วงการเตรียมงาน ได้แก่ รถขุดแบคโฮ (Backhoe) รถบรรทุกเทท้ายสปีด รถแทรกเตอร์ รถเกเรต รถบด รถน้ำ ฯลฯ เครื่องจักรเหล่านี้ส่วนใหญ่จะนำมาใช้เป็นการเฉพาะในช่วงการเตรียมงานตามที่กำหนด จะมีบางส่วนเท่านั้นที่เหลือไว้เพื่อจะนำไปใช้เป็นเครื่องจักรสนับสนุนในรายการอื่นๆ

สำหรับรายละเอียดของงานในช่วงเวลาเตรียมงานมีดังนี้

- (1) **งานสำรวจพื้นที่เพื่อรังวัดพื้นที่ทำงานเบื้องต้น** จะเริ่มดำเนินการทันทีด้วยการตรวจสอบหมุดเขตและแนวเขต พร้อมทั้งตรวจสอบระดับดินเดิมร่วมกับเจ้าหน้าที่รังวัดของลูกค้า ให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มงานขุดและขนดิน เพื่อนำมาใช้ในการออกแบบแผนการทำงานเหมือง

- (2) งานเคลื่อนย้ายเครื่องจักร เครื่องมือและอุปกรณ์ จะเริ่มดำเนินการทันทีหลังจากที่ได้รับการยืนยันให้ดำเนินการโดยลูกค้า โดยจะนำเครื่องจักรกลที่เคยใช้งานมาแล้ว และผ่านการดูแลรักษาอย่างสม่ำเสมอ มาตรวจคุณภาพและปรับปรุงสภาพ (Reconditioning) เครื่องจักรหลัก เช่น บั๊กกีหมุ่น (Bucket Wheel) เครื่องโม่ (Crusher) ระบบสายพานลำเลียง (Belt Conveyor) เครื่องโปรยดิน (Spreader) รถขุด (Excavator) รถบรรทุก ฯลฯ จนสามารถใช้งานได้ดีกับสภาพงานของเหมืองและใช้งานได้ตลอดอายุโครงการที่ได้รับว่าจ้าง
- (3) งานเตรียมพื้นที่ เช่น งานถางป่า งานระบายน้ำออกจากพื้นที่ทำงาน งานปรับพื้นที่และไถกลบบริเวณที่จะทำการขุดขนดินและบริเวณที่ทิ้งดิน และงานปรับพื้นที่ เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับงานก่อสร้างและติดตั้งระบบสายพาน
- (4) งานก่อสร้าง
- งานก่อสร้างระบบระบายน้ำ เพื่อควบคุมปริมาณน้ำและบังคับน้ำในบริเวณดังกล่าวให้ไหลไปตามทิศทางที่กำหนดโดยอาจมีการปรับแต่งเพิ่มเติมจากแบบที่กำหนดตามสภาพที่เกิดขึ้นจริงในขณะปฏิบัติงานเพื่อให้การระบายน้ำได้ผลเต็มที่ อย่างไรก็ตามบริษัทฯ ต้องเสนอให้ลูกค้าพิจารณาเห็นชอบก่อนการดำเนินการเสมอ ทั้งนี้งานก่อสร้างที่เกี่ยวข้องมีรายละเอียดดังนี้
 - ระบบระบายน้ำบริเวณบ่อเหมืองและบริเวณบ่อรอบเหมือง ประกอบด้วย งานก่อสร้างร่องระบายน้ำ บ่อพักน้ำ (Sump) Drop Structure ท่อระบายน้ำลดระดับสายพานและลดถนน และทางลาด (Ramp)
 - ระบบระบายน้ำบนที่ทิ้งดิน ประกอบด้วย งานก่อสร้างร่องระบายน้ำ Drop Structure และท่อระบายน้ำ
 - งานก่อสร้างสะพาน สำหรับรถบรรทุกดินของงานเตรียมการจะดำเนินการก่อสร้าง และสำหรับสายพานขนดิน
 - งานก่อสร้างท่อคอนกรีต (Box Culvert) ซึ่งบริษัทฯ ต้องสร้างในตำแหน่งที่ถนนหรือทางวิ่งตัดผ่านกับสายพานงานดินของผู้รับจ้าง โดยจะต้องให้สายพานงานดินลอดทางวิ่งของถนน ทั้งนี้ ท่อคอนกรีต (Box Culvert) ดังกล่าว จะต้องสามารถรับน้ำหนักของรถบรรทุกขนาดไม่ต่ำกว่า 21 ตัน และให้มีความกว้างของผิวถนนไม่น้อยกว่า 15 เมตร
 - งานก่อสร้างถนนและทางวิ่ง โดยบริษัทฯ ต้องดำเนินการก่อสร้างตาม Typical Cross Section คือให้มีความกว้างของผิวถนนประมาณ 4 เท่าของความกว้างรถบรรทุก และต้องมีไหล่ถนนกว้างข้างละไม่น้อยกว่า 0.25 เท่าของความกว้างตัวรถบรรทุก ในส่วนของความลาดเอียงของถนน (Gradation) นั้น ให้มีความชันได้ไม่เกินร้อยละ 8 และถนนสายหลักนั้นต้องปูด้วยวัสดุกันลื่น เช่น หินคลุก ดินลูกรัง หรือดินเซลไผ่ไฟ เป็นต้น โดยการสร้างถนนและทางวิ่ง สามารถแบ่งออกตามอายุการใช้งานได้ 2 ประเภท ดังนี้
 - แบบถาวร (Permanent Road) คือถนนที่ต้องใช้ตลอดอายุสัญญา ได้แก่ ถนนรอบบ่อเหมือง ถนนตามผนังบ่อเหมือง ถนนตามผนังของที่ทิ้งดิน และถนนจากบ่อเหมืองไปยังที่ทิ้งดิน การก่อสร้างถนนแบบถาวรต้องดำเนินการตามแปลนที่กำหนดโดยเคร่งครัด
 - แบบชั่วคราว (Temporary Road) คือถนนที่ทำขึ้นเพื่อใช้งานในระยะเวลาสั้นๆ ประมาณ 2 ถึง 3 ปี แล้วเปลี่ยนแนวถนนใหม่เพื่อให้เหมาะกับงานในช่วงนั้นๆ การ

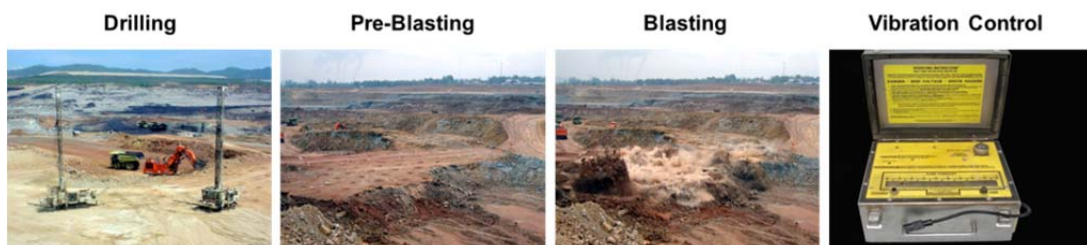
ก่อสร้างถนนแบบชั่วคราวขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของบริษัทฯ โดยต้องดำเนินการก่อสร้างและบำรุงรักษาถนนเอง

- งานก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น บ้านพัก สำนักงาน โรงเก็บวัตถุดิบ โรงเก็บพัสดุ โรงซ่อมเครื่องจักรกล ตลอดจนสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ
- (5) งานติดตั้งและประกอบเครื่องมือ อุปกรณ์ และระบบต่าง ๆ มีรายละเอียดดังนี้
 - งานติดตั้งเครื่องไถดิน
 - งานติดตั้งระบบสายพานลำเลียงดิน
 - งานติดตั้งเครื่องไถดิน
 - งานติดตั้งระบบการกำจัดฝุ่นในเครื่องไถและระบบสายพานดินแบบเปียก (Wet Collector) ซึ่งเป็นวิธีการใช้ละอองน้ำเกาะกับละอองฝุ่นเพื่อให้อนุภาคฝุ่นมีน้ำหนักมากขึ้น โดยได้รับความเห็นชอบจากลูกค้าก่อนดำเนินการติดตั้งและใช้ระบบสายพานขนดินตามสัญญา ทั้งนี้บริษัทฯ ต้องทำการควบคุมไม่ให้ค่าความทึบแสงเกินกว่าที่เกณฑ์ที่ลูกค้ากำหนด

2.2.2 การดำเนินงานในช่วงการใช้เครื่องจักรหลัก (Main Equipment Period)

2.2.2.1 รายละเอียดการเจาะและใช้วัตถุระเบิด

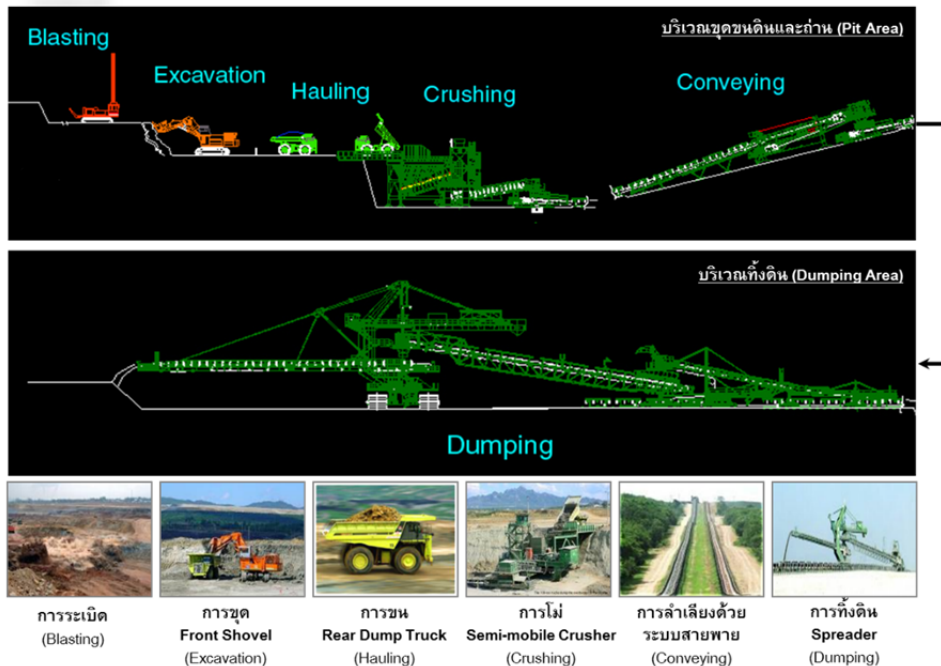
การเจาะและใช้วัตถุระเบิดช่วยในการเปิดหน้าดินเพื่อทำลายโครงสร้างชั้นดินให้มีสภาพแตกตัวและเป็นการช่วยให้เครื่องจักรกลสามารถทำงานได้ง่ายขึ้น อีกทั้งยังเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการขุด และยืดอายุใช้งานของเครื่องจักรกลให้มากขึ้น อย่างไรก็ตาม การระเบิดดังกล่าวจำเป็นต้องควบคุมแรงสั่นสะเทือนจากจุดวัดที่กำหนดไว้ ไม่ให้เกินค่ามาตรฐานตามข้อตกลงที่ได้ทำระหว่างบริษัทฯ และลูกค้า ซึ่งโดยปกติจะอยู่ที่ประมาณ 2 ถึง 3 มิลลิเมตรต่อวินาที



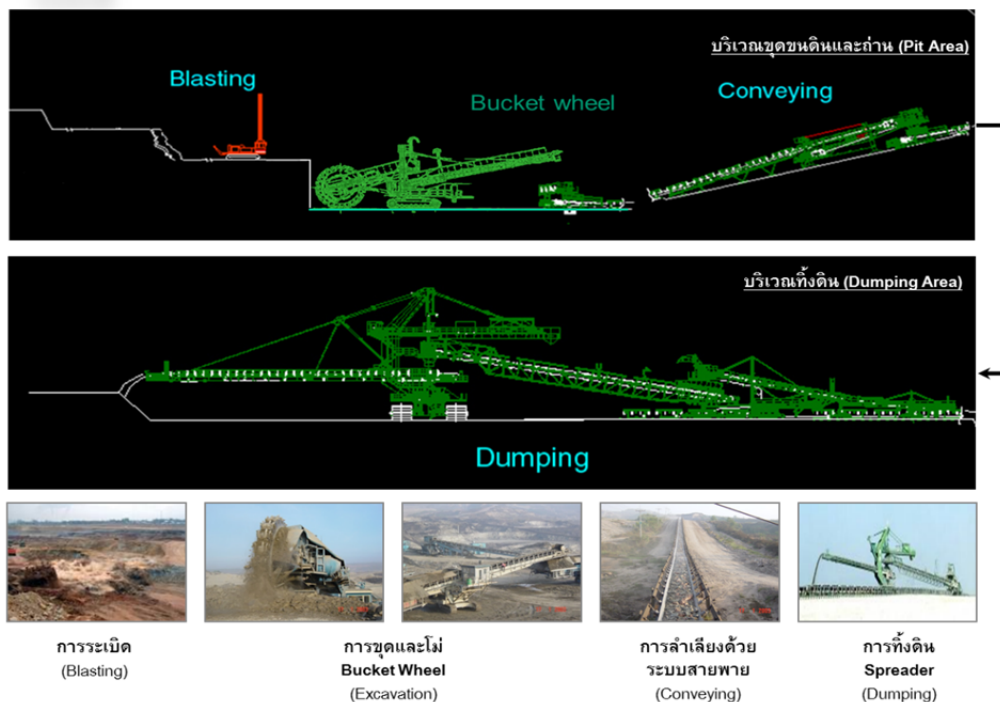
2.2.2.2 รายละเอียดการขุดและขนดิน

งานขุดขนดินจะเริ่มตั้งแต่ช่วงระยะเวลาการเตรียมงาน ซึ่งในช่วงเวลาดังกล่าวจะมีการขุดขนดิน (Overburden) เพื่อทำแนวสายพานสำหรับขนดินและถนนตามแผน หลังจากนั้นจะเป็นช่วงใช้เครื่องจักรหลักซึ่งสามารถแบ่งเป็น 2 ระบบดังนี้

- ระบบกึ่งต่อเนื่อง (Semi-continuous Mining System) (“ระบบ A”) จะมีการเจาะและใช้วัตถุระเบิดเพื่อทำให้ดินแตกตัวแล้วใช้รถขุดบั้งก็เสย (Front Shovel) เพื่อขุดดินและใช้รถบรรทุกเทท้าย (Rear Dump Truck) เพื่อขนไปยังเครื่องไถดิน เพื่อให้ดินมีขนาดที่เหมาะสม ดินดังกล่าวจะถูกส่งต่อไปยังที่ทิ้งดินโดยสายพานลำเลียง และเครื่องไถดินเพื่อให้ได้รูปแบบตามที่กำหนด

ระบบ A


- ระบบต่อเนื่อง (Continuous Mining System) (“ระบบ B”) เป็นระบบที่ใช้รถขุดบั้งก็หมี (Bucket Wheel Excavator) ซึ่งทำงานแบบต่อเนื่องเพื่อขุดดินลงระบบสายพานซึ่งจะขนดินไปยังที่ทิ้งดินและใช้เครื่องโปรยดินโปรยดินเพื่อให้ได้รูปแบบตามที่กำหนด ระบบ B เป็นระบบที่สามารถขุดดินได้อย่างต่อเนื่องในปริมาณที่มากกว่าระบบ A แต่มีข้อเสีย คือมีความคล่องตัวในการทำงานต่ำและใช้เวลาในการซ่อมบำรุงมาก

ระบบ B


ทั้งนี้ ก่อนที่จะดำเนินการขุดและขนดินทั้ง 2 ระบบ บริษัทฯ จำเป็นต้องศึกษาสภาพทางธรณีวิทยาอย่างละเอียด และระหว่างดำเนินการขุดและขนดิน บริษัทฯ ต้องจะสำรวจหาข้อมูลของชั้นถ้ำเพิ่มเติม เพื่อวางแผนการขุดและขน ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 2 กรณี

- (1) **กรณีดินไม่ได้แทรกตัวในชั้นถ้ำ** จะใช้วิธีการขุดโดยการเจาะระเบิดก่อนเพื่อยึดอายุการใช้งาน และเพิ่มประสิทธิภาพของเครื่องจักร เมื่อทำการระเบิดแล้วจะทำการปรับพื้นที่หน้างานให้อยู่ในระนาบเดียวกันเพื่อให้เครื่องจักรทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ
- (2) **กรณีดินแทรกตัวในชั้นถ้ำ** จะใช้เครื่องจักรช่วย อาทิ รถแบคโฮ (Backhoe) รถแทรกเตอร์ ในการ แยกชั้นถ้ำออกจากดิน การเลือกใช้วิธีการขุดในกรณีดังกล่าวขึ้นอยู่กับลักษณะของการวางตัวและความหนาของชั้นดินและชั้นถ้ำ

2.2.2.3 รายละเอียดของการทิ้งดิน

บริษัทฯ จะดำเนินการทิ้งดินระหว่างการดำเนินการให้เป็นไปตามแบบที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด โดยถ้าหากมีการเปลี่ยนแปลง บริษัทฯ ต้องเสนอรายละเอียดของการทิ้งดินและต้องได้รับอนุมัติจากลูกค้าเป็นลายลักษณ์อักษรก่อน จึงดำเนินการได้ การทิ้งดินมีรายละเอียดดังนี้

- (1) **งานไถเกลี่ยและปรับแต่งที่ทิ้งดิน** หลังจากการทิ้งดินโดยเครื่องโปรยดิน บริษัทฯ จะทำการบดอัดกองดินโดยใช้รถแทรกเตอร์ตีนตะขานไถเกลี่ยปรับระดับเพื่อควบคุมทิศทางการไหลของน้ำในบริเวณที่ทิ้งดิน สำหรับขอบเขตสุดท้ายของผนังที่ทิ้งดิน จะใช้รถแทรกเตอร์และรถแบคโฮ (Backhoe) ปรับแต่งและทำการขุดร่องระบายน้ำในส่วนที่เป็นคันดิน เพื่อบังคับน้ำให้ไหลตามทิศทางที่กำหนด
- (2) **การทิ้งดินในระยะ 5 เมตรสุดท้ายของ Side Slope** จะดำเนินการคัดเลือกดินประเภทหน้าดิน (Top Soil) หรือดินเหนียวสีแดง (Red Bed) หรือดินประเภทอื่นๆ ที่สามารถใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรมมาทิ้งดินและจะดำเนินการปรับแต่งพื้นที่ให้ได้รูปแบบตามที่กำหนด
- (3) **การทิ้งดินในชั้นสุดท้าย** ในส่วนที่ทิ้งดิน จะพิจารณาความเหมาะสมในการถมดินบริเวณดังกล่าว โดยดำเนินการตัดต่อสายพานเพื่อโปรยดินให้ชิดขอบเขา หรือดำเนินการด้วยวิธีอื่นๆ เพื่อให้สามารถขนดินไปถมในช่องว่างที่เกิดขึ้นให้ได้ตามแบบและข้อกำหนดของลูกค้า
- (4) **การทิ้งดินในบริเวณบ่อเหมือง (Inside Dump)** จะทำการทิ้งดินโดยการขุดขนในพื้นที่ที่กำหนดไว้และนำไปถมกลับในบ่อเหมืองในบริเวณที่ลูกค้ากำหนดไว้

2.2.2.4 รายละเอียดของการป้องกันและกำจัดฝุ่น

บริษัทฯ จะดำเนินการป้องกันและกำจัดฝุ่นซึ่งเกิดจากเครื่องจักรและอุปกรณ์ในการเจาะระเบิด ขุดขน ย่อยขนาด และระบบสายพาน ในบริเวณที่บริษัทฯ รับผิดชอบตลอดอายุสัญญา งานป้องกันและกำจัดฝุ่น สามารถแบ่งตามประเภทของงานได้ 3 ประเภทดังนี้

- (1) **งานเพิ่มความชื้นหน้างาน** บริษัทฯ จะดำเนินการเพิ่มความชื้นหน้างานโดยการฉีดพรมน้ำโดยตรงสู่งานดินและงานถ้ำเพื่อควบคุมเรื่องฝุ่นหน้างานให้เป็นไปตามเป้าหมาย
- (2) **งานกำจัดฝุ่นบนทางวิ่ง** บริษัทฯ จะดำเนินการฉีดพรมน้ำลงสู่งานดินและงานถ้ำในบริเวณบ่อเหมืองตลอดระยะเวลาทำงาน เพื่อลดฝุ่นที่ฟุ้งกระจายในขณะทำงาน

- (3) งานกำจัดฝุ่นในระบบสายพาน บริษัทฯ จะดำเนินการกำจัดฝุ่นละอองแบบเปียกซึ่งเป็นวิธีการใช้ละอองน้ำเกาะกับละอองฝุ่นเพื่อให้อนุภาคของฝุ่นมีน้ำหนักมากขึ้นเพื่อให้อนุภาคฝุ่นตกลงสู่พื้นดินให้เร็วที่สุดและมีผลกระทบต่อคุณสมบัติของดินและถ่านที่ขุดน้อยที่สุด

2.3 โครงการปัจจุบัน

ปัจจุบันบริษัทฯ ดำเนินโครงการใน 2 ลักษณะด้วยกัน ได้แก่ (1) โครงการที่มีกิจการร่วมค้าเป็นคู่สัญญากับลูกค้า และ (2) โครงการที่บริษัทฯ เป็นคู่สัญญาโดยตรง โดยโครงการที่มีกิจการร่วมค้าเป็นคู่สัญญากับลูกค้า ได้แก่ โครงการเหมืองแม่เมาะ โครงการ 7 ที่ดำเนินการโดยกิจการร่วมค้า ITD-SQ สำหรับโครงการที่บริษัทฯ เป็นคู่สัญญาโดยตรง ได้แก่ โครงการเหมืองหงสา ประเทศลาว ซึ่งเข้าทำสัญญากับบริษัท หงสาเพาเวอร์ จำกัด และ โครงการเหมืองแม่เมาะ โครงการ 8 ซึ่งทำสัญญากับ กฟผ. และบริษัทฯ เริ่มดำเนินงานในเดือนพฤศจิกายน 2558 โครงการเหมืองตึกบริษัทได้เซ็นสัญญาจ้างเหมาผลิตแร่ตึก เมื่อวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2560 ที่เหมืองตึก จังหวัดทวาย สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ ซึ่งเป็นงานรับทำเหมืองแบบครบวงจร ตั้งแต่งานขุดขนหน้าดินและกระสะ งานขุดขนแร่ดิบ งานบริหารการแต่งแร่ งานขนทางแร่จากโรงแต่งแร่ไปยังที่ทิ้งดิน และงานจัดการแร่ดิบและการพัฒนาปรับปรุงโรงแต่งแร่ให้กับบริษัท เมียนมาร์ พงษ์พิพัทธ์ จำกัด ระยะเวลา 7 ปี โดยมีปริมาณการผลิตแร่ตึกปีละประมาณ 2,100 ตัน

2.3.1 โครงการที่ให้กิจการร่วมค้าเป็นคู่สัญญากับลูกค้า

บริษัทฯ ทำสัญญากับ กฟผ. เพื่อเข้าดำเนินงานในโครงการเหมืองแม่เมาะ โครงการ 7 (“สัญญาจ้างเหมาหลักโครงการ 7”) ผ่านการลงทุนในกิจการร่วมค้า ITD-SQ ซึ่งเป็นกิจการร่วมค้าที่บริษัทฯ ร่วมลงทุนกับ ITD โดยโครงการ 7 โดยมีการแบ่งการดำเนินงานอย่างชัดเจน ซึ่งโครงการ 7 เริ่มดำเนินงานในเดือนตุลาคม 2551 (ดูรายละเอียดภายใต้หัวข้อ 1.1. รายละเอียดของโครงการ)

อย่างไรก็ดี เพื่อความชัดเจนในการแบ่งปริมาณงานระหว่างบริษัทฯ และ ITD ในปี 2555 บริษัทฯ ได้เข้าทำสัญญาจ้างเหมาช่วงกับ ITD-SQ เพื่อให้บริษัทฯ เข้าดำเนินงานในโครงการ 7 (“สัญญาจ้างเหมาช่วง”) ซึ่งในสัญญาจ้างเหมาช่วงดังกล่าว จะมีการกำหนดปริมาณดินและถ่านหินจากปริมาณที่เหลือก่อนการเข้าทำสัญญาจ้างเหมาช่วง ทั้งนี้ บริษัทฯ ต้องรับผิดชอบค่าจ้างที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานตามที่ระบุในสัญญา และสำหรับอัตราค่าจ้างต่อหน่วยจะกำหนดโดยแบ่งตามลักษณะของดิน และประเภทของเครื่องจักรที่ใช้ขุด-ขน อย่างไรก็ดี เนื่องจากกิจการร่วมค้ามีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานส่วนกลาง อัตราค่าจ้างที่กำหนดในสัญญาจ้างเหมาช่วงจะต่ำกว่าอัตราที่ กฟผ. กำหนดให้กับกิจการร่วมค้า

รายละเอียดโครงการ

โครงการเหมืองแม่เมาะ โครงการ 7 (“โครงการ 7”)

เมื่อวันที่ 25 มกราคม 2551 บริษัทฯ ได้ลงนามในสัญญากิจการร่วมค้ากับ ITD ในสัดส่วนการร่วมลงทุนของกิจการร่วมค้าที่ร้อยละ 50 เท่ากัน โดยมีการแบ่งการดำเนินงานอย่างชัดเจน และก่อตั้งกิจการร่วมค้าดังกล่าวภายใต้ชื่อกิจการร่วมค้า ITD-SQ เพื่อดำเนินการในฐานะกิจการร่วมค้าโดยจะร่วมมือกันทำงานขุด-ขน ดินและลิกไนต์ ที่เหมืองแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง ณ วันที่ 22 ตุลาคม 2551 ที่กิจการร่วมค้าได้ลงนามกับ กฟผ.

สำหรับสินทรัพย์ที่ใช้ในโครงการ 7 บริษัทฯ และ ITD นำเข้ามาใน ITD-SQ โดยบริษัทฯ นำเครื่องจักรเข้ามาในลักษณะสัญญาเช่าทางการเงิน ในขณะที่ ITD ขายเครื่องจักรเข้ามาใน ITD-SQ

สำหรับงานภายใต้สัญญาว่าจ้างงาน ITD-SQ ตกลงรับจ้างเหมาขุดและขนดิน งานขุดคัดแยกและขนถ่านลิกไนต์ รวมทั้งงานขุดทำระบบระบายน้ำในเหมืองและบนที่ทิ้งดิน และบริเวณที่ใช้งานระหว่างบ่อเหมืองและที่ทิ้งดิน งานวางท่อ

ระบายน้ำ งานก่อสร้างท่อคอนกรีต (Box Culvert) ฯลฯ เริ่มต้นสัญญา ณ วันที่ 22 ตุลาคม 2551 และสิ้นสุดสัญญาวันที่ 30 เมษายน 2563 รวมระยะเวลาประมาณ 12 ปี โดยงานทั้ง 3 รายการมีรายละเอียดดังนี้

(1) งานขุดและขนดินปริมาณสะสมประมาณ 365.0 ล้าน ลูกบาศก์เมตร แน่น ซึ่งส่วนใหญ่เป็นดินเซล คือดินที่ไม่แข็งจนเกินไป และสามารถขุดได้ง่าย ซึ่งลักษณะดินอาจมีหินแทรกอยู่และบางส่วนอาจมีหน้าดิน (Top Soil) ดินเหนียวสีแดง (Red Bed) และดินซึ่งแทรกอยู่ระหว่างชั้นถ่าน

(หน่วย: ล้าน ลบ.ม. แน่น)	ปริมาณงานทำจริง ในแต่ละปี	ปริมาณงานทำจริง สะสม	ปริมาณงานสะสม ตามแผนการ ทำงาน ^{1/}	ร้อยละของปริมาณ งานสะสมตาม แผนการทำงานต่อ ปริมาณงานทำจริง
ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2551	1.57	1.57	1.20	130.83
ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2552	10.44	12.01	12.86	93.39
ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2553	46.08	58.09	57.55	100.94
ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2554	35.40	93.46	90.56	103.20
ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2555	28.70	122.19	122.19	100.00
ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2556	22.81	145.00	150.00	96.64
ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2557	27.00	172.00	178.28	96.48
ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2558	38.24	210.24	220.99	95.14
ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2559	35.95	246.19	263.71	93.36
ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560	30.65	276.84	298.10	92.87
ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561	-	-	335.02	-
ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562	-	-	358.14	-
ณ วันที่ 30 เมษายน 2563	-	-	365.00	-

จากที่กล่าวมาข้างต้น เมื่อ 31 ธันวาคม 2560 พบว่า ITD-SQ มีปริมาณงานขุดขนดินสะสมที่เสร็จสมบูรณ์แล้วจำนวน 276.84 ล้านลบ.ม. แน่น หรือคิดเป็นร้อยละ 92.87 ของปริมาณงานขุดขนดินสะสมทั้งหมด โดยปริมาณงานขุดขนดินสะสมที่เหลือจำนวนทั้งหมด 88.16 ล้าน ลบ.ม. แน่นหรือคิดเป็นร้อยละ 24.15 ของปริมาณงานขุดขนดินสะสมทั้งหมด ITD-SQ มีหน้าที่ที่ต้องทำงานให้แล้วเสร็จโดยสมบูรณ์ภายในวันที่ 30 เมษายน 2563

(2) งานขุดคัดแยกและขนถ่านลิกไนต์ปริมาณประมาณ 50 ล้านตัน โดยลักษณะของถ่านหินลิกไนต์ที่จะต้องทำการขุดคัดแยกและขนจะอยู่ปะปนกับชั้นดิน โดยจะมีดินแทรกอยู่ระหว่างชั้นถ่าน ซึ่งถ่านหินดังกล่าวจะถูกขนไปเทที่เครื่องม่ถ่านที่ กฟผ. จัดเตรียมไว้ให้ หรือถูกเทบริเวณใกล้เคียงเครื่องม่ถ่านที่ กฟผ. กำหนดให้

เมื่อวันที่ 31 ธันวาคม 2560 พบว่า ITD-SQ มีปริมาณงานคัดแยกและขนถ่านลิกไนต์สะสมที่เสร็จสมบูรณ์แล้วจำนวน 40.27 ล้านตัน หรือคิดเป็นร้อยละ 80.54 ของปริมาณงานคัดแยกและขนถ่านลิกไนต์สะสมทั้งหมด โดยปริมาณงานคัดแยกและขนถ่านลิกไนต์ที่เหลือจำนวนทั้งหมด 9.73 ล้านตันหรือคิดเป็นร้อยละ 19.46 ของปริมาณงานคัดแยกและขนถ่านลิกไนต์สะสมทั้งหมด ITD-SQ มีหน้าที่ที่ต้องทำงานให้แล้วเสร็จโดยสมบูรณ์ภายในวันที่ 30 เมษายน 2563

(3) งานขนดินส่วนที่ กฟผ. ดำเนินการ ปริมาณประมาณ 40.0 ล้าน ลบ.ม. แนน ซึ่งลักษณะดินที่ต้องขนประกอบด้วยดินที่แทรกอยู่ในชั้นถ่าน (Parting) ดินระหว่างชั้นถ่าน (Interburden) และดินใต้ชั้นถ่าน Underburden เป็นส่วนใหญ่ โดย ITD-SQ จะเป็นผู้จัดหาและติดตั้งเครื่องมือ และระบบสายพานที่จะใช้ทำงานนี้ ณ จุดที่ กฟผ. กำหนดให้โดยใช้ระบบเครื่องมือ ระบบสายพาน และ เครื่องโปรยดิน ขนดินดังกล่าวออกจากบริเวณบ่อเหมือง

เมื่อวันที่ 31 ธันวาคม 2560 พบว่า ITD-SQ มีปริมาณงานขนดินสะสมที่เสร็จสมบูรณ์แล้วจำนวน 24.56 ล้าน ลบ.ม. แนน หรือคิดเป็นร้อยละ 61.40 ของปริมาณงานขนดินสะสมทั้งหมด โดยปริมาณงานขนดินที่เหลือจำนวนทั้งหมด 15.44 ล้าน ลบ.ม. แนน หรือคิดเป็นร้อยละ 38.60 ของปริมาณงานขนดินสะสมทั้งหมด ITD-SQ มีหน้าที่ที่ต้องทำงานให้แล้วเสร็จโดยสมบูรณ์ภายในวันที่ 30 เมษายน 2563

ในช่วงต้นโครงการ 7 กิจการร่วมค้า ITD-SQ เป็นผู้ดำเนินงานในโครงการ โดยแบ่งภาระค่าใช้จ่ายระหว่างผู้ร่วมค้าแต่ละฝ่ายเท่าๆกัน อย่างไรก็ดี เมื่อดำเนินงานในโครงการได้ระยะหนึ่ง การดำเนินงานของผู้ร่วมค้าทั้งสองมีความเหลื่อมล้ำกัน จึงมีการทำสัญญาระหว่างกิจการร่วมค้ากับผู้ร่วมค้า เพื่อให้มีการแบ่งรายได้ตามการทำงานที่เกิดขึ้นจริง โดยที่แต่ละบริษัทแบ่งภาระค่าใช้จ่ายตามที่ตนได้ใช้จริง ทำให้บริษัทฯ สามารถบริหารค่าใช้จ่าย เช่น ค่าแรง ค่าวัสดุ ค่าไฟฟ้า ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

รายละเอียดของสัญญาจ้างเหมาช่วงระหว่างกิจการร่วมค้ากับบริษัทฯ มีดังต่อไปนี้

(1) สัญญาจ้างเหมาช่วงระหว่าง ITD-SQ กับบริษัทฯ (โครงการ 7)

ITD-SQ เข้าทำสัญญาดังกล่าวกับบริษัทฯ ในวันที่ 26 มีนาคม 2555 โดยจะมีผลตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2555 จนถึงวันสิ้นสุดโครงการ โดยมีรายละเอียดงานดังต่อไปนี้

รายการที่ 1: งานจ้างขุดและขนดินปริมาณประมาณ 133.7 ล้าน ลบ.ม. แนน ใช้ทั้งระบบ A และ B (ดูรายละเอียดในส่วนของการขุดและขนดิน) ซึ่งปริมาณงานในสัญญาเป็นการกำหนดมาจากปริมาณงานรายการที่ 1 คงเหลือทั้งหมดของ ITD-SQ ณ วันที่ 31 มกราคม 2555 ปริมาณประมาณ 267 ล้าน ลบ.ม. แนน

หลังจากการเข้าทำสัญญาจ้างเหมาช่วง บริษัทฯ มีผลการดำเนินงานรายการที่ 1 ดังตารางด้านล่าง

(หน่วย: ล้าน ลบ.ม. แนน)	ปริมาณงานทำจริง ในแต่ละปี	ปริมาณงานทำจริง สะสม	ปริมาณงานสะสม ตามแผนการ ทำงาน	ร้อยละของปริมาณ งานสะสมตาม แผนการทำงานต่อ ปริมาณงานทำจริง
ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2555	14.9	14.9	14.3	104.2
ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2556	16.3	31.2	28.8	108.3
ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2557	15.8	47.0	44.6	105.4
ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2558	23.0	70.0	65.0	107.7
ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2559	21.5	91.5	89.2	102.6
ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560	17.10	108.6	106.4	102.1

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 งานรายการที่ 1 มีปริมาณงานคงเหลือตามสัญญาทั้งหมด 26 ล้าน ลบ.ม. แนน โดยคิดเป็นมูลค่างานคงเหลือทั้งหมด 678 ล้านบาท (หมายเหตุ: ตัวเลขตามตารางข้างต้นเป็นวิธีการคำนวณจากปริมาณคงเหลือจากสัญญาจ้างเหมาช่วงเท่านั้นไม่รวมมูลค่างานส่วนกลาง)

รายการที่ 2: งานขุดตัดแยกและขนถ่ายหินลิกไนต์ปริมาณตามสัญญาประมาณ 21.8 ล้านตัน (ปริมาณที่ตกลงกันตามลักษณะงานจริง ณ เดือนมีนาคม 2559 ประมาณ 16.8 ล้านตัน)

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 งานรายการที่ 2 มีปริมาณงานที่ทำแล้วสะสมทั้งหมด 12.5 ล้านตัน และคงเหลือทั้งหมด 4.3 ล้านตัน โดยคิดเป็นมูลค่างานคงเหลือทั้งหมด 145 ล้านบาท

รายการที่ 3: งานขนดินส่วนที่ กฟผ. ดำเนินการ ออกจากบ่อเหมืองปริมาณตามสัญญาประมาณ 3.1 ล้าน ลบ.ม. แนน (ปริมาณที่ตกลงกันตามลักษณะงานจริง ณ เดือนมีนาคม 2559 ประมาณ 8.3 ล้าน ลบ.ม. แนน) โดยบริษัทฯ ดำเนินงานรายการนี้เสร็จสิ้นแล้วในปี 2558

2.3.2 โครงการที่บริษัทฯ เป็นคู่สัญญาโดยตรง

ก. โครงการขุด-ขนดิน เหมืองหงสา สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

ปัจจุบันบริษัทฯ ได้เริ่มดำเนินการ งานขุด ขนดิน และถ่านให้บริษัท หงสาเพาเวอร์ จำกัด (“HPC”) เมื่อวันที่ 22 มิถุนายน 2558

โดย HPC ได้รับสัมปทานในการพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อน โดยใช้ถ่านหินลิกไนต์เป็นเชื้อเพลิง ณ ตอนเหนือของสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ขนาดกำลังการผลิตประมาณ 1,878 เมกะวัตต์ โดยจะจำหน่ายไฟฟ้าให้แก่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ตามสัญญาซื้อขายกระแสไฟฟ้า ที่ได้ลงนามไปเมื่อเดือนเมษายน 2553 และบางส่วนให้แก่สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ทั้งนี้ HPC ถือหุ้นโดยบริษัท บ้านปู เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) (“BPP”) บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรีโฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน) (“RATCH”) และ บริษัท Lao Holding State Enterprise (“LHSE”) ซึ่งเป็นรัฐวิสาหกิจของรัฐบาลสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ในสัดส่วนร้อยละ 40 ร้อยละ 40 และร้อยละ 20 ตามลำดับ

ในส่วนของบริษัทฯ ได้ลงนามในสัญญาจ้างเหมาขุด-ขนดินและถ่าน สำหรับโครงการเหมืองหงสา กับ HPC ในวันที่ 23 มกราคม 2557 โดยบริษัทฯ รับจ้างเหมาขุดและขนดินและถ่านลิกไนต์ รวมทั้งงานขุดทำระบบระบายน้ำ งานก่อสร้างท่อคอนกรีต (Box Culvert) และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นที่จำเป็น ฯลฯ มูลค่าโครงการทั้งหมดประมาณ 11,743 ล้านบาท และมูลค่าการลงทุนทั้งหมดประมาณ 1,800 ล้านบาท โดยบริษัทฯ ใช้เงินลงทุนจากเงินกู้ยืมจากสถาบันการเงิน และการเพิ่มทุนของบริษัทฯ โครงการดังกล่าวได้เริ่มต้นดำเนินงานเมื่อวันที่ 22 มิถุนายน 2558 และสิ้นสุดโครงการวันที่ 31 ธันวาคม 2569 รวมระยะเวลาประมาณ 12 ปี โดยมีรายละเอียดของงานดังนี้

(1) งานจ้างขุดและขนดินปริมาณประมาณ 207 ล้าน ลบ.ม. แนน

(หน่วย: ล้าน ลบ.ม. แนน)	ปริมาณงานทำจริงในแต่ละปี	ปริมาณงานทำจริงสะสม	ปริมาณงานสะสมตามแผนการทำงาน	ร้อยละของปริมาณงานสะสมตามแผนการทำงานต่อปริมาณงานทำจริง
ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2558	6.06	6.06	5.93	102.20
ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2559	14.51	20.57	20.45	100.58
ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560	15.20	35.76	36.75	97.31

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 บริษัทฯ ได้ดำเนินการขุดขนดินสะสมแล้วเสร็จ 35.76 ล้าน ลบ.ม. แนน หรือคิดเป็นร้อยละ 17.28 ของปริมาณขุดขนดินตามสัญญาทั้งหมด ปริมาณงานที่ทำแล้วสะสมทั้งหมด 35.76 ล้าน ลบ.เมตรแนนน และคงเหลือทั้งหมด 171.3 ล้านลบ.เมตร โดยคิดเป็นมูลค่างานคงเหลือทั้งหมด 6,964 ล้านบาท

(2) งานขุดตัดแยกและขนถ่านลิกไนต์ปริมาณประมาณ 82.5 ล้านตัน (เริ่มดำเนินงานในเดือนมกราคม 2559) อย่างไรก็ดี ปริมาณการขุดตัดแยกและขนถ่านลิกไนต์ในแต่ละปี จะขึ้นอยู่กับความต้องการใช้ถ่านหินของโรงไฟฟ้าหงสา ซึ่งอาจจะไม่ตรงกับที่ระบุไว้ในสัญญาจ้าง

(หน่วย: ล้าน ลบ.ม. แนน)	ปริมาณงานทำจริง ในแต่ละปี	ปริมาณงานทำจริง สะสม	ปริมาณงานสะสม ตามแผนการ ทำงาน	ร้อยละของปริมาณ งานสะสมตาม แผนการทำงานต่อ ปริมาณงานทำจริง
ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2559	2.93	2.93	2.93	100.32
ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560	4.27	7.21	7.23	99.72

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 งานรายการที่ 2 มีปริมาณงานที่ทำแล้วสะสมทั้งหมด 7.21 ล้านตัน และคงเหลือทั้งหมด 75.3 ล้านตัน โดยคิดเป็นมูลค่างานคงเหลือทั้งหมด 2,943 ล้านบาท

ข. โครงการเหมืองแม่เมาะ โครงการ 8 (“โครงการ 8”)

บริษัทฯ ได้ลงนามในสัญญาจ้างเหมาขุด-ขนดินและถ่าน สำหรับโครงการเหมืองแม่เมาะ โครงการ 8 กับ กฟผ. ในวันที่ 26 สิงหาคม 2558 มีมูลค่าโครงการทั้งหมดประมาณ 22,871 ล้านบาท และมีมูลค่าการลงทุนทั้งหมดประมาณ 7,200 ล้านบาท โดยบริษัทฯ ตกลงรับจ้างเหมาขุดและขนดินและถ่านลิกไนต์ รวมถึงงานทำระบบระบายน้ำในบ่อเหมืองและบนที่ทิ้งดิน และบริเวณที่ใช้งานระหว่างบ่อเหมืองและที่ทิ้งดินงานวางท่อระบายน้ำ งานก่อสร้างท่อคอนกรีต โดยสัญญาของโครงการ 8 จะเริ่มต้นในเดือนมกราคม 2559 ถึงเดือนธันวาคม 2568 รวมระยะเวลาประมาณ 10 ปี อย่างไรก็ดี บริษัทฯ ได้เจรจากับ กฟผ. เพื่อขอเริ่มงานก่อนเวลาในสัญญา โดยบริษัทฯ ได้เริ่มงานจริงในเดือนพฤศจิกายน 2558 ทั้งนี้ งานในโครงการ 8 มีรายละเอียดงานดังนี้

รายการที่ 1 งานจ้างขุดและขนดินปริมาณประมาณ 375 ล้าน ลบ.ม.แนนน

(หน่วย: ล้าน ลบ.ม. แนน)	ปริมาณงานทำจริง ในแต่ละปี	ปริมาณงานทำจริง สะสม	ปริมาณงานสะสม ตามแผนการ ทำงาน	ร้อยละของปริมาณ งานสะสมตาม แผนการทำงานต่อ ปริมาณงานทำจริง
ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2558	1.38	1.38	-*	138.0
ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2559	8.21	9.59	8.0	119.88
ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560	14.45	24.10	21.0	114.30

* แผนการทำงานตามสัญญาจะเริ่มตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2559 จึงยังไม่มีปริมาณงานตามแผนการทำงานในปี 2558

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 บริษัทฯ ได้ดำเนินการขุดขนดินสะสมแล้วเสร็จ 24.10 ล้าน ลบ.ม. แนน หรือคิดเป็นร้อยละ 6.43 ของปริมาณขุดขนดินตามสัญญาทั้งหมด เหลือทั้งหมด 350.9 ล้านลบ.เมตร โดยคิดเป็นมูลค่างานคงเหลือทั้งหมด 19,232 ล้านบาท

รายการที่ 2 งานจ้างชุดคัดแยกและขนถ่ายสินค้าปริมาณประมาณ 31 ล้านตัน

(หน่วย: ล้าน ลบ.ม. แนน)	ปริมาณงานทำจริง ในแต่ละปี	ปริมาณงานทำจริง สะสม	ปริมาณงานสะสม ตามแผนการ ทำงาน	ร้อยละของปริมาณ งานสะสมตาม แผนการทำงานต่อ ปริมาณงานทำจริง
ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560	0.25	0.25	-*	-

* แผนการทำงานตามสัญญาจะเริ่มตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม 2560

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 งานรายการที่ 2 มีปริมาณงานที่ทำแล้วสะสมทั้งหมด 0.25 ล้านตัน และคงเหลือทั้งหมด 30.7 ล้านตัน โดยคิดเป็นมูลค่างานคงเหลือทั้งหมด 1,219 ล้านบาท

ค. โครงการเหมืองดีบุก สาธารณรัฐแห่งเมียนมาร์ (“โครงการดีบุก”)

- เมื่อวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2560 บริษัทฯ ได้เซ็นสัญญาจ้างเหมาผลิตแร่ดีบุก ที่เหมืองดีบุก จังหวัดทวาย สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ ซึ่งเป็นงานรับทำเหมืองแบบครบวงจร ตั้งแต่งานขุดขนหน้าดินและกระสะ งานขุดขนแร่ดิบ งานบริหารการแต่งแร่ งานขนทางแร่จากโรงแต่งแร่ไปยังที่ทิ้งดิน และงานจัดการแร่ดิบและการพัฒนาปรับปรุงโรงแต่งแร่ให้กับบริษัท เมียนมาร์ พงษ์พิพัทธ์ จำกัด มูลค่าสัญญา 3,672 ล้านบาท ระยะเวลา 7 ปี โดยมีปริมาณการผลิตแร่ดีบุกปีละประมาณ 2,100 ตัน แผนเริ่มดำเนินการในปี 2561

ทั้งนี้ รายได้ที่บริษัทฯ ได้รับจากการดำเนินงานในโครงการ 7 ประกอบด้วย รายได้จากการรับจ้างเหมาช่วงจากกิจการร่วมค้าตามที่ระบุในสัญญา (รายละเอียดในหัวข้อ “การดำเนินงานของบริษัทฯ ในแต่ละโครงการ”) และรายได้ที่ได้รับจากการดำเนินงานของกิจการร่วมค้า โดยแบ่งตามสัดส่วนของบริษัทฯ ซึ่ง ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 บริษัทฯ คาดว่าจะมีปริมาณการทำงานคงเหลือและมีรายได้จากการดำเนินงานในโครงการที่เป็นสัดส่วนของบริษัทฯ ตามตารางด้านล่าง (หมายเหตุ: การคำนวณปริมาณงานคงเหลือในส่วนของบริษัทฯ สำหรับโครงการ 7 นั้น อ้างอิงจากปริมาณงานในส่วนที่บริษัทฯ ดำเนินงานจริง บวกกับปริมาณงานที่ดำเนินงานโดยกิจการร่วมค้า ซึ่งแบ่งตามสัดส่วนของปริมาณงานในส่วนที่บริษัทฯ ดำเนินงานจริง)

โครงการ	ลักษณะงาน	ปริมาณงานคงเหลือในส่วนของบริษัทฯ ¹		มูลค่าคงเหลือในส่วนของบริษัทฯ ¹		หมายเหตุ
		ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2559	ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560	ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2559	ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560	
โครงการเหมืองแม่ เมาะโครงการ 7(ตุลาคม 2551 ถึง เมษายน 2563)	งานที่ 1 ขุดชนดิน	42.7 ล้าน ลบ.ม. แน่น	26.0 ล้าน ลบ.ม. แน่น	1,981 ล้านบาท	1,157 ล้านบาท	ดำเนินการผ่าน กิจการร่วมค้า ITD-SQ
	งานที่ 2 ขุดชนถ่านหิน	5.0 ล้านตัน	4.3 ล้านตัน	243 ล้านบาท	182 ล้านบาท	
	งานที่ 3 งานชนดิน (ในส่วนของ กฟผ.)	-	-	99 ล้านบาท ²	78 ล้านบาท ²	
โครงการเหมืองหงสา ประเทศลาว (มิถุนายน 2558 ถึง ธันวาคม 2569)	งานที่ 1 ขุดชนดิน	186.5 ล้าน ลบ.ม. แน่น	171.3 ล้าน ลบ. ม.แน่น	7,624 ล้านบาท	6,964 ล้านบาท	ดำเนินการโดย บริษัทฯ เอง
	งานที่ 2 ขุดชนถ่านหิน	79.6 ล้านตัน	75.3 ล้านตัน	3,140 ล้านบาท	2,943 ล้านบาท	
โครงการเหมืองแม่ เมาะ โครงการ 8 (ดำเนินการจริง พฤศจิกายน 2558 ถึง ธันวาคม 2568)	งานที่ 1 ขุดชนดิน	365.4 ล้าน ลบ.ม. แน่น	350.9 ล้าน ลบ. ม.แน่น	20,598 ล้านบาท	19,233 ล้านบาท	ดำเนินการโดย บริษัทฯ เอง
	งานที่ 2 ขุดชนถ่านหิน	31.0 ล้านตัน	30.70 ล้านตัน	1,230 ล้านบาท	1,219 ล้านบาท	
โครงการอินตา (7 ปี)	ปริมาณ 1,800 เมตริกตัน ต่อปี ในปี ที่ 1	-	1,800 ตัน	-	459 ล้านบาท	ดำเนินการโดย บริษัทฯ เอง
	ปริมาณ 2,100 เมตริกตัน ต่อปีในปีที่ 2-7	-	12,600 ตัน	-	3,213 ล้านบาท	

1/ ปริมาณและมูลค่าคงเหลือตามสัญญาจ้างเหมาหลักโครงการเหมืองแม่เมาะ โครงการ 7 ภายใต้การดำเนินงานในสัดส่วนของบริษัทฯ (รวมปริมาณและมูลค่างานส่วนกลาง)

2/ บริษัทฯ มีมูลค่าคงเหลือสำหรับงานที่ 3 งานชนดิน (ในส่วนของ กฟผ.) ของโครงการเหมืองแม่เมาะโครงการ 7 ถึงแม้ว่าจะไม่มีปริมาณคงเหลือ เนื่องจากบริษัทฯ รับรู้รายได้ของงาน ส่วนนี้ ตามที่ได้รับส่วนแบ่งรายได้ตามสัดส่วนงานกับผู้ร่วมค้า ITD ในการชนดิน กฟผ. ถึงแม้ว่าในช่วงเวลาการชนดินส่วนใหญ่จะอยู่ที่สายพานของผู้ร่วมค้า ITD ก็ตาม

2.4 การตลาดและการแข่งขัน

2.4.1 กลยุทธ์การแข่งขันของบริษัท

ในการกำหนดกลยุทธ์การแข่งขันและนโยบายการดำเนินธุรกิจ บริษัทฯ ได้กำหนดกลยุทธ์การแข่งขันและนโยบายการดำเนินธุรกิจหลักของบริษัทฯ ดังนี้

1. ประสบการณ์ในการทำงานของผู้บริหาร งานให้บริการด้านการขุดและขนถ่ายดินนั้น เป็นงานที่ต้องใช้ประสบการณ์และความเชี่ยวชาญในการทำงานเป็นอย่างมาก ผู้บริหารหลายท่านของบริษัทฯ มีประสบการณ์ในการทำงานด้านวิศวกรรม มีความรู้ ความสามารถ และความเข้าใจงานเป็นอย่างดี ทำให้การดำเนินงานสามารถพัฒนาไปได้อย่างต่อเนื่อง

นอกจากนี้ ด้วยประสบการณ์การทำงานอันยาวนานในพื้นที่การทำงานในเหมืองแม่เมาะ ทำให้ผู้บริหารตลอดจนพนักงานทุกระดับของบริษัทฯ มีความสัมพันธ์อันใกล้ชิดกับเจ้าพนักงานทำการประสานงาน และช่วยเหลือเกื้อกูลระหว่างกันเพื่อให้งานโดยรวมบรรลุผลสำเร็จเป็นไปได้อย่างราบรื่น

2. ผลงานโครงการที่เป็นที่ยอมรับ บริษัทฯ ได้เป็นผู้รับเหมาในโครงการของ กฟผ. ตั้งแต่ปี 2526 และได้รับความไว้วางใจจาก กฟผ. ในการทำเหมืองถ่านหินมาโดยตลอด และขณะนี้ บริษัทฯ กำลังทำเหมืองในโครงการ 7 และโครงการ 8 ซึ่งนอกจากงานในประเทศแล้ว บริษัทฯ ยังได้เข้าทำสัญญากับโครงการหงสา ซึ่งเป็นโรงไฟฟ้าพลังงานถ่านหินขนาด 1,878 เมกะวัตต์ ถือว่าเป็นโรงไฟฟ้าพลังงานถ่านหินขนาดใหญ่อีกแห่งในแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และโครงการจ้างเหมาผลิตแร่ดีบุก ที่เหมืองดีบุก จังหวัดทวาย สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ ซึ่งเป็นงานรับทำเหมืองแบบครบวงจร ตั้งแต่งานขุดขนหน้าดินและกระยะ งานขุดขนแร่ดิบ งานบริหารการแต่งแร่ งานขนทางแร่จากโรงแต่งแร่ไปยังที่ทิ้งดิน และงานจัดการแร่ดิบและการพัฒนาปรับปรุงโรงแต่งแร่ให้กับบริษัท เมียนมาร์ พงษ์พิพัทธ์ จำกัด ระยะเวลา 7 ปี โดยมีปริมาณการผลิตแร่ดีบุกปีละประมาณ 2,100 ตัน

3. ความพร้อมของเครื่องจักรและอุปกรณ์ เนื่องจากงานให้บริการขุดเหมือง เป็นงานที่ต้องพึ่งพาเครื่องจักรและอุปกรณ์มาก ทั้งเครื่องจักรหลัก เช่น รถขุดบั้งก็่มุน รถขุดและบรรทุก ระบบสายพาน เครื่องโม้ เครื่องไพรยดิน และเครื่องจักรช่วย เช่น รถแทรกเตอร์ รถเกรด รถบรรทุก รถเครน ซึ่งบริษัทฯ มีเครื่องจักรที่หลากหลายและมีความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ผลิตเครื่องจักร ทำให้มีความพร้อมที่จะเข้าไปประมูลและดำเนินงานในเหมืองอื่นๆ ในอนาคต นอกจากนี้บริษัทฯ ยังมีเทคโนโลยีในการทำเหมืองแร่ที่ก้าวหน้า เช่น เทคโนโลยีเซนเซอร์เลเซอร์ 3 มิติ (3D Lasor Sensors) ซึ่งเป็นซอฟต์แวร์ที่ติดตามการทำงานของเครื่องจักร และเทคโนโลยี AutoSonde ซึ่งเป็นเทคโนโลยีซึ่งช่วยให้การเจาะหลุมเพื่อจุดระเบิดง่ายขึ้น ทำให้การทำงานเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นและปลอดภัยยิ่งขึ้น

ทั้งนี้ ความพร้อมของเครื่องจักรและอุปกรณ์ของบริษัทฯ ยังเกิดจากควมมีประสิทธิภาพของงานซ่อมบำรุงทั้งจากบุคลากรของบริษัทฯ เองที่มีทีมงานดูแลรักษาและซ่อมบำรุงที่มีประสบการณ์มากกว่าร้อยละ 30 ของพนักงานทั้งหมด โดยแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบในกลุ่มเครื่องจักรที่ชัดเจน อีกทั้งยัง outsource งานซ่อมบำรุงบางส่วนที่ต้องการความเร่งด่วนและมีลักษณะงานเฉพาะให้กับบริษัทภายนอกที่มีความเชี่ยวชาญเพื่อลดต้นทุนและได้งานทันต่อความต้องการ

4. บุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญในการดำเนินงาน บุคลากรนับเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่สำคัญในการดำเนินงานของบริษัทฯ บริษัทฯ มีบุคลากรที่มีประสบการณ์และความชำนาญการทั้งในด้านวิศวกรรมการออกแบบ และการใช้และประกอบเครื่องจักร และในปัจจุบัน บริษัทฯ ยังได้วางแผนทางการดูแลพนักงานของบริษัทฯ ในระดับปฏิบัติการและระดับกลางให้มีความรู้ความเชี่ยวชาญ เพื่อให้ไล่ทันกับพนักงานระดับสูงที่มีความรู้และประสบการณ์ทำให้การทำงานเป็นไปได้อย่างต่อเนื่องตั้งแต่การวางแผน ไปถึงการดำเนินงานจริง ซึ่งหากเครื่องจักรชำรุด บุคลากรของบริษัทฯ ก็สามารถเข้าไปซ่อมแซมได้ทันทีทั้งที่ ลดความล่าช้าที่อาจเกิดขึ้นได้ และทำให้บริษัทฯ ไม่ส่งงานล่าช้า

นอกจากนี้ พนักงานของบริษัทฯ ยังมีความคล่องตัวในการโยกย้ายไปปฏิบัติงานชั่วคราวและประจำยังโครงการใหม่ๆ เช่น โครงการเหมืองหงสา ซึ่งในเบื้องต้นต้องการบุคลากรในตำแหน่งหลัก ไปเป็นผู้บุกเบิกวางรากฐานและสอนงานให้กับพนักงานที่รับจากท้องถิ่น ซึ่งยังขาดความรู้และประสบการณ์ โดยบริษัทฯ สามารถเคลื่อนย้ายบุคลากรจากโครงการเหมืองแม่เมาะไปยังโครงการหงสาได้อย่างราบรื่น ไม่มีผลต่อการทำงานในโครงการเดิมแต่อย่างใด

นอกจากการส่งเสริมด้านความรู้และความเชี่ยวชาญแล้ว บริษัทฯ ยังให้ความสำคัญกับการดูแลความเป็นอยู่ของพนักงานโดยเฉพาะในระดับปฏิบัติการซึ่งทำให้พนักงานมีกำลังใจในการปฏิบัติงานและพร้อมจะร่วมปฏิบัติงานกับบริษัทฯ อย่างเต็มใจและต่อเนื่อง โดยบริษัทฯ ได้จัดให้มีระบบสวัสดิการพื้นฐานได้แก่ การจัดสรรที่ดินเพื่อใช้เป็นที่พักอาศัยถาวร การจัดระบบสวัสดิการรักษาพยาบาลและการประกันสุขภาพและอุบัติเหตุ รวมถึงการจัดการแรงงานสัมพันธ์เพื่อรับทราบความต้องการของพนักงานและตอบสนองอย่างสมเหตุสมผล

2.4.2 กลุ่มลูกค้า

กลุ่มลูกค้าของบริษัทฯ จะเป็นกลุ่มลูกค้าในอุตสาหกรรมไฟฟ้า ซึ่งเปิดประมูลราคาจ้างให้ผู้ประกอบการดำเนินการทำเหมืองเข้าร่วมการประมูล ทั้งนี้กลุ่มลูกค้าของบริษัทฯ สามารถแบ่งออกเป็นบริษัททั้งในและต่างประเทศดังนี้

ลูกค้าในประเทศ

ลูกค้าหลักในประเทศของบริษัทฯ คือ กฟผ. โดยบริษัทฯ เป็นผู้รับเหมาในการขุดชนดินและถ่านหินที่เหมืองแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง ซึ่งเป็นโครงการของ กฟผ. ทั้งนี้เหมืองแม่เมาะเป็นเหมืองถ่านหินที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในประเทศไทย มีปริมาณสะสมของถ่านหินประมาณ 1,130 ล้านตัน โดยถ่านหินดังกล่าวจะถูกลำเลียงเพื่อส่งต่อให้โรงไฟฟ้าถ่านหินแม่เมาะ ซึ่งดำเนินการโดย กฟผ.

เนื่องจากแหล่งแม่เมาะอุดมไปด้วยเชื้อเพลิงลิกไนต์จำนวนมหาศาล ซึ่งสามารถนำมาผลิตกระแสไฟฟ้า ได้อย่างมั่นคง ในปี พ.ศ.2515 รัฐบาลอนุมัติโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าแม่เมาะในระยะเริ่มแรกจำนวน ๒ เครื่อง กำลังผลิตเครื่องละ 75 เมกะวัตต์ด้านขยายเหมืองแม่เมาะก็เพิ่มปริมาณจากที่เคยผลิตได้ปีละแสนกว่า ตันเป็นล้านๆ ตัน และหลังจากนั้นเมื่อความต้องการใช้ไฟฟ้าของประเทศไทยเพิ่มสูงขึ้นการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ได้ทยอยก่อสร้างโรงไฟฟ้าเพิ่มเติมขึ้นเป็นลำดับ จนถึงปัจจุบัน โรงไฟฟ้าแม่เมาะมีโรงไฟฟ้า ทั้งหมดรวม 13 เครื่อง กำลังผลิตรวมทั้งสิ้น 2,625 เมกะวัตต์ผลิตพลังงานไฟฟ้าได้ประมาณ 15,450 ล้าน หน่วยต่อปี การดำเนินการก่อสร้างมีรายละเอียดดังนี้

เครื่องที่	กำลังผลิตติดตั้ง (เมกะวัตต์)	เริ่มก่อสร้าง (ปี พ.ศ.)	นำเข้าใช้งาน (ปี พ.ศ.)	หมายเหตุ
1	75	2518	2521	ปลดออกจากระบบ
2	75	2518	2522	ปลดออกจากระบบ
3	75	2518	2524	ปลดออกจากระบบ
4	140	2524	2527	
5	140	2524	2527	
6	140	2525	2528	
7	140	2525	2528	
8	270	2529	2532	
9	270	2530	2533	
10	270	2532	2534	
11	270	2532	2535	
12	270	2534	2538	
13	270	2534	2538	
รวม	2,180	2518-2534	2521-2538	

ที่มา: แผนกประชาสัมพันธ์โรงไฟฟ้าแม่เมาะ

ระบบส่งไฟฟ้า ในบริเวณโรงไฟฟ้าแม่เมาะประกอบด้วยลานไถไฟฟ้า 3 แห่ง เพื่อรองรับพลังไฟฟ้า จากโรงไฟฟ้าแล้วส่งผ่านสายส่งไฟฟ้าไปยังจังหวัดต่างๆ ด้วยแรงดันไฟฟ้าหลายระดับ คือ 115,230 และ 500 กิโลโวลต์ โดยเชื่อมโยงกับระบบส่งไฟฟ้าทั้งภาคเหนือตอนบนและตอนล่าง ภาคกลาง และภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ

กฟผ. ได้ดำเนินการจ้างผู้รับเหมาที่มีความพร้อมทั้งด้าน เครื่องจักร อุปกรณ์ต่างๆ รวมถึงประสบการณ์ ภูมิปัญญา ความสามารถ โดยผ่านการประมูลงานเป็นโครงการตามปริมาณและช่วงเวลาก่อสร้าง ตั้งแต่ปี 2526 โดย กฟผ. ได้เปิดประมูลราคาจ้างเป็นสัญญาๆ โดยมีรายละเอียดดังนี้

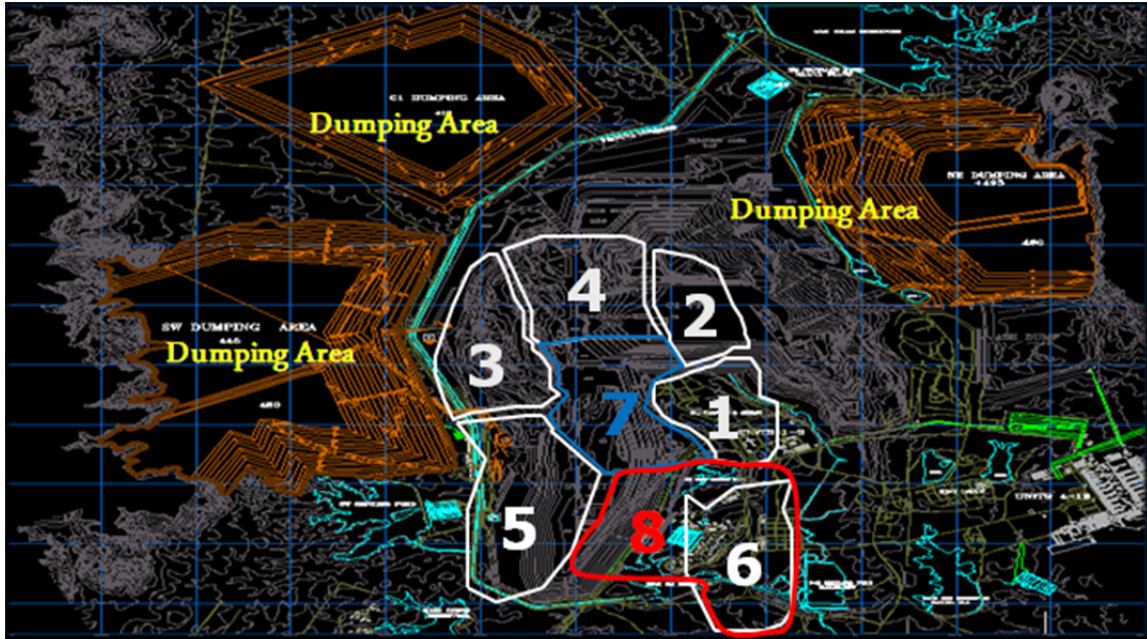
โครงการ	รายละเอียดของงาน	ผู้ชนะการประกวดราคา	ระยะเวลา
1	• ขุดดิน 90.0 ล้าน ลบ.ม. แน่น	บริษัท สหกลีดิวิเปเมนต์ จำกัด	2526-33
2	• ขุดดิน 244.50 ล้าน ลบ.ม. แน่น • ขุดคั่นแยกและขนถ่านหิน 25 ล้านตัน • ขนดิน 43.50 ล้าน ลบ.ม. แน่น	บริษัท สหกลีดิวิเปเมนต์ จำกัด	2532-41
3	• ขุดดิน 337.0 ล้าน ลบ.ม. แน่น • ขุดคั่นแยกและขนถ่านหิน 46.0 ล้านตัน • ขนดิน 46.0 ล้าน ลบ.ม. แน่น	บริษัท บ้านปู จำกัด	2535-44
4	• ขุดดิน 331 ล้าน ลบ.ม. แน่น • ขุดคั่นแยกและขนถ่านหิน 55 ล้านตัน • ขนดิน 2.5 ล้าน ลบ.ม. แน่น	บริษัท เชียงใหม่คอนสตรัคชั่น จำกัด	2539-51
5	• ขุดดิน 255.0 ล้าน ลบ.ม. แน่น • ขุดคั่นแยกและขนถ่านหิน 38.0 ล้านตัน • ขนดิน 47.0 ล้าน ลบ.ม. แน่น	บริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)	2543-52
6	• ขุดดิน 240.0 ล้าน ลบ.ม. แน่น • ขุดคั่นแยกและขนถ่านหิน 45.0 ล้านตัน • ขนดิน 15.0 ล้าน ลบ.ม. แน่น	กิจการร่วมค้า บริษัท เนวาร์ตน์ พัฒนาการ จำกัด (มหาชน) และ บริษัท สระบุรีถ่านหิน จำกัด	2553-61
7	• ขุดดิน 365.0 ล้าน ลบ.ม. แน่น • ขุดดินถ่านหิน 50.0 ล้านตัน • ขุดดิน (กฟผ. เป็นผู้ดำเนินการขุด) 40.0 ล้าน ลบ.ม. แน่น	กิจการร่วมค้า ITD – SQ	2551-62
7/1	• ขุดดิน 80 ล้าน ลบ.ม. แน่น	กิจการร่วมค้า SQ – ITD	2554-58
8	• ขุดดิน 375 ล้าน ลบ.ม. แน่น • ขุดคั่นแยกและขนถ่านหิน 31 ล้านตัน	SQ	2559-68

ปัจจุบัน กิจการร่วมค้า ITD-SQ และบริษัทฯ เป็นผู้รับเหมาช่วงให้กับโครงการ 7 และ 8 ตามลำดับ ทั้งนี้ บริษัทฯ มีความตั้งใจที่จะเข้าร่วมประมูลโครงการอื่นๆ ในเหมืองแม่เมาะซึ่งจะมีการเปิดประมูลในอนาคต

โรงไฟฟ้าแม่เมาะเป็นแหล่งผลิตพลังงานไฟฟ้าขนาดใหญ่ในภาคเหนือ เป็นสื่อกลางในการนำ ความเจริญรุ่งเรืองมาสู่ท้องถิ่นของชนในภาคเหนือ และพลังงานไฟฟ้าส่วนที่เหลือยังสามารถ ส่งไปหล่อเลี้ยง จุดศูนย์กลางที่หนาแน่นไปด้วยอุตสาหกรรม ธุรกิจ การค้า และที่อยู่อาศัย ที่มีความต้องการใช้ไฟฟ้าในปริมาณ มากเป็นลำดับของประเทศ อย่างเช่นกรุงเทพฯ เขตปริมณฑล และหลายจังหวัดในภาคกลางรวมทั้งส่งพลังงาน ไฟฟ้าไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนืออีกด้วยการที่แม่เมาะมีโรงไฟฟ้าถึง 13 เครื่อง เนื่องจากแม่เมาะอุดม สมบูรณ์ไปด้วยแหล่งเชื้อเพลิงลิกไนต์ ซึ่งเป็นแหล่งพลังงานที่สำคัญยิ่งของประเทศ หากไม่นำมาพัฒนาและใช้ ประโยชน์ในยามที่ประเทศต้องการพลังงานไฟฟ้า ก็จะเป็นการสูญเสียโอกาสและหลีกเลี่ยงไม่ได้ที่ต้องนำเข้า น้ำมันเชื้อเพลิงจากต่างประเทศ ซึ่งมีราคาแพงและไม่แน่นอน ทั้งยังทำให้ต้นทุนในการผลิตกระแสไฟฟ้าเพิ่ม สูงขึ้น ส่งผลกระทบแก่ผู้ใช้ไฟฟ้าโดยรวมควบคู่ไปกับการดำเนินงานผลิตไฟฟ้า กฟผ. ได้เฝ้าระมัดระวัง ตรวจสอบคุณภาพอากาศ น้ำ และดิน ที่มีผลกระทบโดยตรงต่อการดำรงชีวิตของชุมชน สัตว์เลี้ยงและพืชต่างๆ อันเกิดจากการดำเนินงานขยายเหมือง การลำเลียงถ่าน

ลิกไนต์เข้าสู่โรงไฟฟ้า และการเดินเครื่องโรงไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้แม่เมาะเป็นเมืองที่น่าอยู่ ปราศจากมลภาวะ สามารถอำนวยความสะดวกด้าน พลังงานไฟฟ้า สร้างความเจริญให้แก่ท้องถิ่น ทั้งจังหวัดลำปางและหลายจังหวัดในประเทศอีกด้วย

แผนผังเมืองแม่เมาะ



ลูกค้าต่างประเทศ

โครงการหงสา

ปัจจุบัน บริษัทฯ ได้เข้าลงนามในสัญญาว่าจ้างขุดดินและถมดินในโครงการเหมืองหงสา แขวงไชยบุรี สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว เป็นระยะเวลาประมาณ 12 ปี ซึ่งเหมืองหงสามีปริมาณถ่านหินสำรองในโครงการทั้งหมดประมาณ 577.4 ล้านตัน นับเป็นเหมืองถ่านหินที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในประเทศลาว โดยโครงการดังกล่าวเป็นโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนที่ใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิงขนาด 1,878 เมกะวัตต์

แผนผังโครงการเหมืองหงสา



โครงการหงสาดำเนินการโดย บริษัท หงสาเพาเวอร์ จำกัด ("HPC") ซึ่งเป็นการร่วมทุนระหว่าง บริษัท บ้านปู เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) ("BPP") บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรีโฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน) ("RATCH") และ รัฐวิสาหกิจถือ

หุ้นลาว (Laos Holding State Enterprise) ("LHSE") ในสัดส่วนการถือหุ้นร้อยละ 40 ร้อยละ 40 และร้อยละ 20 ตามลำดับ

HPC ได้รับสัมปทานโรงไฟฟ้าเป็นระยะเวลา 25 ปี โดยดำเนินการก่อสร้างตั้งแต่ปี 2554 ถึง 2559 เพื่อส่งไฟฟ้าให้กับ กฟผ. จำนวน 1,473 เมกะวัตต์ และบริษัท ไฟฟ้า-ลาว จำกัดจำนวน 100 เมกะวัตต์ และนำไปใช้ภายในโครงการอีก 75 เมกะวัตต์ ทั้งนี้โครงการหงสามี่แผนชุดและขนถ่านหิน 14.3 ล้านตันต่อปี โดยบริษัทฯ และบริษัท อิตาเลียนไทย หงสา จำกัด ได้รับสัญญาว่าจ้างในการขุดขนดินและถ่านหินในโครงการ รายละเอียดของโรงไฟฟ้าหงสาและงานขุดขนดินและถ่านหิน มีดังนี้

รายละเอียดโรงไฟฟ้าหงสา

เครื่องที่	กำลังการผลิตติดตั้ง (เมกะวัตต์)	กำลังการผลิตสุทธิ (เมกะวัตต์)	กำหนดจ่ายไฟฟ้า (พ.ศ.)
1	626	551	มิ.ย. 2558
2	626	551	พ.ย. 2558
3	626	551	มี.ค. 2559
รวม	1,878	1,653	

ที่มา: คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ

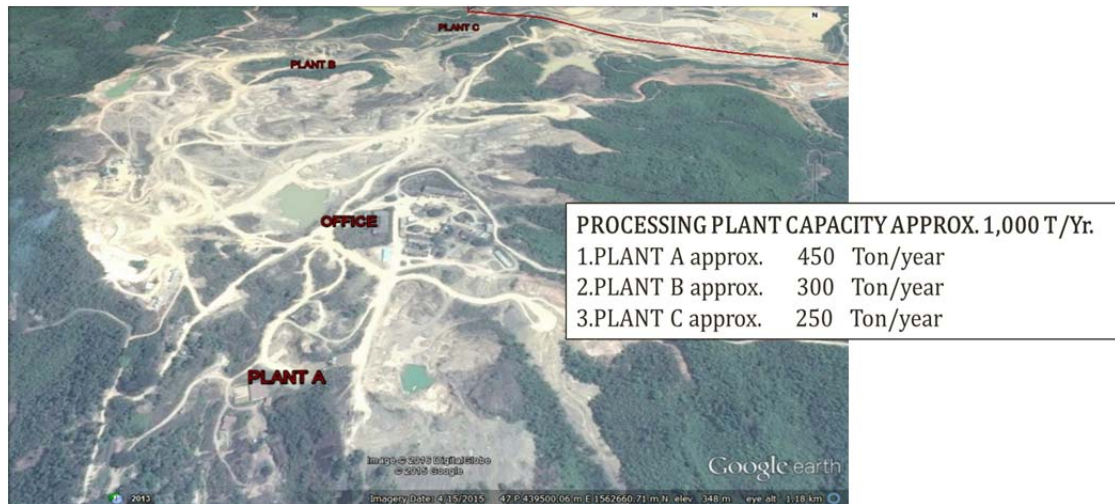
รายละเอียดงานขุดขนดินที่เกี่ยวข้อง

รายละเอียดของงาน	ผู้รับผิดชอบ	มูลค่างาน (ล้านบาท)	ระยะเวลา
<ul style="list-style-type: none"> ขุดขนดิน 207.0 ล้าน ลบ.ม. แนน ขุดขนถ่านหิน 82.5 ล้านตัน 	บริษัท สหกลีคิวิปเมนต์ จำกัด (มหาชน)	11,742.71	12 ปี (2558-69)

โครงการพม่า

เมื่อวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2560 บริษัทฯได้เซ็นสัญญาจ้างเหมาผลิตแร่ดีบุก ที่เหมืองดีบุก จังหวัดทวาย สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ ซึ่งเป็นงานรับทำเหมืองแบบครบวงจร ตั้งแต่งานขุดขนหน้าดินและกระสะ งานขุดขนแร่ดิบ งานบริหารการแต่งแร่ งานขนหางแร่จากโรงแต่งแร่ไปยังที่ทิ้งดิน และงานจัดการแร่ดิบและการพัฒนาปรับปรุงโรงแต่งแร่ให้กับบริษัท เมียนมาร์ พงษ์พิพัทธ์ จำกัด มูลค่าสัญญา 3,672 ล้านบาท ระยะเวลา 7 ปี โดยมีปริมาณการผลิตแร่ดีบุกปีละประมาณ 2,100 ตัน

แผนที่โครงการเหมืองดีบุก



สภาพพื้นที่เหมืองปัจจุบัน



2.4.3 ผลงานในอดีต

โครงการในอดีต

บริษัท	โครงการ	คู่สัญญา (ผู้ว่าจ้าง)	รายการ	สถานะ	สัดส่วน การลงทุน (ร้อยละ)	วันเริ่มสัญญา	วันสิ้นสุด สัญญา	มูลค่างาน (ล้านบาท)
SE	แม่เมาะโครงการ 1	กฟผ.	1) ขุดชนดิน 90 ล้าน ลบ.ม. แน่น 2) ขุดชนดิน 22 ล้าน ลบ.ม. แน่น (เพิ่มเติม) 3) ขุดและแยกถ่านชั้น J 1.5 ล้าน ลบ.ม. แน่น (เพิ่มเติม)	จบแล้ว	100	2526	2533	3,543.51
SE	แม่เมาะโครงการ 2	กฟผ.	1) ขุดชนดิน 244.5 ล้าน ลบ.ม. แน่น 2) ขุดชนถ่าน 25 ล้านตัน 3) ขนดิน 43.5 ล้าน ลบ.ม. แน่น 4) งานเปลี่ยนแปลงที่ดินและขุดชนดิน 75.0 ล้าน ลบ.ม. แน่น (เพิ่มเติม)	จบแล้ว	100	2532	2542	9,865.21
SE	ก่อสร้างทางหมายเลข 35 สายธนบุรี-ปากท่อ ตอนดาวคะนอง	กรมทางหลวง	ก่อสร้างทางหมายเลข 35 สายธนบุรี-ปากท่อ ตอนดาวคะนอง	จบแล้ว	100	2539	2543	1,501.30
SE	งานโครงการย่อย แม่เมาะ	กฟผ.	1) ขุดชนดิน 8 ล้าน ลบ.ม. แน่น (เพิ่มเติม) 2) ขุดชนถ่าน 2 ล้านตัน 3) ขนดิน 1 ล้าน ลบ.ม. แน่น	จบแล้ว	100	2541	2542	283.61
SE	งานโครงการย่อย แม่เมาะ	กฟผ.	1) ขุดชนดิน 5.7 ล้านลบม. แน่น 2) ขนดิน 1.5 ล้านลบม. แน่น	จบแล้ว	100	2543	2543	176.90
SE	งานติดตั้งและดำเนินการระบบสายพาน-คลองทำด่าน	CCVK Joint Venture	งานติดตั้งและดำเนินการระบบสายพาน-คลองทำด่าน	จบแล้ว	100	2543	2547	91.40
SQ	ขุด ขน ย้าย หนาดินเหมือนแม่เมาะ(สัญญาที่ 5)	ITD	ขุด ขน ย้าย หนาดิน 5.1 ล้าน ลบ.ม. แน่น	จบแล้ว	100	ก.ค. 2544	พ.ค. 2545	190.4

บริษัท	โครงการ	คู่สัญญา (ผู้ว่าจ้าง)	รายการ	สถานะ	สัดส่วน การลงทุน (ร้อยละ)	วันเริ่มสัญญา	วันสิ้นสุด สัญญา	มูลค่างาน (ล้านบาท)
SQ	บดย่อยดิน และขุดถ่าน เหมืองแม่เมาะ(สัญญาที่ 5)	ITD	บดย่อยดิน11.1ล้าน ลบ.ม. แนน และขุดถ่าน 4.1ล้านตัน	จบแล้ว	100	ธ.ค. 2545	มี.ค.48	114.5
SQ	ขุด ขน ย้าย หน้าดิน เหมืองแม่เมาะ(สัญญาที่ 4)	เชียงใหม่คอนสตรัคชั่น (บจก.)	ขุด ขน ย้าย หน้าดิน	จบแล้ว	100	ก.พ. 2545	เม.ย. 2549	504.00
SQ	ติดตั้งระบบสายพาน คลองท่าด่าน	กิจการร่วมค้า CCVK	ติดตั้งระบบสายพาน คลองท่าด่าน	จบแล้ว	100	มี.ค. 2545	ก.พ. 2547	68.74
SQ	จ้างเหมาบดย่อยขนาด ดิน	ITD	จ้างเหมาบดย่อยขนาดดินโดยเครื่องโมและขุดถ่าน	จบแล้ว	100	ก.พ. 2547	มิ.ย. 2547	24.64
SQ	จ้างเหมาขุดถ่าน	ITD	จ้างเหมาขุดถ่านด้วยรถขุดไฟฟ้า DEMAG	จบแล้ว	100	ก.ค. 2547	มิ.ย. 2548	11.25
SQ	จ้างเหมาบดย่อยขนาด ดิน	ITD	จ้างเหมาบดย่อยขนาดดินโดยเครื่องโม	จบแล้ว	100	ต.ค. 2547	มิ.ย. 2548	14.85
SQ	จ้างเหมาขุดถ่าน	ITD	จ้างเหมาขุดถ่านด้วยรถไฟฟ้า DEMAG	จบแล้ว	100	ก.ค. 2548	มิ.ย. 2549	11.25
ASQ-SQ	ขุดขนดิน 80 ล้าน ลบ. ม. แนน	กฟผ.	ขุดขนดิน 80 ล้าน ลบ.ม. แนน	จบแล้ว	50	ต.ค. 2550	ก.พ. 2553	2,820.25
SQ-ITD	โครงการ 7/1 ของ เหมืองถ่านหินแม่เมาะ	กฟผ.	ขุดและขนดินปริมาณ 80.0 ล้าน ลบ.ม. แนน	จบแล้ว	50	ส.ค. 2554	ก.ย. 2558	5,273.0

หมายเหตุ

- บริษัท สหกลเอนิเียร์ จำกัด (“SE”) การดำเนินงานในโครงการของ SE ในตารางข้างต้น โดยส่วนใหญ่เป็นการดำเนินงานจากทีมงานกลุ่มเดียวกันกับ SQ
- บริษัท สหกลอวิปเมนต์ จำกัด (มหาชน) (“SQ”)
- กิจการร่วมค้า เอ.เอส.แอสโซซิเอท เอนิเียร์ริง (1964) จำกัด และ บริษัท สหกลอวิปเมนต์ จำกัด (มหาชน) (“ASQ-SQ”)

โครงการปัจจุบัน

บริษัท	โครงการ	คู่สัญญา (ผู้ว่าจ้าง)	รายการ		สถานะ	สัดส่วนการ ลงทุน (ร้อยละ)	วันเริ่มสัญญา	วันสิ้นสุด สัญญา	จำนวน เงิน (ล้านบาท)
ITD-SQ	โครงการ 7 ของ เหมืองถ่านหินแม่ เมาะ	กฟผ.	1)	ขุดและขนดินปริมาณ 365.0 ล้าน ลบ.ม. แน่น	ดำเนินการ	50	ต.ค. 2551	เม.ย. 2563	21,906.0
			2)	ขุดคัดแยกและขนถ่านหินปริมาณ 50.0 ล้านตัน					
			3)	งานขนดินปริมาณประมาณ 40.0 ล้าน ลบ.ม. แน่น					
SQ	โครงการในเหมือง หงสา	บจก. หงสาเพาเวอร์	1)	ขุดและขนดินปริมาณ 207.0 ล้าน ลบ.ม. แน่น	ดำเนินการ	100	ม.ค. 2557	ม.ค. 2569	11,742.71
			2)	ขุดคัดแยกและขนถ่านหินปริมาณ 82.5 ล้านตัน					
SQ	โครงการ 8 ของ เหมืองถ่านหินแม่ เมาะ	กฟผ.	1)	ขุดและขนดินปริมาณ 375.0 ล้าน ลบ.ม. แน่น	ดำเนินการ	100	พ.ย. 2558	2568	22,871.00
			2)	ขุดคัดแยกและขนถ่านหินปริมาณ 31.0 ล้านตัน					
SQ	โครงการ เหมือง ดีบุก	บจก.เมียนมาร์ พงษ์พิพัทธ์	1)	ขุด ขนแร่ดิบ	เตรียม	100	ก.พ. 2560	2568	3,672.00
			2)	แต่งแร่ดิบ	ดำเนินการ				
			3)	ขนทางแร่จากโรงแต่งแร่ไปยังที่ทิ้งดิน					
			4)	จัดการแร่ดิบและพัฒนาปรับปรุงโรงแต่งแร่					

หมายเหตุ

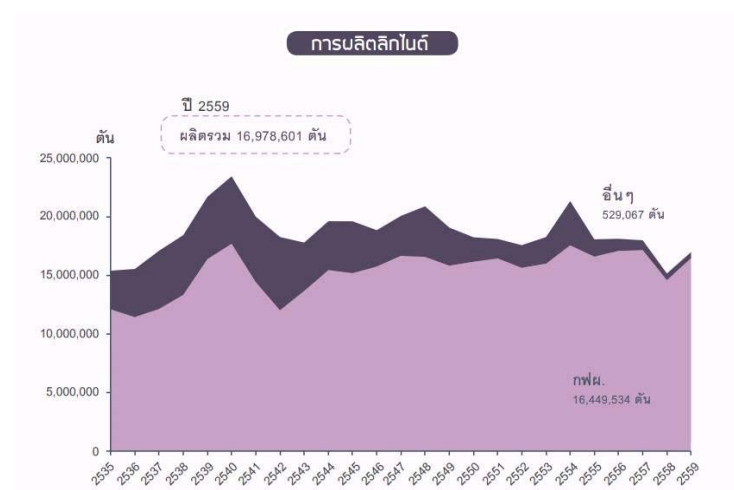
- บริษัท สหกลีคิวิปเมนต์ จำกัด (มหาชน) ("SQ")
- กิจกรรมร่วมค้าไอทีดี – เอสคิว ("ITD-SQ")
- กิจกรรมร่วมค้าเอสคิว – ไอทีดี ("SQ-ITD")

2.4.4 แนวโน้มภาวะอุตสาหกรรมและสภาพการแข่งขัน

สถานการณ์ถ่านหินในประเทศไทย

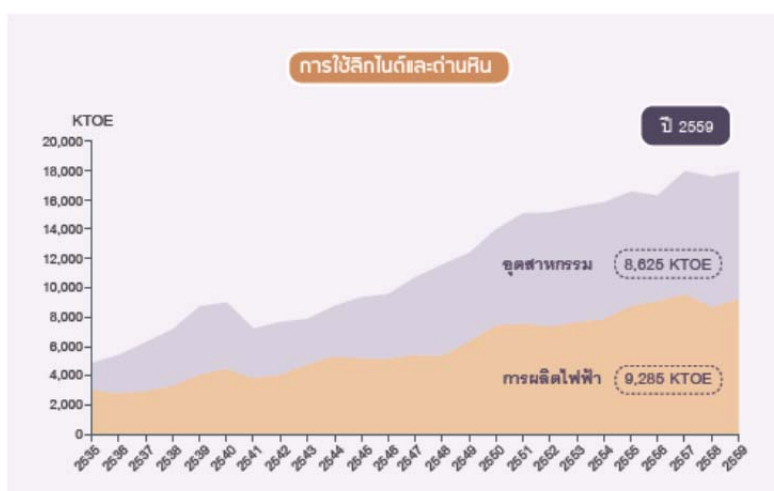
การผลิตลิกไนต์ในประเทศไทย มาจาก 2 ผู้ผลิตหลัก คือ เหมืองของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) และเหมืองของบริษัทเอกชน โดยเหมืองของ กฟผ. ประกอบด้วยเหมืองแม่เมาะ จังหวัดลำปาง และเหมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่ ซึ่งเหมืองกระบี่ได้หยุดการผลิตแล้วตั้งแต่ปี 2551 ทั้งนี้ ลิกไนต์ที่ผลิตจากเหมืองแม่เมาะทั้งหมดจะถูกนำไปใช้ในการผลิตไฟฟ้าของโรงไฟฟ้าแม่เมาะ ส่วนลิกไนต์ที่ผลิตจากเหมืองของบริษัทเอกชน ปัจจุบันเริ่มชะลอตัวลง เนื่องจากแหล่งสัมปทานสำคัญๆ ภายในประเทศทยอยหมดลง โดยลิกไนต์ที่ผลิตจากเหมืองเอกชนส่วนใหญ่จะนำไปใช้ในภาคอุตสาหกรรม เช่น อุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ กระดาษ อาหาร และสิ่งทอ เป็นต้น

ในปี 2559 มีปริมาณการผลิตลิกไนต์ในประเทศไทยรวมทั้งสิ้น 16,978,601 ตัน โดยร้อยละ 97 เป็นการผลิตจากเหมืองแม่เมาะของ กฟผ. ส่วนที่เหลือร้อยละ 3 เป็นการผลิตจากเหมืองของภาคเอกชน



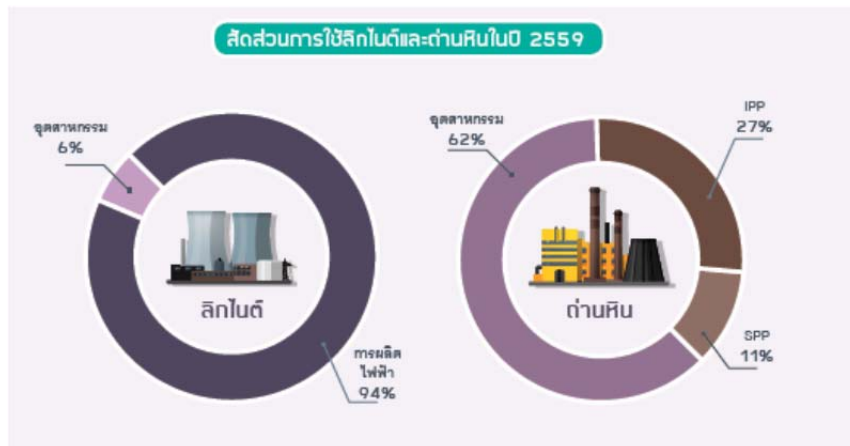
ที่มา: รายงานสถิติพลังงานของประเทศไทย ปี 2560 โดยสำนักนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน

การใช้ลิกไนต์และถ่านหิน ในปี 2559 มีสัดส่วนการใช้ลิกไนต์/ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้าและภาคอุตสาหกรรม คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 51.8 และ 48.2 ตามลำดับ (คิดจากค่าความร้อน) โดยภาคอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ใช้ในอุตสาหกรรมผลิตปูนซีเมนต์ในกระบวนการผลิตปูนเม็ด (Clinker) และการอุ่นวัตถุดิบ (Precalcination) รวมทั้งใช้ในอุตสาหกรรมที่ใช้หม้อไอน้ำเป็นหลัก เช่น อุตสาหกรรมกระดาษ และอุตสาหกรรมอาหาร เป็นต้น



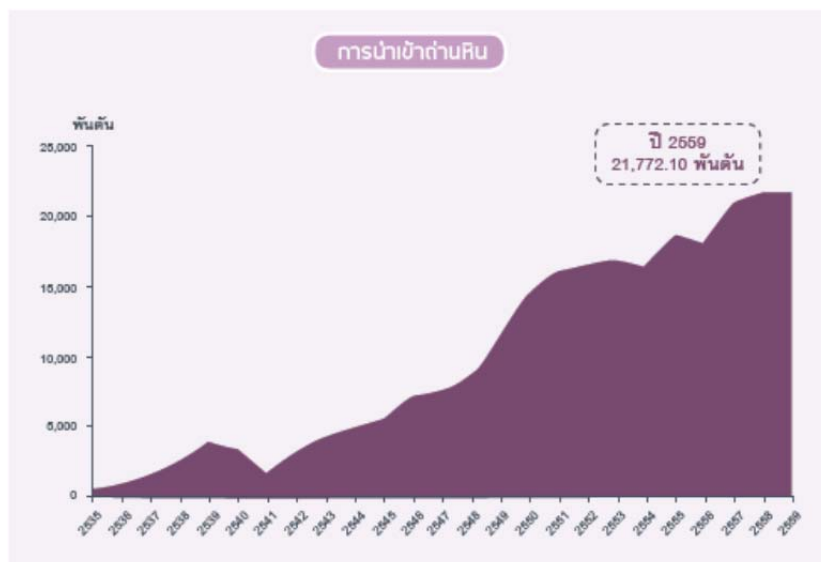
ที่มา: รายงานสถิติพลังงานของประเทศไทย ปี 2560 โดยสำนักนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน

ในปี 2559 มีการใช้ลิกไนต์ในการผลิตไฟฟ้าของโรงไฟฟ้าแม่เมาะคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 94 ที่เหลือใช้ ในภาคอุตสาหกรรม คิดเป็นร้อยละ 6 สำหรับถ่านหินนำเข้าใช้เป็นเชื้อเพลิงในภาคอุตสาหกรรมร้อยละ 62 ส่วนที่เหลือใช้เป็นเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้าสำหรับผู้ผลิตไฟฟ้าอิสระ (IPP) ซึ่งปัจจุบันมี 2 บริษัท ได้แก่ บริษัท บีแอลซีพี เพาเวอร์ จำกัด และ บริษัท เก็คโค-วัน จำกัด คิดเป็นร้อยละ 27 และเป็นการใช้สำหรับผู้ผลิต ไฟฟ้ารายเล็ก (SPP) รวม 7 บริษัท คิดเป็นร้อยละ 11



ที่มา: รายงานสถิติพลังงานของประเทศไทย ปี 2560 โดยสำนักนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน

การนำเข้าถ่านหิน ในปี 2559 ปริมาณการนำเข้าถ่านหินลดลงเล็กน้อยเมื่อเทียบกับฐานที่สูงในปี 2557 และ 2558 ทั้งนี้ ประเทศไทยต้องมีการนำเข้าถ่านหินเนื่องจากปริมาณถ่านหินในประเทศมีไม่เพียงพอ ต่อความต้องการ ประกอบกับแหล่งสัมปทานลิกไนต์ภายในประเทศทยอยหมดลง รวมทั้งถ่านหินนำเข้ามีคุณภาพดี มีค่าความร้อนสูง และมีกำมะถันน้อยเมื่อเทียบกับถ่านหินที่ผลิตได้ภายในประเทศ โดยถ่านหินนำเข้าที่ใช้ ในประเทศไทยส่วนใหญ่เป็น ถ่านหินประเภทซับบิทูมินัส (Sub-Bituminous) และบิทูมินัส (Bituminous) ซึ่งส่วนใหญ่นำเข้าจากประเทศอินโดนีเซีย



ที่มา: รายงานสถิติพลังงานของประเทศไทย ปี 2560 โดยสำนักนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน

โครงการขุด ขน ดินและถ่านหินในเหมืองแม่เมาะ

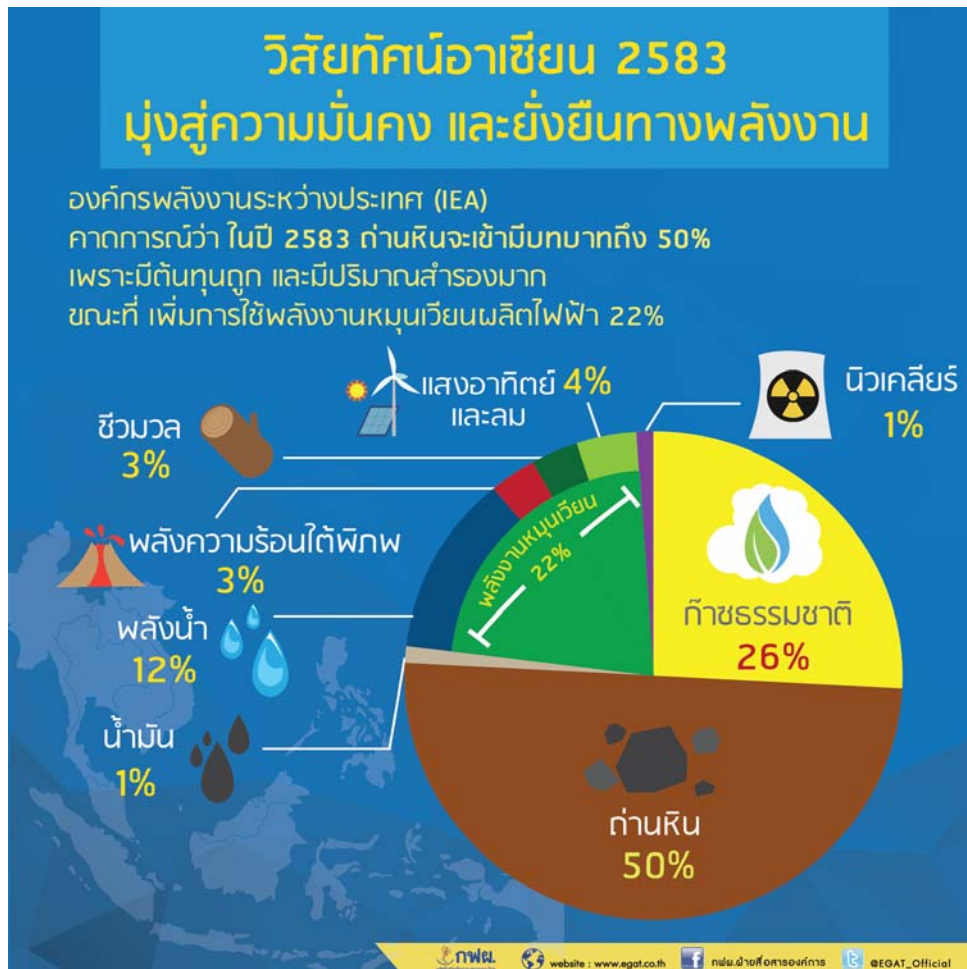
สำหรับเหมืองแม่เมาะนั้น ถือว่าเป็นแหล่งผลิตถ่านหินที่สำคัญที่สุดในประเทศไทย ซึ่งเป็นโครงการของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) โดยคาดว่าจะยังคงมีปริมาณถ่านหินที่สามารถขุดได้อีกประมาณ 300 ล้านตัน

โดยจะถูกนำไปใช้ในโรงไฟฟ้าแม่เมาะ บริษัทฯ ในฐานะผู้ให้บริการดำเนินงานเหมืองอย่างครบวงจรได้รับการว่าจ้างให้เปิดหน้าเหมืองโดยการขุด ขน ดินและถ่านของเหมืองดังกล่าวในโครงการเหมืองแม่เมาะ โครงการ 1 โครงการ 2 โครงการ 7 โครงการ 7/1 และโครงการ 8

โดยในปัจจุบัน ทาง กฟผ. มีแผนงานก่อสร้างโรงไฟฟ้าทดแทนเครื่องปัจจุบันบางส่วน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตไฟฟ้า และมีแผนที่จะขยายระยะเวลาการเดินเครื่องโรงไฟฟ้าแม่เมาะออกไปจนถึงประมาณปี 2590 ซึ่งบริษัทฯ มีความตั้งใจที่จะเข้าร่วมประมูลโครงการอื่นๆ ในอนาคตของเหมืองแม่เมาะอีกด้วย

สถานการณ์พลังงานไฟฟ้าของประเทศไทย ประเทศในกลุ่มอาเซียนและโลก

ภาพรวมการผลิตไฟฟ้าในปัจจุบัน อาเซียนใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิงหลักร้อยละ 32 มีกำลังผลิตจากโรงไฟฟ้าถ่านหินรวมกันกว่า 47,000 เมกะวัตต์ IEA ยังคาดการณ์ด้วยว่า ในปี 2578 สัดส่วนการใช้ถ่านหินผลิตไฟฟ้าจะเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 50 หรือมีกำลังผลิต 261,000 เมกะวัตต์ เนื่องจากความต้องการแหล่งพลังงานที่มีความมั่นคง และราคาไม่แพง มาช่วยขับเคลื่อนการเติบโตทางเศรษฐกิจ และความต้องการไฟฟ้าของประชากรกว่า 600 ล้านคน ที่ส่วนใหญ่ยังยากจนหรือมีรายได้น้อยแต่ขณะเดียวกัน สัดส่วนการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนของอาเซียน ก็จะมีมากขึ้นเช่นกัน เป็นร้อยละ 22



ที่มา : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

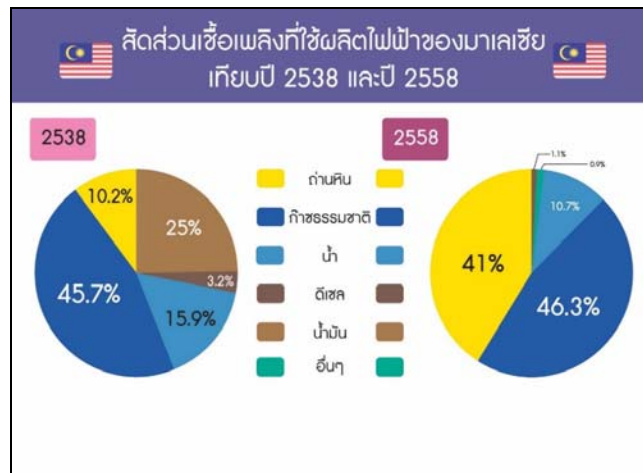
สถานการณ์และทิศทางการผลิตไฟฟ้า

เมื่อดูแนวทางการใช้พลังงานผลิตไฟฟ้าเป็นรายประเทศ จะพบว่า ประเทศสิงคโปร์และบรูไน ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงหลัก ส่วนลาวและพม่าพึ่งพาพลังน้ำ สปป. ลาว ยังมีการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินจากโรงไฟฟ้าถ่านหินดงสา แต่เกือบทั้งหมดขายให้แก่ประเทศไทย

สำหรับประเทศเพื่อนบ้านของไทยในอาเซียนที่มีความชัดเจนในการนำถ่านหินมาผลิตไฟฟ้าเป็นหลัก ในอนาคต มี 5 ประเทศ ได้แก่ มาเลเซีย อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ เวียดนาม และกัมพูชา

มาเลเซีย

ข้อมูลในปี 2558 มาเลเซียมีกำลังผลิตไฟฟ้า 26,522 เมกะวัตต์ ส่วนใหญ่หรือราว 22,000 เมกะวัตต์ เป็นกำลังผลิตที่ตั้งอยู่บนคาบสมุทรมาเลเซีย ที่เหลืออยู่ในรัฐซาบาร์ และรัฐซาราวัก ความต้องการไฟฟ้าสูงสุด (พีค) ในคาบสมุทรมาเลเซียในปี 2559 เกิดขึ้นในเดือนเมษายน 2559 อยู่ที่ 17,788 เมกะวัตต์



ที่มา : การไฟฟ้ามาเลเซีย (TNB)

การไฟฟ้ามาเลเซีย (TNB) คาดการณ์ว่า ความต้องการไฟฟ้าของประเทศจะเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 4 – 5 ต่อปี ซึ่งมาเลเซียได้วางแผนและอยู่ระหว่างสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหินเพิ่มเติม ทั้งในคาบสมุทรมาเลเซีย และรัฐซาราวัก รวมราว 4,600 เมกะวัตต์ ซึ่งจะจ่ายไฟฟ้าในระหว่างปี 2560 - 2566

แผนการก่อสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหินในอนาคต

โรงไฟฟ้า	กำลังการผลิต (MW)	ช่วงเวลาเดินเครื่อง
Manjung Unit 5	1,000	1 ตุลาคม 2560
Jimah East Power/Track 3B	1,000	Unit 1 : มิถุนายน 2562
	1,000	Unit 2 : ธันวาคม 2562
New Coal	1,000	ธันวาคม 2566

ที่มา : TNB แผนการสร้างโรงไฟฟ้าคาบสมุทรมาเลเซีย

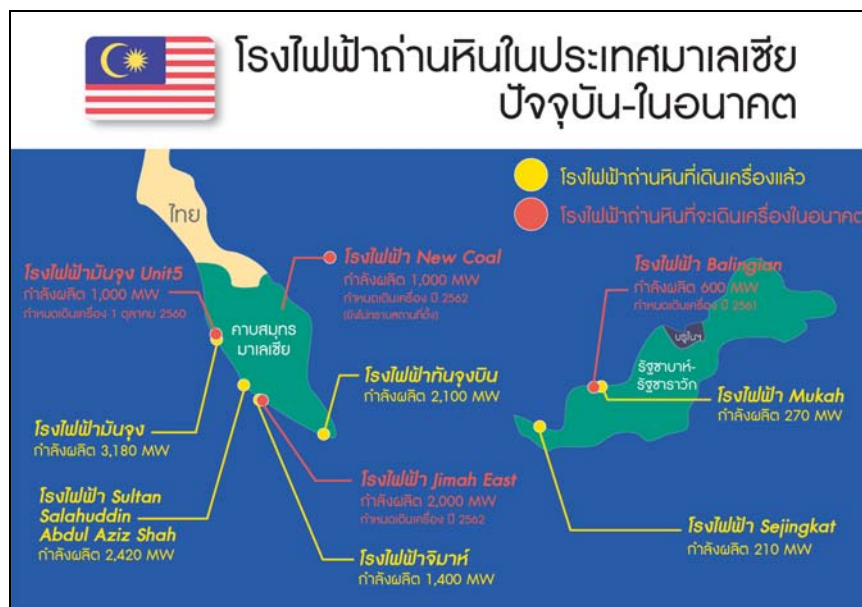
โรงไฟฟ้า	กำลังการผลิต (MW)	ช่วงเวลาเดินเครื่อง
Balingian New Power Station	600	2561

ที่มา : TNB แผนการสร้างโรงไฟฟ้าวารูซาราวัก

โรงไฟฟ้าถ่านหินในประเทศมาเลเซียปัจจุบัน – อนาคต

No.	โรงไฟฟ้าถ่านหิน	กำลังการผลิต MW	กำหนดเดินเครื่อง
1	มันจุง 1	1,000	2560
2	New Coal	1,000	2562
3	มันจุง 2	3,180	เดินเครื่องแล้ว
4	Sultan Salahuddin	2,420	เดินเครื่องแล้ว
5	ทันจูนิน	2,100	เดินเครื่องแล้ว
6	Jimah East	2,000	2562
7	Jimah	1,400	เดินเครื่องแล้ว
8	Balingian	600	2561
9	Mukah	270	เดินเครื่องแล้ว
10	Sejingkat	210	เดินเครื่องแล้ว

ที่มา : การไฟฟ้ามาเลเซีย (TNB)



ที่มา : การไฟฟ้ามาเลเซีย (TNB)

อินโดนีเซีย

อินโดนีเซียมีกำลังการผลิตไฟฟ้า ราว 54,500 เมกะวัตต์ มีสัดส่วนการใช้เชื้อเพลิงผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินมากที่สุด ร้อยละ 53 รองลงมาเป็นก๊าซร้อยละ 24 น้ำมันร้อยละ 11 และพลังงานหมุนเวียนร้อยละ 12 ปัจจุบัน ชาวอินโดนีเซีย ที่มีประชากรอันดับ 1 ของอาเซียน ยังมีการใช้ไฟฟ้าจากระบบเพียงร้อยละ 88.3 หรือเป็นเป็นอันดับ 6

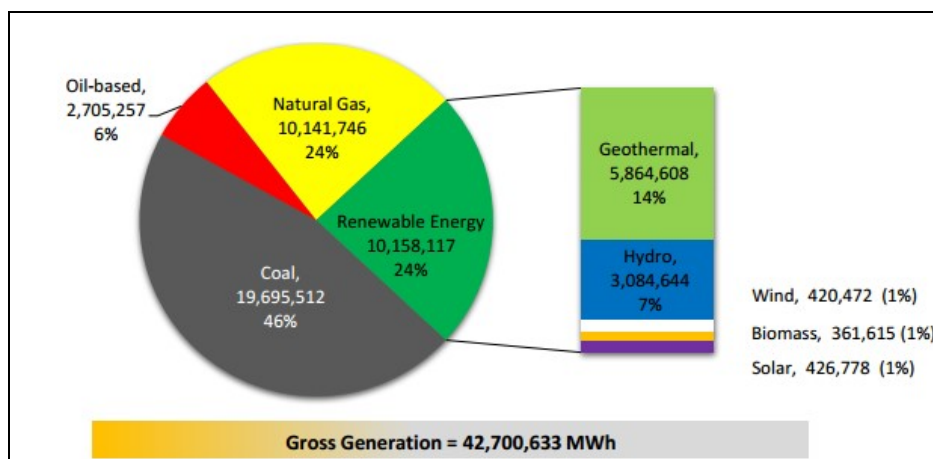
แผนพัฒนากำลังผลิตของอินโดนีเซีย 10 ปี (PLN Issues 10-Year Electricity Supply Business Plan) จะสร้างโรงไฟฟ้า เพิ่มขึ้นระหว่างปี 2559 – 2568 รวม 35,000 เมกะวัตต์ เพื่อสนองความต้องการไฟฟ้าที่คาดว่าจะเพิ่ม ร้อยละ 8.7 ต่อปี โดย กำลังผลิตจากโรงไฟฟ้าใหม่มากกว่าครึ่งจะมาจากโรงไฟฟ้าถ่านหินจำนวน 19,800 เมกะวัตต์



ที่มา : Coal 2017 แสดงตัวอย่างของโรงไฟฟ้าถ่านหินเทคโนโลยี Ultra Supercritical ที่จะก่อสร้างในเกาะชวา

ประเทศฟิลิปปินส์

มีกำลังผลิตไฟฟ้าในปัจจุบัน 21,423 เมกะวัตต์ (ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2559) โดยมีระบบไฟฟ้าเป็น 3 ระบบตาม ลักษณะทางภูมิศาสตร์ คือ หมู่เกาะลูซอน หมู่เกาะมินดาเนา และหมู่เกาะวิซายาส มีสัดส่วนการผลิตไฟฟ้าจาก เชื้อเพลิงถ่านหินร้อยละ 46 ก๊าซธรรมชาติร้อยละ 24 น้ำมันร้อยละ 6 และพลังงานหมุนเวียนร้อยละ 24 ส่วนใหญ่เป็น ความร้อนใต้พิภพร้อยละ 14 พลังน้ำร้อยละ 7 พลังลม แดด และชีวมวล อย่างละร้อยละ 1 เพื่อหลีกเลี่ยงประสบการณ์ ไฟฟ้าขาดแคลนอย่างรุนแรง เช่นเดียวกับในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา แนวทางการผลิตไฟฟ้าในอนาคต ตามแผน พลังงาน(The 2012-2030 Philippine Energy Plan - PEP) ของกระทรวงพลังงานฟิลิปปินส์ คาดการณ์ความต้องการไฟฟ้าในปี 2573 จะเพิ่มขึ้นเป็น 30,189 เมกะวัตต์ หรือเพิ่มจากปัจจุบันอีกราว 10,000 เมกะวัตต์ โดยสัดส่วนการผลิตจะมาจากถ่าน หิน ก๊าซธรรมชาติ และพลังงานหมุนเวียน อย่างละเท่าๆ กัน ราวร้อยละ 30 และจากน้ำมันราวร้อยละ 10



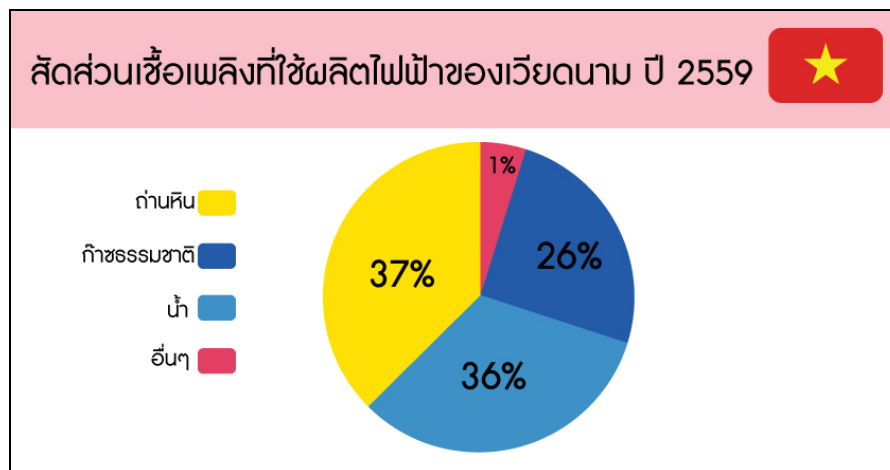
ที่มา : The 2012-2030 Philippine Energy Plan - PEP

COMMITTED POWER PROJECTS						
Luzon Grid Committed Power Projects, 2,414.6 MW*						
Name of the Project	Project Proponent	Mother/ JV Company	Location	Rated Capacity (MW)	Target Testing & Commissioning	Target Commence Operation
Anda Power Corporation Circulating Fluidized Bed Coal Fired Power Plant***	Anda Power Corporation	Anda Power Corporation	Brgy. Bundagul, Mabalacat, Pampanga	82.0	June 2015 ⁹	Sept 2015
SLPGC Coal-Fired Power Plant Phase I Unit 1	Southwest Luzon Power Generation Corporation (SLPGC)	DMCI Power Corporation	Brgy. San Rafael, Calaca, Batangas	150.0	June 2015	Sept 2015
SLPGC Coal-Fired Power Plant Phase I Unit 2	Southwest Luzon Power Generation Corporation (SLPGC)	DMCI Power Corporation	Brgy. San Rafael, Calaca, Batangas	150.0	Aug 2015	Oct 2015
Puting Bato Coal Fired Power Plant Phase II	South Luzon Thermal Energy Corp. (SLTEC)	Trans Asia Oil and Energy Development Corporation (TAOil)	Brgy. Puting Bato West, Calaca, Batangas	135.0	Aug 2015	Nov 2015
Limay Power Plant Project Phase I Unit 1	SMC Consolidated Power Corporation	SMC Consolidated Power Corporation	Brgy. Limao, Limay, Bataan	150.0	May 2016	Aug 2016
Limay Power Plant Project Phase I Unit 2	SMC Consolidated Power Corporation	SMC Consolidated Power Corporation	Brgy. Limao, Limay, Bataan	150.0	Oct 2016	Jan 2017
Pagbilao 3 Coal-Fired Thermal Power Plant	Pagbilao Energy Corporation	Team Energy / Aboltiz Power	Pagbilao Power Station, Nrgy. Ibabang Polo, Pagbilao, Quezon	420.0	May-2017	Nov-2017
San Buenaventura Power Ltd. Co. (SBPL) Project****	San Buenaventura Power Ltd. Co. (SBPL)	QPPL/EGCO	Mauban, Quezon	460.0	Dec 2018 ⁹	June 2019
TOTAL COAL				1,697.0		
ITPC Biomass Power Plant	Isabela Biomass Energy Corporation	Isabela Biomass Energy Corporation	Atica, Isabela	18.0	Q4-2015	Sept 2016

ที่มา : The 2012-2030 Philippine Energy Plan - PEP

ประเทศเวียดนาม

มีโรงไฟฟ้ากำลังการผลิตติดตั้ง (ณ ตุลาคม 2559) 38,676 เมกะวัตต์ สัดส่วนการใช้เชื้อเพลิงผลิตไฟฟ้าจาก ถ่านหินร้อยละ 37 พลังน้ำร้อยละ 36 และก๊าซธรรมชาติร้อยละ 26 เมื่อเดือนมีนาคม 2559 ที่ผ่านมา รัฐบาลเวียดนามได้ ปรับปรุงแผนพลังงาน 2011 – 2020 revised ประเมินความต้องการไฟฟ้าในช่วงปี 2559 – 2563 จะเพิ่มขึ้นราวร้อยละ 11 ต่อปี หลังจากนั้นจะเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 7 – 8 จนถึงปี 2573 ต่อมาในเดือนพฤศจิกายน 2559 รัฐบาลเวียดนาม ประกาศยุติโครงการนิวเคลียร์ขนาด 4,000 เมกะวัตต์ หันมาพัฒนาพลังงานถ่านหินและก๊าซธรรมชาติแทน โดยคาดว่า ในปี 2573 จะมีสัดส่วนการผลิตจากถ่านหินร้อยละ 53 หรือมีกำลังผลิตเพิ่มจากปัจจุบันอีก 3 เท่าตัว เป็นราว 40,000 เมกะวัตต์ และใช้พลังงานหมุนเวียนเพิ่มจากร้อยละ 4 เป็นร้อยละ 11



ที่มา : Vietnam Power Development Plan for the period 2011 – 2020 revised march 2016

Table 1: Structure of power sources in percent of total electricity production*

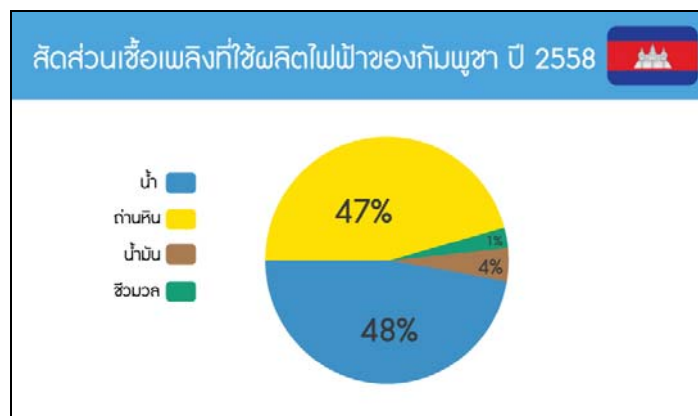
Power Sources	2015 ¹	2020		2025		2030	
	IE	PDP 7	PDP 7 rev	PDP 7	PDP 7 rev	PDP 7	PDP 7 rev
Renewable Energy	3.7%	4.5%	6.5%	---	6.9%	6%	10.7%
Coal	34.4%	46.8%	49.3%	---	55%	56.4%	53.2%
Gas Turbine	30%	24%	16.6%	---	19.1%	14.4%	16.8%
Hydro	30.4%	19.6%	25.2%	---	17.4%	9.3%	12.4%
Import	1.5%	3.0%	2.4%	---	1.6%	3.8%	1.2%
Nuclear	---	2.1%	---	---	---	10.1%	5.7%

* Note: These numbers have been taken from the Decision No. 1028/QĐ-TTg and 428/QĐ-TTg respectively.

ที่มา : Vietnam Power Development Plan for the period 2011 – 2020 revised march 2016

กัมพูชา

ในอดีตกัมพูชาพึ่งพาพลังงานเป็นหลักในการผลิตไฟฟ้า ซึ่งทำให้ต้องมีการนำเข้าไฟฟ้าจากต่างประเทศ เช่น เวียดนาม ไทย และลาว ในช่วงฤดูแล้ง อย่างไรก็ตาม กัมพูชานำเข้าไฟฟ้าลดลง หลังจากที่สามารถผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินมากขึ้น ปัจจุบัน กัมพูชาใช้พลังงานควบคู่ไปกับการเสริมความมั่นคงของระบบไฟฟ้าด้วยการก่อสร้างโรงไฟฟ้าถ่านหิน ปัจจุบันมีกำลังผลิตไฟฟ้าราว 1,658 เมกะวัตต์(ข้อมูลปี 2558) โดยสัดส่วนการใช้เชื้อเพลิงผลิตไฟฟ้ามาจากถ่านหินและพลังงานน้ำในสัดส่วนใกล้เคียงกันคือราวร้อยละ 48



ที่มา : ELECTRICITY AUTHORITY OF CAMBODIA

โครงการโรงไฟฟ้าตามแผนพัฒนาของประเทศกัมพูชา

Expansion Plan of Power Sources

No	Project	Country of Supplier	Type	Power (MW)	Year of Operation
1	Kamchay Hydro Power Plant	China	Hydro	193	2011
2	Kinlong III Hydro Power Plant	China	Hydro	18	2012
3	200MW Coal Power Plant in Sihanoukville (I) (Phase 1)	Malaysia-Cambodia	Coal	100	2013
4	Stung Atay Hydro Power Plant	China	Hydro	120	2013
5	Stung Treng Hydro Power Plant	China	Hydro	246	2013-2014
6	Lower Stung Treng Hydro Power Plant	China	Hydro	338	2013
7	700MW Coal Power Plant in Sihanoukville (I) (Phase 1)	-	Coal	100	2014
8	700MW Coal Power Plant in Sihanoukville (I) (Phase 2)	-	Coal	100	2015
9	700MW Coal Power Plant in Sihanoukville (I) (Phase 3)	-	Coal	100	2016
10	200MW Coal Power Plant in Sihanoukville (I) (Phase 2)	Malaysia-Cambodia	Coal	135	2017
11	Lower Se San II & Lower Se San III	Vietnam	Hydro	400	2017
12	700MW Coal Power Plant in Sihanoukville (I) (Phase 4)	-	Coal	100	2017
13	Stung Chhay Aeng Hydro Power Plant	China	Hydro	108	2017
14	700MW Coal Power Plant in Sihanoukville (I) (Phase 5)	-	Coal	100	2018
15	Lower Se San III & IV Hydro Power Plant	-	Hydro	368	2018
16	Add 700MW Coal Power Plant at Offshore	-	Coal	200	2019
17	Sambor Hydro Power Plant	China	Hydro	450	2019
18	Coal Power Plant (II) or Gas Power Plant	-	Coal/Natural gas	400	2020
Total				3,516	

ที่มา : <http://eac.gov.kh/wp-content/uploads/2016/10/Annual-Report-2015-English.pdf>

การไฟฟ้ากัมพูชา (ELECTRICITY AUTHORITY OF CAMBODIA) รายงานว่า จนถึงปี 2563 กัมพูชาจะมีกำลังผลิตไฟฟ้าเพิ่มขึ้น 3,576 เมกะวัตต์ ในจำนวนนี้เป็นโรงไฟฟ้าถ่านหิน 935 เมกะวัตต์ ถ่านหินหรือก๊าซธรรมชาติ 400 เมกะวัตต์ ที่เหลืออีกราว 2,000 เมกะวัตต์เป็นพลังงานน้ำ

สรุป

ถ่านหิน จะเป็นพลังงานหลักของชาวอาเซียนในช่วง 2 ทศวรรษข้างหน้า พร้อมๆ กับการพัฒนาพลังงานหมุนเวียนเพิ่มขึ้น โดยสิ่งที่ทุกประเทศอาเซียนให้ความสำคัญ ไม่เพียงแต่การสร้างความมั่นคงทางพลังงานเท่านั้น แต่ยังคำนึงถึงราคาไฟฟ้าที่เหมาะสมต่อการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคม โดยทุกประเทศยืนยันการใช้เทคโนโลยีโรงไฟฟ้าที่ดีที่สุดในการดูแลสิ่งแวดล้อมและชุมชน

โครงการขุด ขน ดินและถ่านหินในเมืองหงสา

เมืองหงสา เป็นแหล่งถ่านหินที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในประเทศลาว มีปริมาณถ่านหินสำรองทั้งหมดประมาณ 577.4 ล้านตัน และมีโรงไฟฟ้าหงสาขนาด 1,878 เมกะวัตต์ ดำเนินการโดยบริษัท หงสาเพาเวอร์ จำกัด (“HPC”) ซึ่งได้รับสัมปทานจากรัฐบาลลาวในการพัฒนา ก่อสร้าง และบริหารจัดการโรงไฟฟ้าหงสาตลอดอายุสัมปทาน 25 ปี ซึ่ง HPC ได้มีการวางแผนการใช้ถ่านหินประกอบกับแผนในการจ้างผู้รับเหมาในการขุดขนดินและถ่านหินสำหรับช่วงระยะเวลาสัมปทาน โดยมีแผนในการว่าจ้างผู้รับเหมาขุดขนดินและถ่านหินจำนวนทั้งหมด 10 สัญญา คือ สัญญา A ถึง สัญญา J ซึ่งแบ่งแต่ละสัญญาตามแต่ละช่วงโครงการ โดย

- สัญญา A และ B เป็นสัญญาที่เกี่ยวข้องกับการเปิดหน้าดิน โดยสัญญา A จำนวน 31 ล้าน ลบ.ม. แน่น ระหว่างปี 2554 ถึง 2558 และ สัญญา B จำนวน 54 ล้าน ลบ.ม. แน่น ระหว่างปี 2555 ถึง 2560 ในช่วงแรกของโครงการหงสา
- สัญญา C เป็นสัญญาจ้างขุดขนดินและถ่านหิน มีจำนวนดิน 383 ล้าน ลบ.ม. แน่น ระหว่างปี 2558 ถึง 2572 มีระยะเวลาสัญญา 15 ปี
- สัญญา D เป็นสัญญาจ้างขุดขนดินและถ่านหินจำนวนดิน 207 ล้าน ลบ.ม. แน่น และถ่านหิน 82.5 ล้านตัน ระหว่างปี 2558 ถึง 2569 ซึ่งปัจจุบัน บริษัทฯ ได้รับจ้างเหมาในสัญญานี้กับบริษัท หงสาเพาเวอร์ จำกัด มีระยะเวลาตามสัญญา 12 ปี
- สัญญา E และ F เป็นสัญญาจ้างงานขุดและขนดินปริมาณประมาณ 88 ล้าน ลบ.ม. แน่น

โครงการในอนาคตของเมืองหงสา

- สัญญา G เป็นสัญญาจ้างงานขุดและขนดินปริมาณประมาณ 190 ล้าน ลบ.ม. แน่น ซึ่งคาดว่าจะเปิดให้ผู้สนใจเข้าร่วมประมูลโครงการในปี พ.ศ. 2562
- สัญญา H เป็นสัญญาจ้างงานขุดและขนดินปริมาณประมาณ 213 ล้าน ลบ.ม. แน่น ซึ่งคาดว่าจะเปิดให้ผู้สนใจเข้าร่วมประมูลโครงการในปี พ.ศ. 2568

นอกจากงานขุดและขนดินที่ HPC มีแผนในการจัดจ้าง โรงไฟฟ้าหงสา มีแผนในการใช้ถ่านหินเพื่อการผลิตกระแสไฟฟ้าตั้งแต่ปี 2570 ถึงปี 2584 ประมาณ 205 ล้านตัน หรือคิดเป็นปีละประมาณ 14 ล้านตัน

2.4.5 คู่แข่งขันที่สำคัญ

ธุรกิจการให้บริการท่าเรือมีผู้แข่งขันน้อยราย เนื่องจากเป็นธุรกิจที่ต้องลงทุนในเครื่องจักรเป็นจำนวนมาก อีกทั้งผู้ให้บริการจำเป็นต้องมีความรู้ความสามารถ ประสบการณ์ และการบริหารจัดการที่ดี ปัจจุบันคู่แข่งสำคัญของบริษัทคือ บริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวลล็อปเมนต์ จำกัด (มหาชน) (“ITD”) บริษัท เนวาร์ตน์พัฒนาการ จำกัด (มหาชน) (“NWR”) และ บริษัท สระบุรีถ่านหิน จำกัด

จากที่กล่าวมาข้างต้น ITD เข้าร่วมในสัญญากิจการร่วมค้ากับบริษัทฯ ทั้งกิจการร่วมค้าไอทีดี- เอสคิว ภายใต้สัญญาโครงการ 7 และกิจการร่วมค้าเอสคิว-ไอทีดี ภายใต้สัญญาโครงการ 7/1 ในการดำเนินงานจ้างขุดและขนดิน ที่เหมืองแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง ให้กับการ กฟผ. และในอนาคตถือว่า ยังคงเป็นคู่แข่งที่สำคัญ เนื่องจากเป็น ITD มีเทคโนโลยีและประสบการณ์ของแรงงานใกล้เคียงกับบริษัทฯ มาก รายละเอียดของผู้เข้าประมูลงานของโครงการเหมืองถ่านหินแม่เมาะตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบัน มีดังนี้

โครงการ	ผู้เข้าร่วมการประมูลที่ผ่านการคัดเลือกด้านเทคนิค	ผู้ชนะการประกวดราคา
1	บจก.เชียงใหม่เอเชีย บจก.วิจิตรภัณฑ์ บจก.สหกลเอนิเนียร์	บริษัทสหกลเอนิเนียร์ จำกัด
2	บจก.สหกลเอนิเนียร์ บจก.เหมืองบ้านปู บจก.วิจิตรภัณฑ์	บริษัทสหกลเอนิเนียร์ จำกัด
3	บจก.เหมืองบ้านปู บจก.อิตาเลียนไทย ดีเวลล็อปเมนต์ บจก.นามประเสริฐ	บริษัท เหมืองบ้านปู จำกัด
4	บจก.เชียงใหม่ คอนสตรัคชั่น บจก.สหกลเอนิเนียร์ บมจ.อิตาเลียนไทย ดีเวลล็อปเมนต์	บริษัทเชียงใหม่ คอนสตรัคชั่น จำกัด
5	บมจ.อิตาเลียนไทย ดีเวลล็อปเมนต์ กิจการร่วมค้า บจก. สหกลเอนิเนียร์และบจก.เหมืองบ้านปู บจก.วิจิตรภัณฑ์	บริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวลล็อปเมนต์ จำกัด (มหาชน)
6	กิจการร่วมค้า บมจ.เนวาร์ตน์และบจก.สระบุรีถ่านหิน บจก.สหกลอวิปเมนต์ บมจ.ช.การช่าง	กิจการร่วมค้า บริษัทเนวาร์ตน์พัฒนาการ จำกัด (มหาชน) และบริษัทสระบุรีถ่านหิน จำกัด
“โครงการ 80 ล้านลูกบาศก์ เมตรแน่น”	กิจการร่วมค้า บริษัท เอ.เอส.แอสโซซิเอท เอนิเนียร์ริง (1964) และบริษัท สหกลอวิปเมนต์ จำกัด	กิจการร่วมค้า บริษัท เอ.เอส.แอสโซซิเอท เอนิ เนียร์ริง (1964) และบริษัท สหกลอวิปเมนต์ จำกัด
7	บจก.เชียงใหม่คอนสตรัคชั่น กิจการร่วมค้า บมจ. อิตาเลียนไทย ดีเวลล็อปเมนต์ และ บจก.สหกลอวิปเมนต์ บมจ.ช.การช่าง	กิจการร่วมค้า บริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวลล็อปเมนต์ จำกัด (มหาชน) และ บริษัทสหกลอวิปเมนต์ จำกัด
7/1	กิจการร่วมค้า บจก. สหกลอวิปเมนต์ และบมจ. อิตาเลียน ไทย ดีเวลล็อปเมนต์	กิจการร่วมค้า บริษัท สหกลอวิปเมนต์ จำกัด และ บริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวลล็อปเมนต์ จำกัด (มหาชน)
8	บมจ. สหกลอวิปเมนต์ บมจ. อิตาเลียนไทย ดีเวลล็อปเมนต์ บมจ. ช.การช่าง	บริษัท สหกลอวิปเมนต์ จำกัด (มหาชน)

อย่างไรก็ดี บริษัทฯ อาจมีความได้เปรียบคู่แข่งสำคัญในไทยของบริษัทฯ ในการประมูลงานโครงการเหมืองแม่เมาะ และเหมืองหงสาในอนาคต เนื่องจากมีความพร้อมทั้งทางด้านบุคลากรและเครื่องจักรใหญ่ โดยเฉพาะบุคลากรและเครื่องจักรใหญ่ที่มีอยู่ที่หน่วยงานอยู่แล้ว

สำหรับการดำเนินงานของบริษัทฯ ในต่างประเทศ บริษัทฯ เริ่มมีนโยบายที่จะขยายการลงทุนไปยังต่างประเทศในแถบประเทศใกล้เคียง และกำลังดำเนินงานอยู่ในประเทศลาว เนื่องจากมีทรัพยากรที่เอื้ออำนวยในการดำเนินงานและขยายการลงทุนของบริษัทฯ ทำให้บริษัทฯ มีคู่แข่งในระดับนานาชาติที่ต้องให้ความสำคัญเพิ่มขึ้นด้วย อีกทั้ง คู่แข่งในระดับนานาชาตินั้น มีศักยภาพในการดำเนินงานค่อนข้างสูง มีเทคโนโลยีและประสบการณ์ในการดำเนินงานค่อนข้างมาก เช่น จีน ยุโรป ออสเตรเลีย เกาหลี ฯลฯ

เงินทุนหมุนเวียนของบริษัทฯ

ในการให้บริการทำเหมืองของบริษัทฯ โดยทั่วไปจะเป็นการประมูลราคาจ้างให้กับผู้ว่าจ้าง ซึ่งบริษัทฯ จะต้องยื่นหลักประกันการประกวดราคา (Bid Bond) พร้อมกับใบเสนอราคา เพื่อรับประกันว่าหากบริษัทฯ ได้รับพิจารณาคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างโครงการแล้ว บริษัทฯ จะทำสัญญากับเจ้าของโครงการเพื่อเริ่มงานตามที่กำหนดจริง โดยผู้ว่าจ้างจะคืนหลักประกันของให้กับบริษัทฯ หากบริษัทฯ ได้ลงนามในสัญญาว่าจ้าง และได้วางหนังสือหลักประกันสัญญา (Performance Bond) ไว้กับผู้ว่าจ้าง ในอัตราร้อยละ 10 ถึงร้อยละ 15 ของมูลค่างาน ขึ้นอยู่กับอัตราที่ผู้ว่าจ้างกำหนด เพื่อเป็นหลักประกันว่าผู้รับจ้างจะปฏิบัติตามสัญญาดังกล่าวจนโครงการเสร็จสิ้น

ระหว่างการดำเนินงาน บริษัทฯ จะได้รับเงินค่าจ้างตามปริมาณที่ทำได้จริง เมื่อมีการตรวจรับงานในแต่ละงวดตามที่กำหนดไว้ในสัญญาว่าจ้าง หากบริษัทฯ สามารถทำงานได้ปริมาณไม่ต่ำกว่าเป้าหมายการทำงานที่กำหนดไว้ในสัญญาว่าจ้าง และจะได้ ทั้งนี้ผู้ว่าจ้างอาจกำหนดค่าจ้างสูงสุดที่สามารถจ่ายได้ในแต่ละงวดไว้ในสัญญาว่าจ้าง

นอกจากนี้ บริษัทฯ อาจขอรับเงินล่วงหน้าจากผู้ว่าจ้าง (Advance Payment) เพื่อนำไปใช้เป็นเงินทุนหมุนเวียนสำหรับการดำเนินโครงการ อาทิ การจัดซื้อเครื่องจักร อุปกรณ์ และวัสดุการขุด – ขน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ สำหรับโครงการ ทั้งนี้บริษัทฯ จะต้องวางหลักประกันการรับเงินล่วงหน้า (Advance Payment Bond) โดยบริษัทฯ จะได้รับหลักประกันดังกล่าวคืนเมื่อผู้ว่าจ้างได้หักเงินออกจากเงินค่าจ้างที่ได้จากการดำเนินงานจริงในแต่ละงวดเรียบร้อยแล้ว

หลังจากโครงการเสร็จสิ้นและมีการตรวจรับมอบงานเรียบร้อยแล้ว ผู้ว่าจ้างจะคืนหนังสือหลักประกันสัญญา โดยไม่มีดอกเบี้ย

แรงงาน

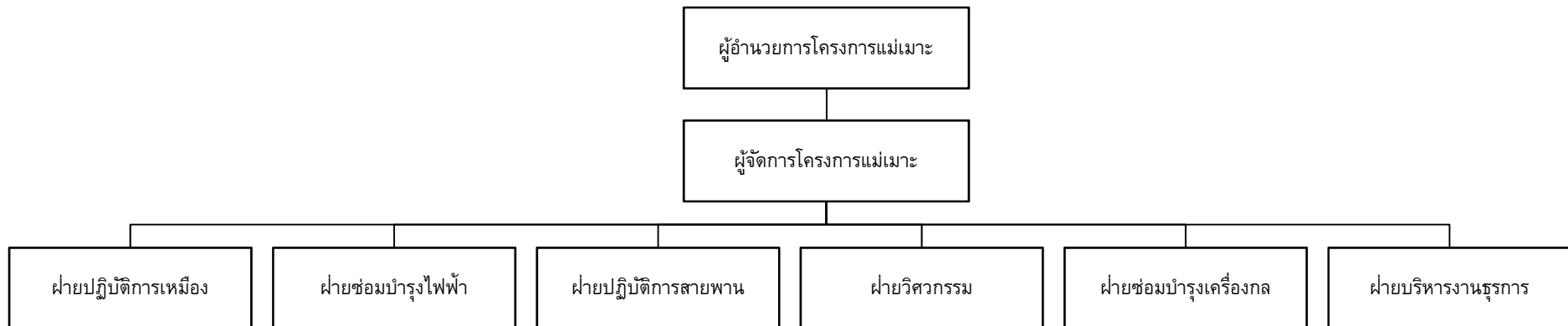
แรงงานหรือพนักงานของบริษัทฯ สามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภทดังนี้

พนักงานประจำ ได้แก่ พนักงานที่ต้องปฏิบัติงานสม่ำเสมอและต่อเนื่องตลอดไปจนกว่าจะจบโครงการ ซึ่งได้แก่ระดับผู้บริหาร วิศวกร พนักงานธุรการ พนักงานบัญชี พนักงานขับเครื่องจักรกล

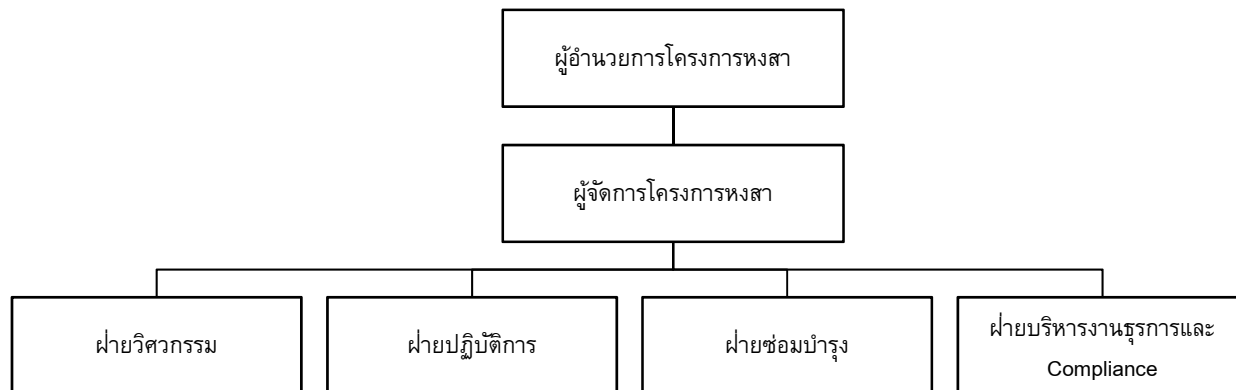
ลูกจ้างชั่วคราว ได้แก่ แรงงานที่ปฏิบัติงานเป็นครั้งคราว ไม่มีงานประจำต่อเนื่อง รวมถึงงานเฉพาะกิจ เป็นต้น

ทั้งนี้อัตราค่าจ้างแรงงานจะเป็นไปตามที่กำหนดในกฎหมายแรงงาน โดยโครงสร้างของแรงงานในแต่ละโครงการจะเป็นดังต่อไปนี้

โครงการแม่เมาะ



โครงการหงสา



โครงสร้างพนักงาน

ในปัจจุบัน พนักงานทั้งหมดของบริษัทฯ เป็นพนักงานประจำ โดยจะแบ่งออกเป็นพนักงานที่ได้รับค่าจ้างเป็นรายวันทั้งหมด 621 คน และพนักงานที่ได้รับค่าจ้างเป็นรายเดือนทั้งหมด 762 คน โดยบริษัทฯ จะกำหนดเวลาการทำงานเป็นกะ แบ่งเป็น 2 กะ กะละ 9 ชั่วโมง และเป็นช่วงล่วงเวลา (Overtime) วันละ 4 ชั่วโมง ทั้งหมด 6 วันต่อสัปดาห์

พนักงานของบริษัทฯ สามารถแบ่งออกตามพื้นที่การทำงาน ได้แก่ สาขาสำนักงานที่กรุงเทพฯ สาขาโครงการแม่เมาะ และสาขาโครงการหงสา โดยบริษัทฯ จะต้องจ้างแรงงานหรือพนักงานท้องถิ่นในโครงการต่างๆ ตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด

1. โครงสร้างพนักงาน ณ สำนักงานที่กรุงเทพฯ

สายงาน	จำนวนบุคลากร (คน)		
	31 ธันวาคม 2558	31 ธันวาคม 2559	31 ธันวาคม 2560
- ฝ่าย สำนักงานผู้บริหาร	10	11	11
- ฝ่าย วิจัย พัฒนา นวัตกรรมและวิศวกรรม	5	4	4
- ฝ่าย จัดหาพัสดุ	7	7	7
- ฝ่าย บริหารคลังพัสดุ	2	3	3
- ฝ่าย สารสนเทศ	3	3	4
- ฝ่ายบัญชี-การเงิน	14	14	14
- ฝ่ายตรวจสอบภายใน	2	1	1
- ฝ่ายพัฒนาองค์กรและบุคลากร	3	3	3
- ฝ่ายบริหารงบประมาณและจัดหาเงินทุน	7	6	6
- ฝ่ายบริหารงานธุรการ	21	20	21
- ฝ่ายพัฒนาธุรกิจ	-	3	4
- ฝ่ายวิเคราะห์และประสานข้อมูล CLMV	-	-	1
รวม	74	75	79

2. โครงสร้างพนักงาน ณ โครงการแม่เมาะ

การกำหนดเวลาการทำงานจะทำงานแบ่งเป็น 2 กะ กะละ 9 ชั่วโมง เป็นล่วงเวลา (Overtime) วันละ 4 ชั่วโมง ทำงานสัปดาห์ละ 6 วันโดยมีวันหยุด 1 วัน ทั้งนี้อัตรากำลังแรงงานเมื่อทำงานเต็มที่จะมีประมาณ 1,055 คน (ไม่นับรวมผู้รับเหมาช่วง) โดยจะจ้างแรงงานท้องถิ่นในพื้นที่อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 โดยแบ่งตามสายงานได้ดังนี้

สายงาน	จำนวนบุคลากร (คน)		
	31 ธันวาคม 2558	31 ธันวาคม 2559	31 ธันวาคม 2560
- ฝ่ายบริหาร	4	4	4
- ที่ปรึกษา	3	2	-
- ฝ่ายปฏิบัติการสายพาน	141	136	179
- ฝ่ายซ่อมบำรุงไฟฟ้า	64	60	75
- ฝ่ายซ่อมบำรุงเครื่องกล	199	200	256
- ฝ่ายควบคุมต้นทุน	3	2	-
- ฝ่ายปฏิบัติการเหมือง	332	319	456
- ฝ่ายวิศวกรรม	-	1	6
- ฝ่ายธุรการแคมป์	6	6	6
- ฝ่ายบริหารงานธุรการ	18	19	20
- ฝ่ายพัฒนาองค์กรและบุคลากร	2	2	2
- ฝ่ายสารสนเทศ	3	2	3
- ฝ่ายซัพพลายเชน	38	40	33
- ฝ่ายตรวจสอบภายใน	1	-	-
- ฝ่ายบริหารค่าจ้าง	2	2	2
- ฝ่ายบัญชี-การเงิน	10	9	9
- ฝ่ายความปลอดภัยวิชาชีพ	2	4	4
รวม	829	808	1,055

3. โครงสร้างพนักงาน ณ โครงการหงสา

สายงาน	จำนวนบุคลากร (คน)		
	31 ธันวาคม 2558	31 ธันวาคม 2559	31 ธันวาคม 2560
- ฝ่ายบริหาร	1	1	1
- ฝ่ายปฏิบัติการเหมือง	100	137	155
- ฝ่ายซ่อมบำรุง	24	36	42
- ฝ่ายวิศวกรรม	5	8	8
- ฝ่ายบัญชีและการเงิน	1	1	1
- ฝ่ายจัดหาพัสดุ	1	2	1
- ฝ่ายบริหารคลังพัสดุ	6	11	11
- ฝ่ายบริหารงานธุรการ และอื่นๆ	7	16	19
รวม	145	212	238

4. โครงสร้างพนักงาน ณ โครงการเฮนดา

สายงาน	จำนวนบุคลากร (คน)		
	31 ธันวาคม 2558	31 ธันวาคม 2559	31 ธันวาคม 2560
- ฝ่ายบริหาร	-	-	1
- ฝ่ายปฏิบัติการเหมือง	-	-	7
- ฝ่ายปฏิบัติการโครงการ	-	-	3
รวม	-	-	11

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของบริษัท

1. กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและเหมืองแร่

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและเหมืองแร่ สังกัดกระทรวงอุตสาหกรรม มีหน้าที่ความรับผิดชอบหลักในการขอใบอนุญาตและกำกับดูแลการประกอบกิจการอุตสาหกรรมแร่ และโลหการ เนื่องจากบริษัทฯ มีแนวทางที่จะสำรวจและพัฒนาแหล่งแร่ของบริษัทฯ เอง บริษัทฯ จึงต้องติดต่อกับกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและเหมืองแร่ เพื่อขออนุญาตในการทำการสำรวจ และขอใบอนุญาตประทานบัตร ซึ่งเป็นใบอนุญาตเพื่อการทำเหมืองแร่ในพื้นที่นั้นๆ

2. สำนักงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (“EIA”)

เนื่องจากตามนโยบายและแผนการดำเนินงานของ กฟผ. ระบุให้ “ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)” ถึงแม้ว่าบริษัทฯ จะไม่ได้มีความจำเป็นต้องทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอ EIA แต่บริษัทฯ ในฐานะผู้รับจ้างจาก กฟผ. ในการดำเนินงานทำเหมืองแร่ จึงต้องปฏิบัติตามเกณฑ์มาตรฐานที่ กฟผ. ได้กำหนดไว้ เพื่อให้สอดคล้องกับมาตรการที่ได้จัดทำให้กับ EIA

การดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมและชีวอนามัย

การรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม จากการที่โรงไฟฟ้าแม่เมาะใช้ถ่านลิกไนต์ในการผลิตไฟฟ้า ทางบริษัทและ กฟผ. ได้ ตระหนักถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมที่อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ น้ำ และดิน และความเป็นอยู่ของประชาชนโดยตรง ทางกฟผ. จึงได้มุ่งเน้นในการสำรวจและศึกษาทางนิเวศวิทยา ก่อนตัดสินใจดำเนินการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ซึ่งกล่าวได้ว่าในบรรดา โครงการต่างๆ ที่ กฟผ. ดำเนินการมา โรงไฟฟ้าแม่เมาะได้รับการสำรวจ ศึกษาและแก้ไขทางนิเวศวิทยาและสิ่งแวดล้อมมากที่สุด บริษัทฯ ได้ดำเนินการภายใต้กฎระเบียบและนโยบายของ กฟผ. อย่างเคร่งครัดในเรื่องการจัดด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อให้สอดคล้องแผนการทำงานของ กฟผ.

ทางกฟผ.ได้กำหนดมาตรการในการดูแลและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมซึ่งบริษัทได้ปฏิบัติตามเป็นส่วนหนึ่งของแผนงานมีดังนี้

1. ติดตั้งเครื่องดักจับฝุ่นที่โรงไฟฟ้า ซึ่งมีประสิทธิภาพระหว่างร้อยละ 89.5-99.7 เพื่อกรองฝุ่นจากการ เผาไหม้ ถ่านลิกไนต์ ก่อนที่จะระบายอากาศทางปล่องควัน
2. ติดตั้งจุดตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไว้ตามหมู่บ้านต่างๆ รวม 12 จุด จาก จุดตรวจวัดเครื่องจ่ายน้ำผลเข้าสู่ห้องควบคุมในโรงไฟฟ้า และยังรายงานเป็นระบบออนไลน์ไปยัง โรงพยาบาลแม่เมาะ และกรมควบคุมมลพิษอีกด้วยหากพบว่ามีค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ได ออกไซด์เกินมาตรฐาน กฟผ. จะลดการเดินเครื่องลงทันที
3. ฉีดพ่นน้ำบนถนนเป็นประจำ เพื่อลดฝุ่น และพรมน้ำลงบนวัสดุที่มีการฟุ้งกระจายขณะขนถ่าย
4. นำจากกระบวนการผลิตในโรงไฟฟ้าจะผ่านขบวนการบำบัดทางชีวภาพ โดย กฟผ. ขุดบ่อพักน้ำ เป็นระยะๆ เพื่อให้สารแขวนลอยตะกอน รวมทั้งปลูกพืชดูดซับสารละลายที่เจือปนมาในน้ำ เติม อากาศในน้ำ และตรวจสอบคุณภาพน้ำอย่างสม่ำเสมอ
5. ตรวจวัดแหล่งกำเนิดเสียงภายในโรงไฟฟ้า ซึ่งเกิดจากการเดินเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และบริเวณ ใกล้เคียงโรงไฟฟ้าเพื่อควบคุมให้อยู่ในระดับที่เป็นมาตรฐาน
6. นอกจากนี้ ยังได้ทำการติดตั้งเครื่องกำจัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ที่โรงไฟฟ้าเครื่องที่ 4-13 ซึ่ง สามารถกำจัดก๊าซฯ ได้ถึงร้อยละ 95 เพื่อเป็นหลักประกันในคุณภาพอากาศที่ดียิ่งขึ้น

3. ปัจจัยความเสี่ยง

จากลักษณะธุรกิจของบริษัท สหกลีปิเมนต์ จำกัด (มหาชน) ปัจจัยความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น หรือ ผลกระทบที่อาจจะมีต่อผลดำเนินงานในอนาคตมีดังนี้

3.1. ความเสี่ยงในการประกอบธุรกิจ

3.1.1. ความเสี่ยงจากการดำเนินงานร่วมกับคู่สัญญากิจการร่วมค้า

บริษัทฯ ได้ดำเนินการให้บริการชุดและขนดินและถ่านหินแก่ กฟผ. ในโครงการเหมืองแม่เมาะโครงการ 7 ผ่านกิจการร่วมค้าไอทีดี-เอสคิว ซึ่งเป็นกิจการร่วมค้าระหว่างบริษัทฯ และ ITD โดยตามสัญญากิจการร่วมค้า หากกิจการร่วมค้าผิดสัญญากับ กฟผ. คู่สัญญาจะต้องรับผิดชอบอย่างลูกหนี้ร่วม ดังนั้น หากบริษัทฯ มีความขัดแย้งใดๆ ในระหว่างการทำงานร่วมกับ ITD หรือคู่สัญญากิจการร่วมค้าไม่สามารถปฏิบัติงานในส่วนของตนได้ตามปริมาณและระยะเวลาที่กำหนดไว้ อาจทำให้กิจการร่วมค้าไอทีดี-เอสคิว ไม่สามารถส่งมอบงานให้แก่ กฟผ. ได้ตามที่กำหนด จะส่งผลให้เกิดการผิดสัญญาโครงการ 7 กับทาง กฟผ. ซึ่งบริษัทฯ และ ITD จะต้องร่วมกันรับผิดชอบต่อ กฟผ. จากการผิดสัญญาดังกล่าว

อย่างไรก็ดี ในกรณีที่กิจการร่วมค้าผิดสัญญากับ กฟผ. แม้ว่าบริษัทฯ มีหน้าที่จะต้องรับผิดชอบร่วมกับ ITD อย่างลูกหนี้ร่วม แต่บริษัทฯ สามารถเรียกร้องให้ ITD ชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นกับบริษัทฯ ได้ หากความเสียหายนั้นเกิดขึ้นจากการกระทำ หรือละเว้นการกระทำโดยจงใจหรือโดยความประมาทเลินเล่ออย่างร้ายแรงของ ITD และ/หรือตัวแทนของ ITD ตามที่ระบุไว้ในสัญญากิจการร่วมค้า

นอกจากนี้ ภายใต้สัญญากิจการร่วมค้า หากปรากฏว่าเกิดความขัดแย้งกันระหว่างบริษัทฯ และ ITD ในการดำเนินงานร่วมกันจนไม่สามารถตัดสินเรื่องสำคัญต่างๆ ของกิจการร่วมค้าได้ รวมถึงในกรณีที่ หากบริษัทฯ และ ITD ไม่สามารถหาข้อสรุปเรื่องบัญชีสุดท้ายของกิจการร่วมค้าซึ่งเป็นบัญชีแสดงสถานะทางการเงินของกิจการร่วมค้าเมื่อทำงานตามโครงการเสร็จสมบูรณ์ได้ คู่สัญญากิจการร่วมค้าทั้งสองฝ่ายจะต้องเสนอเรื่องดังกล่าวให้คนกลางซึ่งเป็นบุคคลที่คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายกำหนดเป็นผู้ชี้ขาดในเรื่องนั้นๆ เพื่อให้กิจการร่วมค้าสามารถดำเนินการได้ต่อไป

ทั้งนี้ ในการดำเนินงานในอดีต บริษัทฯ ไม่เคยมีข้อพิพาทหรือข้อขัดแย้งในการดำเนินงานกิจการร่วมค้าไอทีดี-เอสคิว กับ ITD แต่อย่างใด

3.1.2. ความเสี่ยงจากการพึ่งพิงลูกค้ารายใหญ่หรือน้อยราย

บริษัทฯ ประกอบธุรกิจผู้ให้บริการและผู้ดำเนินงานด้านการทำเหมืองแร่ ซึ่งเป็นธุรกิจที่มีกลุ่มลูกค้าในประเทศจำนวนจำกัด โดยในปี 2557 บริษัทฯ ให้บริการดังกล่าวแก่ กฟผ. เพียงรายเดียวผ่านกิจการร่วมค้า ไอทีดี – เอสคิว ในโครงการ 7 ของเหมืองแม่เมาะ และดำเนินการโดยบริษัทฯ เองในโครงการที่ 8 โดยบริษัทฯ มีรายได้จากโครงการที่ให้บริการแก่ กฟผ. ทั้งโครงการ 7 และโครงการ 8 ในปี 2560 จำนวน 2,281.71 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 72.4 ของรายได้รวม

อย่างไรก็ดี บริษัทฯ ได้พยายามหาแหล่งสัมปทานอื่นโดยการเข้าร่วมประมูลงานให้บริการทำเหมืองกับกลุ่มลูกค้ารายอื่นทั้งภายในและภายนอกประเทศ ซึ่งในปี 2557 บริษัทฯ ได้ชนะการประมูลงานบริการชุดขนดิน ณ เหมืองหงสา สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (“ประเทศลาว”) และเริ่มดำเนินงานตั้งแต่วันที่ 22 มิถุนายน 2558 ให้กับ

บริษัท หงสาเพาเวอร์ จำกัด โดยโครงการดังกล่าวมีมูลค่าประมาณ 11,743 ล้านบาท และในปี 2560 บริษัทฯ รับเหมาผลิตแตรดับ ณ เมืองเฮนดา เมืองเมตตา ทวาย สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ (“ประเทศพม่า”) ให้กับ บริษัท เมียนมาร์ พงษ์พิพัทธ์ จำกัด โดยโครงการดังกล่าวมีมูลค่าประมาณ 3,672 ล้านบาท นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังมีความตั้งใจที่จะสร้างความมั่นคงและยั่งยืนให้กับผู้ถือหุ้นต่อไป โดยมีแผนการขยายธุรกิจในการลงทุนในโรงไฟฟ้าพลังงานทางเลือกในอนาคต ซึ่งปัจจุบัน อยู่ระหว่างการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการพลังงานลม เป็นต้น

3.1.3. ความเสี่ยงจากการผันผวนของต้นทุนการผลิตที่สำคัญ

สัญญาจ้างทั้งหมดของบริษัทฯ จะเป็นในลักษณะที่มีการกำหนดราคาต่อหน่วยที่แน่นอน หากต้นทุนการผลิตสูงกว่าที่ประมาณการไว้ บริษัทฯ ต้องรับความเสี่ยงจากการที่ราคาวัตถุดิบหรือค่าจ้างแรงงาน ซึ่งอาจเป็นผลจาก (1) สภาพหน้างานการผลิตไม่เป็นไปตามที่คาดการณ์ไว้ เช่น ชั้นหินหนากว่าที่ประเมินไว้ ทำให้ต้องใช้วัตถุระเบิดมากขึ้น หรือ (2) ราคาวัตถุดิบที่เพิ่มสูงขึ้น เช่น น้ำมัน ซึ่งเครื่องจักรบางส่วนใช้น้ำมันในการดำเนินงาน โดยคิดเป็นประมาณร้อยละ 13 ของต้นทุนทางตรงทั้งหมด

ทั้งนี้สัญญาบางฉบับมีข้อกำหนดเกี่ยวกับสูตรที่ใช้ในการปรับราคา เพื่อรองรับความผันผวนของราคาต้นทุนการผลิต แต่สูตรดังกล่าวอาจไม่ครอบคลุมราคาที่เพิ่มสูงขึ้นทั้งหมด ทำให้บริษัทฯ ยังต้องรับภาระจากค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นบางส่วน

อย่างไรก็ดี บริษัทฯ ได้จัดทำแผนงบประมาณเพื่อใช้ในการควบคุมต้นทุนการผลิต โดยแผนดังกล่าวเป็นการตกลงร่วมกันระหว่างฝ่ายควบคุมงบประมาณและฝ่ายปฏิบัติหน้าที่ซึ่งจะถูกอนุมัติโดยฝ่ายบริหาร ต้นทุนการผลิตจะถูกนำมาพิจารณาและสอบถามอย่างสม่ำเสมอ ส่วนด้านต้นทุนการซ่อมบำรุง บริษัทฯ ได้เริ่มนำโปรแกรมบริหารแผนงานซ่อมบำรุงมาใช้ เพื่อใช้เก็บประวัติการซ่อมของเครื่องจักรและใช้ในการบริหารจัดการเครื่องจักร ซึ่งจะทำให้เครื่องจักรมีอายุการใช้งานได้นานขึ้นตลอดจนประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องจักรเพิ่มมากขึ้น

3.1.4. ความเสี่ยงจากปริมาณการดำเนินงานขุดและขนดินและถ่านหินต่ำกว่าเป้าหมายการทำงานที่วางไว้

ก่อนเริ่มดำเนินงานทุกโครงการ บริษัทฯ จะวางแผนการดำเนินงานเป็นรายเดือน และวางแผนเป้าหมายปริมาณดินหรือถ่านหินที่จะสามารถขุดหรือขนได้เพื่อใช้ในการติดตามปริมาณขุดจริง อย่างไรก็ตาม การดำเนินงานอาจไม่เป็นไปตามแผน เนื่องจากสภาพเครื่องจักรที่มีอายุการใช้งานมาก การควบคุมการผลิต ณ หน้างาน หรือปัจจัยภายนอกอื่นๆ ที่ไม่สามารถควบคุมได้ เช่น สภาพอากาศ สภาพเหมืองเมื่อขุดจริง รวมถึงการทำงานที่ล่าช้าหรือผิดพลาดของผู้รับเหมารายอื่นๆ ที่อยู่ในพื้นที่การทำงานเดียวกับบริษัท หรือมีกระบวนการทำงานซึ่งส่งผลกระทบต่อเนื่องมาจากการผลิตของบริษัทฯ

ทั้งนี้ หากบริษัทฯ ไม่สามารถดำเนินงานให้เสร็จตามกำหนดเวลาในสัญญา บริษัทฯ จะต้องชดเชยค่าเสียหายจากการผิดสัญญา ซึ่งปกติอยู่ที่อัตราร้อยละ 0.1 ของมูลค่างานที่ค้างค้างอยู่ นับจากวันที่สิ้นสุดสัญญาจนถึงวันที่บริษัทฯ ทำงานเสร็จ หรือแก้ไขงานให้สมบูรณ์

อย่างไรก็ดี บริษัทฯ มีมาตรการในการลดความคลาดเคลื่อนระหว่างปริมาณงานจริงและปริมาณงานตามแผน โดยวิเคราะห์ความสามารถในการผลิตจริงของเครื่องจักรให้สอดคล้องกับหน้างานจริง ออกแบบระบบการทำงานที่ยืดหยุ่นให้รองรับกับสถานการณ์ต่าง ๆ และวางแผนการดำเนินงานที่หน้างานอย่างรอบคอบ นอกจากนี้บริษัทฯ ได้วางกระบวนการติดตามผลการปฏิบัติงานโดยที่วิศวกรและผู้ปฏิบัติงานที่มีความชำนาญ ซึ่งสามารถทำให้เห็นถึงปัญหาการดำเนินงานที่เกิดขึ้นและสามารถแก้ไขได้ทันที่อย่างเป็นระบบ รวมถึงได้มีการประชุมเพื่อติดตามผลการปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ และประเมินสถานการณ์ที่อาจมีผลกระทบต่องานของบริษัทฯ เพื่อหารือกับผู้ว่าจ้าง อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ ไม่เคยทำงานล่าช้ากว่าแผนอย่างมีนัยสำคัญและไม่เคยถูกปรับจากการดำเนินงานที่ล่าช้า

3.1.5. ความเสี่ยงจากการจัดหาเครื่องจักรและแรงงานให้เพียงพอและเต็มประสิทธิภาพ

การให้บริการชุดชนิดดินและถ่านหินจำเป็นต้องอาศัยเครื่องจักรและแรงงานในการดำเนินการ ซึ่งความพร้อมและความสมบูรณ์ของเครื่องจักรและแรงงานเป็นส่วนสำคัญในการให้บริการที่มีคุณภาพและต่อเนื่อง หากเครื่องจักรหรือแรงงานไม่เพียงพอต่อการให้บริการ รวมถึงหากไม่สามารถจัดหาหรือพัฒนาบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ในตำแหน่งงานที่สำคัญได้ทัน อาจส่งผลให้บริษัทฯ ส่งมอบงานล่าช้ากว่าที่กำหนดตามสัญญา หรือทำงานโดยขาดประสิทธิภาพ

อย่างไรก็ดี บริษัทฯ ได้ตระหนักถึงความเสี่ยงดังกล่าว จึงได้วางแผนการซ่อมบำรุงเครื่องจักรซึ่งเป็นแผนการซ่อมบำรุงเชิงป้องกันและเชิงบำรุงรักษา รวมถึงได้มีการจัดหาและพัฒนาบุคลากรที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญให้สอดคล้องกับแผนการดำเนินงานได้ทัน ตลอดจนการปรับเปลี่ยนแผนการดังกล่าวอย่างสม่ำเสมอให้เหมาะสมกับเหตุการณ์เฉพาะหน้าและการดำเนินงานจริงเพื่อให้บริษัทฯ สามารถประมาณการและควบคุมปริมาณการส่งมอบให้เป็นไปตามที่สัญญาจัดจ้างกำหนด

3.1.6. ความเสี่ยงจากกรณีถ่านหินถูกทดแทนด้วยพลังงานอื่น

จากสภาวะการผลิตไฟฟ้าของโลกที่มีแนวโน้มในการใช้พลังงานทางเลือกมากขึ้น เช่น พลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานน้ำ หรือพลังงานลม โดยในประเทศไทย กระทรวงพลังงานได้วางแผนพัฒนากำลังการผลิตไฟฟ้าของประเทศไทยปี 2558 ถึงปี 2579 (“PDP 2015”) โดยมุ่งเน้นที่จะเพิ่มสัดส่วนการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทางเลือกมากขึ้น จากร้อยละ 8 ในปี 2557 ถึงร้อยละ 15 ถึง 20 ของสัดส่วนการใช้เชื้อเพลิงทั้งหมด ในปี 2579

อย่างไรก็ดี ในแผนพัฒนาการผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย ฉบับปี 2558 ถึงปี 2579 ได้ระบุแผนในการเพิ่มสัดส่วนพลังงานจากถ่านหินลิกไนต์เช่นกัน โดยเพิ่มจากร้อยละ 20 ในปี 2557 เป็น ร้อยละ 20 ถึง 25 ของสัดส่วนการใช้เชื้อเพลิงทั้งหมด ในปี 2579 โดยสัดส่วนการใช้เชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้าของ กฟผ. สะสมตั้งแต่เดือนมกราคมถึงเดือนพฤศจิกายนปี 2560 ปรากฏว่าโรงไฟฟ้าถ่านหินแม่เมาะซึ่งมีกำลังการผลิตปัจจุบันอยู่ที่ประมาณ 2,400 เมกะวัตต์ มีการผลิตไฟฟ้าคิดเป็นร้อยละ 23.53 ของการผลิตไฟฟ้าทั้งหมดในประเทศไทย และคาดว่าจะกำลังการผลิตไฟฟ้าของโรงไฟฟ้าถ่านหินจะเพิ่มขึ้น (1) 4,365 เมกะวัตต์ ในปี 2558 ถึงปี 2568 จากโครงการที่ได้รับสัญญาซื้อขายไฟฟ้าแล้ว และ (2) 3,000 เมกะวัตต์ จากโครงการที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในปี 2569 ถึงปี 2579

สัดส่วนการใช้เชื้อเพลิงผลิตพลังงานไฟฟ้าในระบบของ กฟผ. ปี 2560

ประเภทเชื้อเพลิง	สะสมเดือนมกราคม - พฤศจิกายน 2560	
	จำนวน (ล้านกิโลวัตต์ชั่วโมง)	ร้อยละ
ก๊าซธรรมชาติ	111,091.50	63.64
ถ่านหิน (รวมลิกไนต์)	41,070.70	23.53
พลังงานหมุนเวียน (พลังน้ำ, อื่นๆ)	20,109.58	11.52
น้ำมันเตา	216.76	0.12
น้ำมันดีเซล	184.34	0.11
อื่นๆ (สปป.ลาว, มาเลเซีย, ลำตะคองชลภาวัฒนา)	1,888.10	1.08
รวม	174,560.98	100.00

ที่มา: กองสารสนเทศ ฝ่ายสื่อสารองค์กร กฟผ.

นอกจากนี้ ณ ปัจจุบัน ประเทศไทยมีการใช้พลังงานจากถ่านหินในสัดส่วนที่ต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศเพื่อนบ้าน เช่น ฟิลิปปินส์ มาเลเซีย และเวียดนาม ที่มีอัตราการใช้พลังงานถ่านหินในปี 2559 ร้อยละ 46 ร้อยละ 41 และร้อยละ 37 ตามลำดับ

3.1.7. ความเสี่ยงเรื่องผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ตามนโยบายและแผนการดำเนินงานเกี่ยวกับธุรกิจเหมืองของ กฟผ. ระบุให้ “ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) รวมถึงเงื่อนไขหรือข้อกำหนดที่ส่วนราชการกำหนดหรือกำหนดเพิ่มเติม เช่น เงื่อนไขหนังสือแนบท้ายอนุญาต เงื่อนไขในการออกประทานบัตร และมาตรการป้องกันตามแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ เป็นต้น” ดังนั้น ในสัญญาจ้างการขุดขนดิน และ/หรือ ถ่านหินผ่านกิจการร่วมค้า ไอทีดี – เอสคิว และสัญญาจ้างที่บริษัท เข้าทำโดยตรงกับ กฟผ. สำหรับโครงการ 7 และโครงการ 8 ได้กำหนดให้บริษัท ต้องปฏิบัติตามเกณฑ์มาตรฐานสิ่งแวดล้อมที่ กฟผ. กำหนดด้วย เช่น การฉีดพรมน้ำที่หน้างานดินก่อนการขุดในช่วงแล้ง การติดตั้งระบบฉีดพรมน้ำหน้าระบบเครื่องไม่ เครื่องตักและสายพาน เพื่อรักษาคุณภาพอากาศ ข้อกำหนดในการเจาะรูระเบิดเพื่อไม่ให้เกิดการสั่นสะเทือนที่เกินค่ามาตรฐาน และการจัดทำกองดินให้อยู่ในสภาพที่ลดการพังทลายของดินและลดการปนเปื้อนสู่แหล่งน้ำ เป็นต้น

บริษัท ได้ดำเนินการตามมาตรฐานที่ กฟผ. กำหนดอย่างเคร่งครัดและมีการตรวจสอบค่ามาตรฐานอย่างสม่ำเสมอ นอกจากนี้ การดำเนินงานของบริษัท จะเกี่ยวข้องกับการเปิดหน้าดิน ขุดขนดินและถ่านหินเท่านั้น โดยไม่ได้เกี่ยวข้องกับกระบวนการหลักของการผลิตไฟฟ้า เช่น กระบวนการเผาไหม้ กระบวนการกำจัดขี้เถ้าเชื้อเพลิง เป็นต้น นอกจากนี้ พื้นที่ดำเนินงานของบริษัท ถูกจัดสรรให้เปิดพื้นที่เปิดกว้างและห่างไกลจากแหล่งชุมชน ดังนั้น บริษัท จึงมีความเสี่ยงน้อยมากทั้งในเรื่องผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและผลกระทบต่อชุมชนรอบข้าง

นอกจากนี้ บริษัท ยังเข้าร่วมกับ กฟผ. ในโครงการเพื่อชุมชนในบริเวณรอบเหมืองแม่เมาะอย่างสม่ำเสมอ เพื่อสื่อสารทำความเข้าใจ และสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน

3.1.8 ความเสี่ยงในการจัดหาบุคลากรที่มีประสบการณ์และเฉพาะทาง

การให้บริการขุดขนดินและถ่านหินจำเป็นต้องอาศัยเครื่องจักรและแรงงานในการดำเนินการ ซึ่งความพร้อมและความสมบูรณ์ของเครื่องจักรและแรงงานเป็นส่วนสำคัญในการให้บริการที่มีคุณภาพและต่อเนื่อง หากเครื่องจักรหรือแรงงานไม่เพียงพอต่อการให้บริการ รวมถึงหากไม่สามารถจัดหาหรือพัฒนาบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ในตำแหน่งงานที่สำคัญได้ทัน อาจส่งผลให้บริษัท ส่งมอบงานตามสัญญาจ้างล่าช้าและอาจต้องเสียค่าปรับในกรณีดังกล่าว

อย่างไรก็ดี บริษัท ได้ตระหนักถึงความเสี่ยงดังกล่าว จึงได้วางแผนจัดหาและพัฒนาบุคลากรที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญให้สอดคล้องกับแผนการดำเนินงานได้ทัน ตลอดจนการปรับเปลี่ยนแผนการดังกล่าวอย่างสม่ำเสมอให้เหมาะสมกับเหตุการณ์เฉพาะหน้าและการดำเนินงานจริงเพื่อให้บริษัท สามารถประมาณการและควบคุมปริมาณการส่งมอบให้เป็นไปตามที่สัญญาจ้างกำหนด

นอกจากนี้ ในด้านการวางแผนพัฒนาบุคลากรและแรงงาน บริษัท ยังมีการนำระบบจัดแผน Career Path หรือการพัฒนาสายอาชีพให้กับบุคลากรของบริษัท โดยปัจจุบันเน้นเฉพาะสายงานที่มีความสำคัญเป็นหลัก เพื่อให้

บุคลากรเห็นการเติบโตในสายอาชีพระหว่างทำงาน และระบบ Succession Nominee เพื่อวางแผนพัฒนาขีดความสามารถของบุคลากรในกลุ่มงานที่สำคัญของบริษัท เพื่อเตรียมความพร้อมที่จะปฏิบัติงานในตำแหน่งงานที่สูงขึ้น หรือรองรับตำแหน่งงานทดแทนต่อไป

3.2. ความเสี่ยงด้านการเงิน

3.2.1. ความเสี่ยงด้านสภาพคล่องของบริษัท

บริษัทฯ ดำเนินธุรกิจในลักษณะโครงการ ที่ต้องใช้เงินกู้จากธนาคารพาณิชย์ (Project Finance) ทำให้บริษัทฯ มีสภาพคล่องค่อนข้างต่ำตลอดมา ในขณะที่ปี 2560 มีความต้องการใช้เงินลงทุนและเงินหมุนเวียนจำนวนมากเพื่อเตรียมการสำหรับโครงการแม่เมาะ 8 จึงทำให้ในปี 2560 มีสภาพคล่องที่ลดลง ซึ่งคาดว่าเมื่อบริษัทฯ สามารถดำเนินโครงการแม่เมาะ 8 ได้เต็มประสิทธิภาพด้วยระบบสายพานและเครื่องจักรขนาดใหญ่ที่ติดตั้งเสร็จและพร้อมดำเนินงาน บริษัทฯ จะมีกระแสเงินสดรับที่ดีขึ้น

อัตราส่วนสภาพคล่อง	หน่วย	งบการเงินรวม		
		ปี 2558	ปี 2559	ปี 2560
อัตราส่วนสภาพคล่อง	เท่า	0.64	1.30	0.52
อัตราส่วนสภาพคล่องหมุนเร็ว	เท่า	0.41	0.90	0.31

อย่างไรก็ดี บริษัทฯ ยังคงมีมาตรการอื่นๆ เพื่อรองรับหากบริษัทฯ ขาดสภาพคล่อง อาทิ (1) การทำ Leasing ของเครื่องจักรที่มีอยู่ในปัจจุบัน (2) การเจรจากับเจ้าหนี้การค้า ในกรณีที่บริษัทฯ ซื้อสินค้าหรือจ้างทำงานใหม่ บริษัทฯ จะจัดเงื่อนไขการชำระเงินที่เหมาะสม และ (3) การบริหารและเจรจาระยะเวลาการชำระเงินสำหรับการจัดหาเครื่องจักรที่มีมูลค่าเงินลงทุนสูง เป็นต้น นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังได้มีมาตรการบริหารจัดการต้นทุนและวางแผนค่าใช้จ่ายและการดำเนินงานดังที่กล่าวไว้แล้วข้างต้น

3.2.2. ความเสี่ยงจากการผิดเงื่อนไขสัญญาเงินกู้

ตามที่ในสัญญาเงินกู้ที่บริษัทฯ ได้ตกลงกับธนาคารพาณิชย์สำหรับโครงการที่บริษัทฯ ดำเนินงาน มีการระบุเงื่อนไขสัญญาว่าด้วยการดำรงอัตราส่วนทางการเงิน เช่น อัตราส่วนหนี้สินที่มีภาระดอกเบี้ยต่อทุน อัตราส่วนความสามารถในการชำระหนี้ เป็นต้น บริษัทฯ จึงมีความเสี่ยงที่อาจผิดเงื่อนไขในการดำรงอัตราส่วนทางการเงินได้หากบริษัทฯ มีสัดส่วนหนี้สินที่มีภาระดอกเบี้ยเกินกว่าทุนหรือกำไรน้อยเกินกว่าภาระหนี้ในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง อย่างไรก็ตาม สำหรับการดำเนินงานในโครงการแม่เมาะ 7 ในปี 2560 กิจการร่วมค้า ITD-SQ ได้มีการชำระคืนเงินกู้จากธนาคารครบทั้งจำนวนแล้ว ในขณะที่ โครงการแม่เมาะ 8 และหงสา ธนาคารได้กำหนดให้บริษัทฯ ดำรงอัตราส่วน Debt Service Coverage Ratio (DSCR) ไว้ในอัตราไม่ต่ำกว่า 1.2:1 ดำรงอัตราส่วนหนี้สินที่มีภาระดอกเบี้ยต่อกำไรก่อนค่าใช้จ่ายดอกเบี้ย ภาษี ค่าเสื่อมราคาและตัดจำหน่าย (EBITDA) ไว้ในอัตราไม่เกิน 4:1 และดำรงอัตราส่วนหนี้สินที่มีภาระดอกเบี้ยต่อทุนไว้ในอัตราส่วนไม่เกิน 2:1 ซึ่งแม้ว่า ณ สิ้นปี 2560 บริษัทฯ มีอัตราส่วนหนี้สินที่มีภาระดอกเบี้ยต่อกำไรก่อนค่าใช้จ่ายดอกเบี้ย ภาษี ค่าเสื่อมราคาและตัดจำหน่าย สูงกว่าที่กำหนดเล็กน้อยเนื่องจากความล่าช้าในการจัดการพื้นที่เพื่อติดตั้งเครื่องจักรโครงการแม่เมาะ 8 ทำให้ผลกำไรต่ำกว่าที่คาดการณ์ อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ สามารถเจรจากับธนาคารเพื่อขออนุญาตการดำรงอัตราส่วนดังกล่าวได้ตามความจำเป็นที่ทำให้ผิดเงื่อนไข อีกทั้ง บริษัทฯ ยังมีมาตรการที่จะจัดการโครงสร้างเงินทุนของบริษัทฯ ให้เหมาะสม รวมถึงการเจรจาเพื่อลดต้นทุนทางการเงิน

จากการกู้ยืมเงินเพื่อดำเนินโครงการแม่เกาะ 8 และหงสา โดยได้รับการปรับลดอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมระยะยาวจากอัตรา MLR-1% เป็น MLR-1.5% ตั้งแต่วันที่ 1 ธันวาคม 2560

อัตราส่วนวิเคราะห์นโยบายทางการเงิน

อัตราส่วนสภาพคล่อง	หน่วย	งบการเงินรวม		
		ปี 2558	ปี 2559	ปี 2560
อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (D/E Ratio)	เท่า	5.07	1.67	2.97
อัตราส่วนหนี้สิน ที่มีภาระดอกเบี้ยต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (IBD to EQUITY)	เท่า	3.00	1.12	2.00
อัตราส่วนหนี้สิน ที่มีภาระดอกเบี้ยต่อ (IBD to EBITDA)	เท่า	3.25	2.15	4.35
อัตราส่วนความสามารถในการชำระหนี้ (DSCR)	เท่า	1.38	2.59	2.14

3.3. ความเสี่ยงอื่นๆ

3.3.1 ความเสี่ยงในการลดลงของราคาหุ้นจากการใช้สิทธิใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้นสามัญของบริษัทฯ แก่กรรมการ ผู้บริหาร และพนักงานด้วยราคาใช้สิทธิที่ต่ำกว่าการเสนอขายหุ้นแก่ประชาชน

ตามที่ บริษัทฯ ได้มีมติออกใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้นสามัญของบริษัทฯ แก่กรรมการ ผู้บริหาร และพนักงานของบริษัทฯ (“ใบสำคัญแสดงสิทธิ”) ตามมติที่ประชุมวิสามัญผู้ถือหุ้นครั้งที่ 1/2559 ของบริษัทฯ เมื่อวันที่ 15 กรกฎาคม 2559 จำนวนทั้งหมด 20 ล้านหน่วย หรือคิดเป็นร้อยละ 1.74 ของทุนชำระแล้วภายหลังการเสนอขายหุ้นในครั้งนี้อย่างสมบูรณ์และภายหลังการใช้สิทธิตามใบสำคัญแสดงสิทธิ หากมีการซื้อหุ้นในการเสนอขายแก่ประชาชนทั่วไปเพิ่มเติมจำนวนและมีการใช้สิทธิตามใบสำคัญแสดงสิทธิเต็มจำนวน โดยใบสำคัญแสดงสิทธิดังกล่าวมีอายุ 5 ปี และมีสิทธิที่จะซื้อหุ้นสามัญของบริษัทฯ ได้ 1 หุ้นต่อ 1 หน่วย ที่ราคาใช้สิทธิ 1 บาทต่อหุ้น (เว้นแต่จะมีการปรับราคาการใช้สิทธิตามเงื่อนไขการปรับสิทธิ) ซึ่งต่ำกว่าราคาหุ้นที่เสนอขายต่อประชาชน ดังนั้น ผู้ลงทุนทั่วไปจึงอาจมีความเสี่ยงจากการลดลงของราคาหุ้นภายหลังจากที่หุ้นซึ่งกรรมการ ผู้บริหาร และพนักงานของบริษัทฯ ได้รับจากการใช้สิทธิใบสำคัญแสดงสิทธิ ที่จะซื้อหุ้นสามัญของบริษัทฯ ดังกล่าว เข้าซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์

อย่างไรก็ดี ผู้ถือใบสำคัญแสดงสิทธิ จะสามารถใช้สิทธิได้ในวันที่ 30 มิถุนายน และวันที่ 30 ธันวาคมของแต่ละปี และบริษัทฯ ได้กำหนดวันใช้สิทธิครั้งแรก ดังนี้

1. ร้อยละ 50 ของใบสำคัญแสดงสิทธิ ทั้งหมด จะสามารถใช้สิทธิได้ครั้งแรกในวันที่ 30 ธันวาคม 2560
2. ใบสำคัญแสดงสิทธิ ส่วนที่เหลือ จะสามารถใช้สิทธิได้ครั้งแรกในวันที่ 30 ธันวาคม 2561

ทั้งนี้ ณ วันที่ 30 ธันวาคม 2560 ซึ่งเป็นวันใช้สิทธิครั้งแรก มีกรรมการ ผู้บริหารและพนักงานของบริษัทฯ ใช้สิทธิซื้อหุ้นสามัญทั้งสิ้น 4,870,150 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 24.35 ของจำนวนใบสำคัญแสดงสิทธิทั้งหมด

นอกจากนี้ ในส่วนของใบสำคัญแสดงสิทธิ จำนวน 2 ล้านหน่วย ซึ่งได้มอบหมายให้พนักงานของบริษัทฯ 3 รายเป็นผู้รับช่วงซื้อหลักทรัพย์ เนื่องจากบริษัทฯ มีความประสงค์ที่จะสำรองใบสำคัญแสดงสิทธิ จำนวนดังกล่าวเพื่อจะจัดสรรให้แก่ผู้ที่เข้ามาดำรงตำแหน่งผู้บริหารระดับสูงของบริษัทฯ และมีสิทธิได้รับใบสำคัญแสดงสิทธิ ในอนาคต ภายในระยะเวลา 2 ปีจากวันที่หุ้นของบริษัทฯ เข้าจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ ในกรณีที่มีการจัดสรรให้ผู้บริหารระดับสูงของบริษัทฯ และมีสิทธิได้รับใบสำคัญแสดงสิทธิ ดังกล่าวในอนาคต โดยหากบริษัทฯ ยังไม่สามารถจัดสรรใบสำคัญแสดงสิทธิ ส่วนที่เหลือได้ครบ 2 ล้านหน่วย ภายในระยะเวลา 2 ปีนับจากวันที่หุ้นของบริษัทฯ เข้าจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ บริษัทฯ จะดำเนินการยกเลิกใบสำคัญแสดงสิทธิ จำนวนที่เหลือทั้งหมด

4 สินทรัพย์ที่ใช้ในการประกอบธุรกิจ

4.1. ทรัพย์สินถาวรหลัก

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 บริษัทฯ และบริษัทย่อยมีทรัพย์สินที่ใช้เป็นหลักประกันในการประกอบธุรกิจ หลังหักค่าเสื่อมราคาสะสมที่ปรากฏในงบแสดงฐานะทางการเงินรวมของบริษัทฯ รวมทั้งหมดเท่ากับ 8,058.3 ล้านบาท โดยมีรายละเอียดดังนี้

ประเภททรัพย์สิน			สถานที่ตั้ง	วัตถุประสงค์ การถือครอง	ลักษณะ กรรมสิทธิ์	มูลค่าตามบัญชี (สุทธิ)	ภาระผูกพัน*	
1	ที่ดิน							
	โฉนดเลขที่ 60240	2 ไร่ 0 งาน 35 ตารางวา	ที่ตั้ง 47/10 ซอยอมรพันธ์ 4 ถนน วิภาวดีรังสิต แขวงลาดยาว เขต จตุจักร กรุงเทพมหานคร	ที่ตั้งสำนักงาน	บริษัทฯ เป็น เจ้าของ	33.4 ล้านบาท	ใช้เป็นหลักประกันใน วงเงินกู้ยืมและวงเงิน สินเชื่ออื่นกับธนาคาร ไทยพาณิชย์ (มูลค่า วงเงินรวม 2,875 ล้าน บาท)	
	โฉนดเลขที่ 135854	0 ไร่ 1 งาน 78 ตารางวา	ที่ตั้ง 191/18 หมู่ที่ 8 ตำบลพิชัย อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง	พื้นที่รอพัฒนา เพื่อจัดสรรเป็น สวัสดิการ พนักงานใน อนาคต	บริษัทฯ เป็น เจ้าของ	0.2 ล้านบาท	ไม่มี	
	โฉนดเลขที่ 135843	1 ไร่ 3 งาน 99 ตารางวา	ตำบลพิชัย อำเภอเมืองลำปาง จังหวัดลำปาง			1.5 ล้านบาท		
	โฉนดเลขที่ 135915	0 ไร่ 2 งาน 49 ตารางวา	ตำบลพิชัย อำเภอเมืองลำปาง จังหวัดลำปาง			0.4 ล้านบาท		
	โฉนดเลขที่ 32359	3 ไร่ 0 งาน 41 ตารางวา	ตำบลพิชัย อำเภอเมืองลำปาง จังหวัดลำปาง			1.9 ล้านบาท		
	โฉนดเลขที่ 135845	1 ไร่ 0 งาน 3 ตารางวา	ตำบลพิชัย อำเภอเมืองลำปาง จังหวัดลำปาง			0.6 ล้านบาท		
	โฉนดเลขที่ 135846	0 ไร่ 3 งาน 71 ตารางวา	ตำบลพิชัย อำเภอเมืองลำปาง จังหวัดลำปาง			0.5 ล้านบาท		
	รวมที่ดิน							38.5 ล้านบาท
	2	อาคาร						
-อาคารสำนักงานสูง 7 ชั้น		47/10 ซอยอมรพันธ์ 4 ถนนวิภาวดี รังสิต แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร	ที่ตั้งโครงการ	บริษัทฯ เป็น เจ้าของ	143.6 ล้านบาท	ใช้เป็นหลักประกันใน วงเงินกู้ยืมและวงเงิน สินเชื่ออื่นกับธนาคาร ไทยพาณิชย์ (มูลค่า วงเงินรวม 2,875 ล้าน บาท)		
-คลังเก็บพัสดุน้ำมัน,เรือแถว พนักงาน,บ้านพักวิศวกร,บ้านพัก รับรอง,โรงเก็บน้ำมันหล่อลื่น,ตู้คอน เทนเนอร์,สำนักงานเคลื่อนที่		การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ประทานบัตรเลขที่ 20148/15918 ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง	ที่ตั้งโครงการ	เป็นเจ้าของ		ไม่มี		
-บ้านพักพนักงาน,อาคารสำนักงาน สนาม,อาคาร(Main Work Shop), ลานเก็บน้ำมัน,บ้านพักวิศวกร,		การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ประทานบัตรเลขที่ 20148/15918 ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ	ที่ตั้งโครงการ	ITD-SQ JV เป็นเจ้าของ		ไม่มี		

ประเภททรัพย์สิน		สถานที่ตั้ง	วัตถุประสงค์ การถือครอง	ลักษณะ กรรมสิทธิ์	มูลค่าตามบัญชี (สุทธิ)	ภาระผูกพัน*
	อาคารเก็บสินค้า,โรงซ่อมบำรุง,	จังหวัดลำปาง				
	-ตู้คอนเทนเนอร์(สำนักงานเคลื่อนที่) ,บ้านพักพนักงานท้องถิ่น,บ้านพัก พนักงานคนไทย,บ้านพักวิศวกร, สำนักงานโครงการ	Hongsa Contract D at LAOS. No.6 Unit. Ban Han Hongsa District, Xayaboury Province.	ที่ตั้งโครงการ	บริษัท เป็น เจ้าของ		ไม่มี
3	เครื่องจักรและอุปกรณ์					
	-เครื่องจักรหลัก,เครื่องจักรช่วย,และ เครื่องมือต่างๆ สำหรับการ ดำเนินงานภายในโครงการ	การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ประทานบัตรเลขที่ 20148/15918 ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง	ใช้ดำเนินงาน ภายใน โครงการ	บริษัท เป็น เจ้าของ	4, 127.8 ล้านบาท	บางส่วนใช้เป็น หลักประกันวงเงินกู้และ วงเงินสินเชื่ออื่นของ ธนาคารกรุงไทย (มูลค่า วงเงินรวม 8,630 ล้าน บาท) สำหรับโครงการ แม่เมาะ
	-เครื่องจักรหลัก,เครื่องจักรช่วย,และ เครื่องมือต่างๆ สำหรับการ ดำเนินงานภายในโครงการ	การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ประทานบัตรเลขที่ 20148/15918 ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง	ใช้ดำเนินงาน ภายใน โครงการ	ITD-SQ JV เป็นเจ้าของ		
	-เครื่องจักรหลัก,เครื่องจักรช่วย,และ เครื่องมือต่างๆ สำหรับการ ดำเนินงานภายในโครงการ	Hongsa Contract D at LAOS. No.6 Unit. Ban Han Hongsa District, Xayaboury Province.	ใช้ดำเนินงาน ภายใน โครงการ	บริษัท เป็น เจ้าของ		บางส่วนใช้เป็น หลักประกันวงเงินกู้และ วงเงินสินเชื่ออื่นของ ธนาคารไทยพาณิชย์ (มูลค่าวงเงินรวม 7,903 ล้านบาท) สำหรับ โครงการหงสา
4	แคมป์			บริษัท เป็น เจ้าของ	16.0 ล้านบาท	ไม่มี
5	เครื่องตกแต่ง			บริษัท เป็น เจ้าของ	5.4 ล้านบาท	ไม่มี
6	อุปกรณ์สำนักงาน			บริษัท เป็น เจ้าของ	5.4 ล้านบาท	ไม่มี
7	ยานพาหนะ			บริษัท เป็น เจ้าของ/เช่าซื้อ	12.4 ล้านบาท	ไม่มี
8	สินทรัพย์ระหว่างทำ			บริษัท เป็น เจ้าของ	3,673.3 ล้านบาท	ไม่มี
9	อะไหล่ที่ใช้ดำเนินงาน			บริษัท เป็น เจ้าของ	35.9 ล้านบาท	ไม่มี
รวมสินทรัพย์ถาวรหลัก					8, 058.3 ล้านบาท	

สินทรัพย์ของบริษัท มีอายุการใช้งานเฉลี่ยดังต่อไปนี้

สินทรัพย์	อายุการใช้งาน
อาคาร	10 – 20 ปี และตามอายุโครงการ
แคมป์	5 ปี
เครื่องจักรและอุปกรณ์	5 – 10 ปี และตามอายุโครงการ
เครื่องตกแต่ง	5 ปี
อุปกรณ์สำนักงาน	5 ปี
ยานพาหนะ	4 – 5 ปี

โดยสินทรัพย์ที่เป็นเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่บริษัทฯ ใช้ในการดำเนินการในโครงการเหมืองแม่เมาะจะประกอบด้วยสินทรัพย์ที่บริษัท จัดซื้อใหม่และสินทรัพย์เดิมของบริษัท ที่นำมาซ่อมแซมฟื้นฟูสภาพเครื่องจักรเพื่อกลับมาใช้ใหม่ ทำให้สามารถนำมาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพในโครงการและเพิ่มอายุการใช้งานให้ใกล้เคียงกับเครื่องจักรใหม่ (Recondition)

4.2 สินทรัพย์ไม่หมุนเวียนที่ถือไว้เพื่อขาย

กิจการร่วมค้าเอสคิว-ไอทีดี ได้ให้บริการขุดและขนดิน กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยและกิจการร่วมค้าไอทีดี-เอสคิว แล้วเสร็จในระหว่างเดือนมิถุนายน 2558 และกันยายน 2559 ตามลำดับ ปัจจุบันการดำเนินงานของกิจการร่วมค้า เอสคิว-ไอทีดี เป็นเรื่องของการเรียกเก็บหนี้จากลูกค้า การจ่ายชำระหนี้และการขายสินทรัพย์

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 สินทรัพย์ไม่หมุนเวียนที่ถือไว้เพื่อขายเป็นเครื่องจักรและอุปกรณ์จำนวน 164.81 ล้านบาท และ 167.63 ล้านบาท ตามลำดับ (สุทธิจากขาดทุนจากการด้อยค่าของสินทรัพย์จำนวน 28.96 ล้านบาท และ 26.30 ล้านบาท ตามลำดับ)

การขายสินทรัพย์ดังกล่าวอยู่ระหว่างตกลงกันเรื่องราคากับผู้ร่วมค้า ซึ่งผู้บริหารคาดว่าจะเสร็จสิ้นภายใน ไตรมาส 2 ปี 2561

ประเภททรัพย์สิน		สถานที่ตั้ง	วัตถุประสงค์การถือครอง	ลักษณะกรรมสิทธิ์	มูลค่าตามบัญชี (สุทธิ)	ภาระผูกพัน*
1	สินทรัพย์ไม่หมุนเวียนที่ถือไว้เพื่อขาย - เครื่องจักรหลัก, เครื่องจักรย่อยและอุปกรณ์ในการดำเนินงานภายในโครงการ	การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ประทานบัตรเลขที่ 20148/15918 ตำบลแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง	-	เป็นเจ้าของ	164.8 ล้านบาท	บางส่วนใช้เป็นหลักประกันในการกู้ยืมเงินจากธนาคารไทยพาณิชย์(จำนวน 1,400 ล้านบาท) อย่างไรก็ตามเนื่องจากโครงการแม่เมาะ 7/1 แล้วเสร็จในเดือนกันยายน 2558 โดยบริษัท อยู่ในระหว่างการดำเนินการเพื่อปลดทรัพย์สินดังกล่าวจากการเป็นหลักประกัน

4.3 สินทรัพย์ไม่มีตัวตนที่สำคัญในการประกอบธุรกิจของบริษัท

ปัจจุบันบริษัท มีสินทรัพย์ที่ไม่มีตัวตนที่สำคัญในการประกอบธุรกิจของบริษัท คือโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ซึ่งแสดงราคาทุนสุทธิจากตัดจำหน่ายสะสม โดยค่าตัดจำหน่ายคำนวณโดยวิธีเส้นตรงตลอดอายุการใช้งาน

ประเภททรัพย์สิน		สถานที่ตั้ง	วัตถุประสงค์ การถือครอง	ลักษณะ กรรมสิทธิ์	มูลค่าตามบัญชี (สุทธิ)	ภาระผูกพัน*
1	สินทรัพย์ไม่มีตัวตน -โปรแกรมคอมพิวเตอร์	ที่ตั้ง 47/10 ซอยอมรพันธ์ 4 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวง ลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร	เพื่อใช้บันทึก และบริหาร ข้อมูลการ จัดทำบัญชี	เป็นเจ้าของ	0.02 ล้านบาท	ไม่มี

4.4 ประกันภัยของสินทรัพย์ที่ใช้ในการประกอบธุรกิจ

กรมธรรม์ประกันภัยของกลุ่มบริษัทฯ เป็นประเภทกรมธรรม์ประกันความเสี่ยงทรัพย์สิน และกรมธรรม์ประกันอัคคีภัย ซึ่งครอบคลุมถึงความสูญเสียหรือความเสียหายต่อสิ่งหามทรัพย์และสิ่งหามทรัพย์อันเกิดจากอัคคีภัยและอุบัติเหตุต่าง ๆ (Property Damage) โดยรวมความเสียหายต่อเครื่องจักร (Machinery Breakdown) รวมทั้งแผ่นดินไหวและน้ำท่วม

กลุ่มบริษัทฯ มีจำนวนเงินเอาประกันตามตารางกรมธรรม์ดังกล่าว ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 ทั้งหมด 6,370.3 ล้านบาท โดยมีรายละเอียดดังนี้

บริษัท	รายละเอียดทรัพย์สินเอาประกัน/ประเภทประกัน	ผู้รับผลประโยชน์	วงเงินประกัน
บริษัทฯ	อาคารสำนักงานในโครงการเหมืองถ่านหิน	บริษัทฯ	1.4 ล้านบาท
	อาคารสำนักงานใหญ่	ธนาคารไทยพาณิชย์	70.0 ล้านบาท
	เครื่องจักรกลหลัก เครื่องจักรช่วยและทรัพย์สินอื่นๆ	บริษัทฯ	3, 389.7 ล้านบาท
SQ-ITD JV	เครื่องจักรกลหลัก เครื่องจักรช่วยและทรัพย์สินอื่นๆ	ธนาคารไทยพาณิชย์	450.9 ล้านบาท
ITD-SQ JV	เครื่องจักรกลหลัก เครื่องจักรช่วยและทรัพย์สินอื่นๆ	ธนาคารกรุงไทย	2, 458.3 ล้านบาท

4.5 นโยบายการลงทุนในบริษัทย่อย บริษัทร่วม และกิจการร่วมค้าในอนาคต

บริษัท สหกลีควิเพเมนต์ จำกัด (มหาชน) มีนโยบายการลงทุนและบริหารงานในบริษัทย่อยและบริษัทร่วม โดยจะลงทุนในธุรกิจที่มีความเกี่ยวเนื่อง ใกล้เคียง หรือก่อให้เกิดประโยชน์และสนับสนุนการดำเนินธุรกิจของบริษัท เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงและผลการดำเนินงานของบริษัท

นอกจากนี้ ในการกำกับดูแลการดำเนินงานของบริษัทย่อยและบริษัทร่วมนั้น บริษัทจะส่งตัวแทนของบริษัทซึ่งมีคุณสมบัติและประสบการณ์ที่เหมาะสมกับธุรกิจที่บริษัทเข้าลงทุนเข้าเป็นกรรมการในบริษัทย่อยและบริษัทร่วมของบริษัทดังกล่าว โดยตัวแทนดังกล่าวอาจเป็นประธานกรรมการ ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร กรรมการ ผู้บริหารระดับสูง หรือบุคคลใด ๆ ของบริษัทที่ปราศจากผลประโยชน์ขัดแย้งกับธุรกิจของบริษัทย่อยและบริษัทร่วมเหล่านั้น ทั้งนี้ เพื่อให้บริษัทสามารถควบคุมดูแลกิจการ และการดำเนินงานของบริษัทย่อยได้เสมือนเป็นหน่วยงานหนึ่งของบริษัท และ/หรือสามารถตรวจสอบดูแลการดำเนินงานกิจการของบริษัทร่วมได้อย่างมีประสิทธิภาพ บริษัทจึงกำหนดให้ตัวแทนของบริษัทจะต้องบริหารจัดการธุรกิจของบริษัทย่อย และ/หรือบริษัทร่วม (แล้วแต่กรณี) ให้เป็นไปตามระเบียบและกฎเกณฑ์ซึ่งกำหนดไว้ในข้อบังคับ และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินธุรกิจของบริษัทย่อย และ/หรือบริษัทร่วมนั้น ๆ นอกจากนี้ การส่งตัวแทนเพื่อเป็นกรรมการในบริษัทย่อยและบริษัทร่วมดังกล่าวให้เป็นไปตามสัดส่วนการถือหุ้นของบริษัท และ/หรือข้อตกลงระหว่างผู้ถือหุ้นในบริษัทย่อยหรือบริษัทร่วมดังกล่าว

ทั้งนี้ บริษัทจะติดตามผลประกอบการและผลการดำเนินงานของบริษัทย่อยและบริษัทร่วมอย่างใกล้ชิด รวมถึงกำกับให้มีการจัดเก็บข้อมูลและบันทึกบัญชีของบริษัทย่อยและบริษัทร่วมให้บริษัทตรวจสอบ

5 ข้อพิพาททางกฎหมาย

ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ.2560 บริษัทฯ และบริษัทย่อยมิได้มีข้อพิพาททางกฎหมายที่ยังไม่สิ้นสุด ซึ่งอาจมีผลกระทบต่อสินทรัพย์ของบริษัทฯ หรือบริษัทย่อย ที่มีจำนวนสูงกว่าร้อยละ 5 ของส่วนของผู้ถือหุ้น และไม่มีข้อพิพาทที่มีผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ และบริษัทย่อยอย่างมีนัยสำคัญ

6 ข้อมูลสำคัญอื่น ๆ

สัญญาที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจของบริษัท

บริษัทฯ มีสัญญาที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับการประกอบธุรกิจของบริษัท โดยจัดแบ่งออกตามโครงการต่าง ๆ ที่บริษัทฯ ได้ดำเนินงานอยู่ในปัจจุบันจำนวน 4 โครงการ ดังนี้

6.1 โครงการรับจ้างเหมาขุดดินและถมกับ กฟผ. (โครงการ 7)

ภายใต้โครงการรับจ้างเหมาขุดดินและถม (โครงการ 7) บริษัทฯ ได้เข้าทำสัญญาที่เกี่ยวข้องจำนวน 4 ฉบับ อันมีความสำคัญสรุปได้ดังนี้

6.1.1 สัญญาจ้างเหมาขุด-ขนดินและถม กับ กฟผ. สำหรับโครงการ 7

กิจการร่วมค้าไอทีดี-เอสคิว ซึ่งเป็นกิจการร่วมค้าระหว่างบริษัทฯ และ บริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวล๊อปเมนต์ จำกัด (มหาชน) (“ITD”) ได้เข้าทำสัญญาจ้างเหมาขุด-ขนดินและถมที่เหมืองแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปางกับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (“กฟผ.”) เมื่อวันที่ 22 ตุลาคม 2551 โดยกิจการร่วมค้าไอทีดี-เอสคิวตกลงรับจ้างเหมาจาก กฟผ. ในการดำเนินงานขุดและขนดิน รวมถึงการคัดแยกและขนถ่านลิกไนต์ที่บริเวณเหมืองแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง เป็นระยะเวลาประมาณ 12 ปี โดยในสัญญาจะกำหนดอัตราค่าจ้าง (บาทต่อ ลบ.ม. แนน หรือบาทต่อตัน) ที่กิจการร่วมค้าจะได้รับในแต่ละปีไว้แล้ว

ภายใต้ข้อตกลงตามสัญญาจ้างเหมาขุด-ขนดินและถมสำหรับโครงการ 7 นี้ กิจการร่วมค้าไอทีดี-เอสคิวมีหน้าที่จะต้องดำเนินงานให้แก่ กฟผ. ทั้งหมดจำนวน 3 รายการ ได้แก่

- | | |
|--------------------|---|
| <u>รายการที่ 1</u> | ขุดและขนดินปริมาณประมาณ 365 ล้าน ลบ.ม. แนน |
| <u>รายการที่ 2</u> | ขุดคัดแยกและขนถ่านลิกไนต์ปริมาณประมาณ 50 ล้านตัน และ |
| <u>รายการที่ 3</u> | ขนดินออกจากบ่อเหมืองโดยใช้ระบบเครื่องโม (Crusher) ระบบสายพาน (Belt Conveyor) และ เครื่องโปรยดิน (Spreader) ปริมาณประมาณ 40 ล้าน ลบ.ม. แนน |

โดยกิจการร่วมค้าไอทีดี-เอสคิวมีหน้าที่ต้องดำเนินงานให้มีผลงานแล้วเสร็จตามปริมาณและกรอบระยะเวลาที่กำหนดไว้ในแต่ละปี และจะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จโดยสมบูรณ์ภายในวันที่ 30 เมษายน 2563 ทั้งนี้ กฟผ. ตกลงจะจ่ายค่าจ้างให้แก่กิจการร่วมค้าไอทีดี-เอสคิวรวมเป็นเงินจำนวนประมาณ 21,891 ล้านบาทสำหรับการดำเนินงานทั้ง 3 รายการดังกล่าว

ซึ่งต่อมา ได้มีการแก้ไขสัญญา อันเนื่องมาจากการปรับอัตราค่าจ้างขึ้นต่ำจากอัตราร้อยละ 230 บาท เป็นวันละ 300 บาท โดยการแก้ไขสัญญานี้เป็นผลให้วงเงินสัญญาปรับเปลี่ยนเป็น 21,906 ล้านบาท

นอกจากนี้สัญญาได้ระบุถึงผลของการผิดสัญญาหากกิจการร่วมค้าไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด หรือทำงานไม่ถูกต้อง กฟผ. จะปรับกิจการร่วมค้าในอัตราร้อยละ 0.10 ของราคางานที่ยังคงค้างอยู่นับตั้งแต่วันครบกำหนดสัญญา จนถึงวันที่กิจการร่วมค้าดำเนินงานทั้งหมดแล้วเสร็จ หรือแก้ไขเสร็จโดยสมบูรณ์

6.1.2 สัญญากิจการร่วมค้าไอทีดี-เอสคิว กับ ITD สำหรับโครงการ 7

บริษัทฯ เข้าทำสัญญากิจการร่วมค้า กับ ITD ฉบับลงวันที่ 25 มกราคม 2551 (รวมทั้งที่ได้มีการแก้ไขเพิ่มเติม) (“สัญญากิจการร่วมค้าสำหรับโครงการ 7”) ซึ่งวัตถุประสงค์ในการก่อตั้งกิจการร่วมค้าไอทีดี-เอสคิวตามสัญญากิจการร่วมค้าสำหรับโครงการ 7 นี้ก็เพื่อร่วมกันปฏิบัติและดำเนินงานตามที่กำหนดไว้ในสัญญาจ้างเหมาขุด-ขนดินและถมสำหรับโครงการ 7 โดยบริษัทฯ มีสัดส่วนในการเป็นหุ้นส่วนอยู่ร้อยละ 50 ของการลงทุนทั้งหมด

ภายใต้สัญญาการร่วมค้าสำหรับโครงการ 7 บริษัท และ ITD ตกลงแบ่งหน้าที่ขอบเขตงานและส่วนแบ่งค่าจ้างในการดำเนินงานที่รับผิดชอบภายใต้สัญญาจ้างเหมาชุด-ที่ดินและถ่านสำหรับโครงการ 7 ฝ่ายละครึ่ง โดยคู่สัญญาตกลงให้กิจการร่วมค้าไอทีดี-เอสคิวว่าจ้างบริษัท และ ITD เป็นผู้รับเหมาช่วงในการดำเนินงานดังกล่าว

บริษัท และ ITD ตกลงว่าทั้งสองฝ่ายจะต้องร่วมกันหรือแทนกันรับผิดชอบ กฟผ. ในความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นภายใต้สัญญาจ้างเหมาชุด-ที่ดินและถ่านสำหรับโครงการ 7

สัญญาฉบับนี้อาจสิ้นสุดลงเมื่อสัญญาจ้างเหมาชุด-ที่ดินและถ่านสำหรับโครงการ 7 สิ้นสุดลงไม่ว่าทั้งในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้ทำงานตามสัญญาจ้างเหมาชุด-ที่ดินและถ่านสำหรับโครงการ 7 เสร็จสมบูรณ์แล้วหรือ มีการยกเลิกสัญญาจ้างเหมาชุด-ที่ดินและถ่านสำหรับโครงการ 7 ดังกล่าว และเมื่อสัญญาสิ้นสุดลง บริษัท และ ITD จะร่วมกันจัดทำบัญชีสุดท้ายของกิจการร่วมค้า ซึ่งจะแสดงฐานะทางการเงินของกิจการร่วมค้า ทั้งที่เกี่ยวกับบุคคลภายนอกเจ้าหนี้ และระหว่างคู่สัญญาเอง

นอกจากนี้บริษัท และ ITD ได้ตกลงกันเกี่ยวกับแนวทางการแบ่งสินทรัพย์หลังจากการจัดทำบัญชีสุดท้ายของกิจการร่วมค้า โดยสำหรับสินทรัพย์ที่บริษัท ให้กิจการร่วมค้าเช่าตามสัญญาเช่าการเงิน บริษัท จะได้รับคืน ณ วันสิ้นสุดสัญญา และสำหรับสินทรัพย์ส่วนกลาง จะมีการประเมินมูลค่าสินทรัพย์ ณ วันสิ้นสุดโครงการและแบ่งครึ่งเท่ากันระหว่างบริษัท และ ITD

6.1.3 สัญญาจ้างเหมาช่วงชุด-ที่ดินและถ่าน กับกิจการร่วมค้าไอทีดี-เอสคิวสำหรับโครงการ 7

บริษัท ได้เข้าทำสัญญาจ้างเหมาชุด-ที่ดินและถ่าน โครงการเหมืองแม่เมาะสัญญา 7 กับกิจการร่วมค้าไอทีดี-เอสคิว 2 ฉบับ โดยฉบับที่ 1 ลงนามเมื่อวันที่ 26 มีนาคม 2555 และฉบับที่ 2 ลงนามเมื่อวันที่ 31 ธันวาคม 2555 เพื่อรับจ้างเหมาช่วงในการดำเนินการปฏิบัติงานชุด-ที่ดินและถ่านที่เหมืองแม่เมาะเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามสัญญาจ้างเหมาชุด-ที่ดินและถ่านสำหรับโครงการ 7 ที่กิจการร่วมค้าไอทีดี-เอสคิว ได้เข้าทำกับ กฟผ. โดยอัตราค่าจ้างในการดำเนินงาน (บาทต่อ ลบ.ม. แนน หรือบาทต่อตัน) จะขึ้นอยู่กับความยากในการขุดดินหรือถ่านหินแต่ละประเภทและลักษณะเครื่องจักรที่ใช้ในการขุด-ที่ดินและถ่านหินดังกล่าว รายละเอียดของสัญญามีดังนี้

1. สัญญาฉบับที่ 1 มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2555 และสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2555 โดยบริษัท มีหน้าที่จะต้องดำเนินงานให้แก่กิจการร่วมค้าไอทีดี-เอสคิวทั้งหมดจำนวน 2 รายการ ได้แก่

รายการที่ 1 ขุดและขนดินปริมาณประมาณ 16.064 ล้าน ลบ.ม. แนน

รายการที่ 2 ขุดคัดแยกและขนถ่านลิกไนต์ปริมาณประมาณ 2.178 ล้านตัน

2. สัญญาฉบับที่ 2 มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2556 และสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2562 โดยบริษัท มีหน้าที่จะต้องดำเนินงานให้แก่กิจการร่วมค้าไอทีดี-เอสคิวทั้งหมดจำนวน 3 รายการ ได้แก่

รายการที่ 1 ขุดและขนดินปริมาณประมาณ 117.643 ล้าน ลบ.ม. แนน

รายการที่ 2 ขุดคัดแยกและขนถ่านลิกไนต์ปริมาณประมาณ 19.602 ล้านตัน

รายการที่ 3 ขนดินออกจากบ่อเหมืองปริมาณประมาณ 3.134 ล้าน ลบ.ม. แนน

โดยบริษัท จะได้รับค่าจ้างจากสัญญาฉบับที่ 1 มูลค่ารวมจำนวนประมาณ 568 ล้านบาท และจากสัญญาฉบับที่ 2 มูลค่ารวมประมาณ 3,653 ล้านบาท (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) ทั้งนี้ จำนวนค่าจ้างดังกล่าวเป็นเพียงจำนวนโดยประมาณเท่านั้น บริษัท จะได้รับค่าจ้างที่แท้จริงตามปริมาณงานที่บริษัท ได้ทำเสร็จจริงซึ่งอาจจะมากหรือน้อยกว่าจำนวนนี้ได้ อีกทั้ง กิจการร่วมค้าไอทีดี-เอสคิวมีสิทธิในการหักเงินค่าจ้างของบริษัท หากกิจการร่วมค้าไอทีดี-เอสคิวจะต้องจ่ายค่าปรับให้กับ กฟผ. อันเนื่องมาจากสาเหตุซึ่งได้มีการพิสูจน์แล้วว่าเกิดจากความบกพร่องของบริษัท

สัญญาฉบับนี้จะสิ้นสุดลงเมื่อครบกำหนดอายุของสัญญาหรือเมื่อมีการยกเลิกสัญญาจ้างเหมาชุด-ที่ดินและถ่านกับ กฟผ. สำหรับโครงการ 7 ทั้งนี้ ในกรณีที่สัญญาฉบับนี้สิ้นสุดเมื่อครบกำหนดอายุของสัญญาและปรากฏว่าบริษัท ทำงานไม่แล้วเสร็จหรือทำงานไม่ถูกต้องตามกำหนด บริษัท จะต้องชำระค่าปรับให้แก่กิจการร่วมค้าไอทีดี-เอสคิวใน

อัตราร้อยละ 0.10 ของงานที่ยังคงค้างอยู่นับแต่วันที่สิ้นสุดสัญญาจนถึงวันที่บริษัทฯ ทำงานแล้วเสร็จหรือแก้ไขงานให้สมบูรณ์

6.1.4 สัญญาเงินกู้ระหว่างกิจการร่วมค้าไอทีดี-เอสคิว และธนาคารพาณิชย์

วันที่ทำสัญญา: 27 ธันวาคม 2553
 ผู้กู้: กิจการร่วมค้า ITD-SQ
 วัตถุประสงค์: สำหรับใช้ในโครงการแม่เมาะ สัญญาที่ 7
 วงเงินกู้ระยะยาว: ไม่เกิน 1,800 ล้านบาท
 ระยะเวลาเบิกถอนเงินกู้: 3 เดือนนับจากวันที่ทำสัญญา (27 ธันวาคม 2553)
 อัตราดอกเบี้ย: MLR – ร้อยละ 0.75

การชำระหนี้: ชำระคืนเงินต้นจำนวน 81 งวด งวดละ 1 เดือน

งวดที่	อัตราร้อยละของรายได้ค้างงวดงานที่ผู้กู้จะต้องชำระคืนในแต่ละงวด	จำนวนเงินขั้นต่ำที่ผู้กู้จะต้องชำระคืนในแต่ละงวด
1-9	ร้อยละ 12.00	20,600,000 บาท
10-45	ร้อยละ 13.70	22,100,000 บาท
46-69	ร้อยละ 14.60	24,000,000 บาท
70-80	ร้อยละ 10.20	20,200,000 บาท
81	ชำระเงินต้นที่เหลือทั้งหมด	ชำระเงินต้นที่เหลือทั้งหมด

หลักประกัน:

1. การสละหลักกรรมสิทธิ์ประกันภัย
2. สัญญาจำนองเครื่องจักรหลัก
3. สัญญาจำนำเครื่องจักร อุปกรณ์ และยานพาหนะ
4. สัญญาค้ำประกัน
5. สัญญาโอนสิทธิรับเงินภายใต้สัญญาจ้างเหมา
6. สัญญาโอนกรรมสิทธิ์ในเครื่องจักร อุปกรณ์ และยานพาหนะ แบบมีเงื่อนไข
7. สัญญาโอนสิทธิในบัญชีเงินฝาก
8. สัญญาโอนสิทธิในบัญชีผู้กู้แบบมีเงื่อนไข

เงื่อนไขสำคัญอื่นๆ:

1. ผู้กู้จะต้องดำรงอัตราส่วน DSCR ไว้ในอัตราไม่ต่ำกว่า 1.15:1 อย่างไรก็ดี ธนาคารพาณิชย์ได้ยกเลิกเงื่อนไขข้อนี้ ในวันที่ 25 มีนาคม 2558

ทั้งนี้ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 กิจการร่วมค้า ITD-SQ ชำระคืนเงินกู้ในส่วนนี้เสร็จสิ้นแล้ว

6.2 สัญญาจ้างเหมาช่วงระหว่างกิจการร่วมค้าเอสคิว – ไอทีดี และกิจการร่วมค้าไอทีดี – เอสคิว

เนื่องจาก กฟผ. ได้มีจดหมายแจ้งกิจการร่วมค้าเอสคิว – ไอทีดี และกิจการร่วมค้าไอทีดี – เอสคิว เกี่ยวกับความประสงค์ที่จะรวมงานในพื้นที่ของโครงการ 7 และโครงการ 7/1 เมื่อวันที่ 29 สิงหาคม 2555 ทั้งนี้คณะกรรมการของกิจการร่วมค้าทั้งสอง ได้มีการทำสัญญาจ้างเหมาช่วงระหว่างกิจการร่วมค้าไอทีดี-เอสคิว และกิจการร่วมค้าเอสคิว-ไอทีดี โดยแบ่งเป็น 2 ช่วงดังต่อไปนี้

1. ในช่วงเดือนกันยายน 2555 ถึงเดือนกันยายน 2558 กิจการร่วมค้าไอทีดี – เอสคิวจะรับจ้างกิจการร่วมค้าเอสคิว – ไอทีดี ในการดำเนินงานในพื้นที่โครงการ 7/1 (เสร็จสิ้นแล้ว)
2. ในช่วงเดือนตุลาคม 2558 ถึงเดือนมิถุนายน 2559 กิจการร่วมค้าเอสคิว – ไอทีดี รับจ้างจากกิจการร่วมค้าไอทีดี – เอสคิว ในการดำเนินงานในพื้นที่ของโครงการ 7 โดยเป็นงานขุดดินปริมาณประมาณ 12.7 ล้าน ลบ.ม. แนน มูลค่าสัญญาประมาณ 572.18 ล้านบาท (เสร็จสิ้นแล้ว)

6.3 โครงการให้บริการทำเหมืองแร่ กับ บริษัท หงสา เพาเวอร์ จำกัด

บริษัทฯ มีสัญญาที่เกี่ยวข้องกับโครงการให้บริการทำเหมืองแร่ กับ บริษัท หงสาเพาเวอร์ จำกัด (“HPC”) จำนวน 2 ฉบับ ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

6.3.1 สัญญาให้บริการทำเหมืองแร่ กับ HPC

บริษัทฯ ได้เข้าทำสัญญาให้บริการทำเหมืองแร่กับ HPC เมื่อวันที่ 23 มกราคม 2557 โดยบริษัทฯ ตกลงรับจ้างเหมาจาก HPC ในการดำเนินงานขุดและขนดิน รวมถึงการขุดคัดแยกและขนถ่านลิกไนต์ที่บริเวณโรงไฟฟ้าที่ใช้พลังงานความร้อนจากถ่านหินหงสา เมืองหงสา แขวงไชยบุรี สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

ภายใต้ข้อตกลงตามสัญญาให้บริการทำเหมืองแร่นี้ บริษัทฯ มีหน้าที่จะต้องดำเนินงานให้แก่ HPC ทั้งหมดจำนวน 2 รายการ ได้แก่

รายการที่ 1 ขุดและขนดินปริมาณประมาณ 207.0 ล้าน ลบ.ม. แนน และ

รายการที่ 2 ขุดคัดแยกและขนถ่านลิกไนต์ปริมาณประมาณ 82.5 ล้านตัน

โดยบริษัทฯ มีหน้าที่ต้องดำเนินงานให้มีผลงานแล้วเสร็จตามปริมาณและกรอบระยะเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา และงานตามรายการที่ 1 และรายการที่ 2 จะต้องแล้วเสร็จทั้งหมดภายในวันที่ 31 ธันวาคม 2569 ทั้งนี้ HPC ตกลงจะจ่ายค่าบริการให้แก่บริษัทฯ รวมเป็นเงินจำนวน 11,743 ล้านบาทสำหรับการดำเนินงานทั้ง 2 รายการ สัญญาฉบับนี้มีผลใช้บังคับจนถึงเวลาที่บริษัทฯ ได้ปฏิบัติงานตามรายการที่ 1 และรายการที่ 2 เสร็จสมบูรณ์เว้นแต่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งจะบอกเลิกตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในสัญญาหากคู่สัญญาอีกฝ่ายไม่ปฏิบัติตามข้อสัญญาที่กำหนดไว้และไม่แก้ไขภายในระยะเวลาที่กำหนด

6.3.2 สัญญาเงินกู้ระหว่างบริษัทฯ กับธนาคารพาณิชย์

วันที่ทำสัญญา: 19 ธันวาคม 2557

ผู้กู้: บริษัทฯ

วัตถุประสงค์: สำหรับใช้ในโครงการหงสา ประเทศลาว

วงเงินกู้ระยะยาว: ไม่เกิน 1,400 ล้านบาท

ระยะเวลาเบิกถอนเงินกู้: ภายในเดือนมิถุนายน 2559 ซึ่งปัจจุบันมีการเบิกใช้ครบทั้งจำนวน

อัตราดอกเบี้ย: MLR – ร้อยละ 1.50 (ตั้งแต่วันที่ 1 ธันวาคม 2560 ปรับลดจากเดิม MLR – ร้อยละ 1)

การชำระหนี้: ชำระทุกเดือนในอัตราดังตารางด้านล่าง

	อัตราร้อยละของรายได้ค่าแรงงานที่ผู้กู้จะต้องชำระคืนในแต่ละงวด
มกราคม 2560 – ธันวาคม 2564	ร้อยละ 23.50
มกราคม 2565 เป็นต้นไป	ร้อยละ 40.00

หลักประกัน:

1. จานาสหสิทธิการรับฝากเงิน
2. จานองเครื่องจักรพร้อมอุปกรณ์ในโครงการหงสา ประเทศลาว
3. จานองที่ดินพร้อมสิ่งปลูกสร้าง
4. โอนสิทธิการรับเงินค่างานของโครงการหงสา ประเทศลาว

เงื่อนไขสำคัญอื่นๆ:

1. ผู้กู้จะต้องดำรงอัตราส่วน DSCR ไว้ในอัตราไม่ต่ำกว่า 1.2:1
2. ผู้กู้จะต้องดำรงอัตราส่วนหนี้สินที่มีภาระดอกเบี้ยจ่ายต่อ EBITDA ไว้ในอัตราไม่เกิน 4:1
3. ผู้กู้จะต้องดำรงอัตราส่วนหนี้สินที่มีภาระดอกเบี้ยจ่ายต่อทุน ไว้ในอัตราไม่เกิน 2:1

ทั้งนี้ ธนาคารได้ยินยอมผ่อนผันการดำรงอัตราส่วนอัตราส่วนหนี้สินที่มีภาระดอกเบี้ยจ่ายต่อ EBITDA และหนี้สินที่มีภาระดอกเบี้ยจ่ายต่อทุนสำหรับงบการเงินปี 2560 โดยอัตราส่วนทางการเงินข้างต้น จะเริ่มคำนวณในในปี 2561

นอกเหนือจากวงเงินดังกล่าวข้างต้นนั้น บริษัทฯ ยังมีวงเงินรวม 4,484 ล้านบาทเพื่อป้องกันความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยน ตลอดจนวงเงินขนาดเล็กอื่นๆ อาทิ วงเงินระยะสั้นเพื่อใช้เป็นเงินทุนหมุนเวียน หนังสือค้ำประกันการปฏิบัติงานตามสัญญา (Performance Bond) และหนังสือค้ำประกันเงินรับล่วงหน้า (Advanced Bond) เป็นต้น ที่เกี่ยวข้องกับโครงการดังกล่าว

6.4 โครงการรับจ้างเหมาชุด-ขนดินและถ่านกับ กฟผ. (โครงการ 8)

6.4.1 สัญญาจ้างเหมาชุด-ขนดิน กับ กฟผ. สำหรับโครงการ 8

บริษัทฯ ได้เข้าทำสัญญาให้บริการชุด-ขนดินและถ่านที่เหมืองแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง กับ กฟผ. เมื่อวันที่ 26 สิงหาคม 2558 โดยบริษัทฯ ตกลงรับจ้างเหมาจาก กฟผ. ในการดำเนินงานชุดและขนดิน รวมถึงการคัดแยกและขนถ่านลิกไนต์ที่บริเวณเหมืองแม่เมาะ อำเภอแม่เมาะ จังหวัดลำปาง เป็นระยะเวลาประมาณ 10 ปี

ภายใต้ข้อตกลงตามสัญญาจ้างเหมาชุด-ขนดินและถ่านสำหรับโครงการ 8 นี้ บริษัทฯ มีหน้าที่จะต้องดำเนินงานให้แก่ กฟผ. ทั้งหมดจำนวน 2 รายการ ได้แก่

รายการที่ 1 ชุดและขนดินปริมาณประมาณ 375 ล้าน ลบ.ม. แน่น

รายการที่ 2 ชุดคัดแยกและขนถ่านลิกไนต์ปริมาณประมาณ 31 ล้านตัน

โดยบริษัทฯ มีหน้าที่ต้องดำเนินงานให้มีผลงานแล้วเสร็จตามปริมาณและกรอบระยะเวลาที่กำหนดไว้ในแต่ละปี และจะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จโดยสมบูรณ์ภายในวันที่ 31 ธันวาคม 2568 ทั้งนี้ กฟผ. ตกลงจะจ่ายค่าจ้างให้แก่บริษัทฯ รวมเป็นเงินจำนวนประมาณ 22,871 ล้านบาทสำหรับการดำเนินงานทั้ง 2 รายการดังกล่าว

6.4.2 สัญญาเงินกู้ระหว่างบริษัทฯ กับธนาคารพาณิชย์

วันที่ทำสัญญา: 16 ธันวาคม 2558
 ผู้กู้: บริษัทฯ
 วัตถุประสงค์: สำหรับใช้ในโครงการแม่เมาะ สัญญาที่ 8
 วงเงินกู้ระยะยาว: ไม่เกิน 5,065 ล้านบาท
 ระยะเวลาเบิกถอนเงินกู้: ภายในเดือนธันวาคม 2561 ซึ่งปัจจุบันยังไม่ได้มีการเบิกใช้
 อัตราดอกเบี้ย: MLR – ร้อยละ 1.50 (ตั้งแต่วันที่ 1 ธันวาคม 2560 ปรับลดจากเดิม MLR – ร้อยละ 1)
 การชำระหนี้: ชำระทั้งหมด 84 งวด งวดละ 1 เดือน

งวดที่	อัตราร้อยละของรายได้ค่าจ้างงานที่ผู้กู้จะต้องชำระคืนในแต่ละงวด
1-12 (ปี 2561)	ร้อยละ 22
13-48	ร้อยละ 30
48-60	ร้อยละ 20
61-83	ร้อยละ 30
84 (ปี 2567)	ชำระเงินต้นของวงเงินกู้ระยะยาวส่วนที่เหลือทั้งหมด

หลักประกัน:

1. จำนวนเครื่องจักรของโครงการที่เป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัทฯ
2. โฉนดสิทธิการรับเงินค่าจ้าง ค่าตอบแทน หรือผลประโยชน์ใดๆ ที่บริษัทฯ ได้รับจากโครงการ 8
3. จัดทำสัญญาประกันภัยเครื่องจักรและอุปกรณ์โดยบริษัทฯ เป็นผู้เสียเบี้ยประกันภัย และกำหนดให้ผู้ให้กู้เป็นผู้ได้รับประโยชน์

เงื่อนไขสำคัญอื่นๆ:

1. ผู้กู้จะต้องดำรงอัตราส่วน DSCR ไว้ในอัตราไม่ต่ำกว่า 1.2:1
2. ผู้กู้จะต้องดำรงอัตราส่วนหนี้สินที่มีภาระดอกเบี้ยจ่ายต่อ EBITDA ไว้ในอัตราไม่เกิน 4:1
3. ผู้กู้จะต้องดำรงอัตราส่วนหนี้สินที่มีภาระดอกเบี้ยจ่ายต่อทุน ไว้ในอัตราไม่เกิน 2:1

ทั้งนี้ ธนาคารได้ยินยอมผ่อนผันการดำรงอัตราส่วนอัตราส่วนหนี้สินที่มีภาระดอกเบี้ยจ่ายต่อ EBITDA และหนี้สินที่มีภาระดอกเบี้ยจ่ายต่อทุนสำหรับงบการเงินปี 2560 โดยอัตราส่วนทางการเงินข้างต้น จะเริ่มคำนวณในไตรมาสที่ 1 ปี 2561

นอกเหนือจากวงเงินดังกล่าวข้างต้นนั้น บริษัทฯ ยังมีวงเงินรวม 4,000 ล้านบาทเพื่อป้องกันความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยน ตลอดจนวงเงินขนาดเล็กอื่นๆ อาทิ วงเงินระยะสั้นเพื่อใช้เป็นเงินทุนหมุนเวียน หนังสือค้ำประกันการปฏิบัติงานตามสัญญา (Performance Bond) และหนังสือค้ำประกันเงินรับล่วงหน้า (Advanced Bond) เป็นต้น ที่เกี่ยวข้องกับโครงการดังกล่าว

6.5 สัญญาอื่นๆ

6.5.1 สัญญาเงินกู้ระหว่างบริษัทฯ กับธนาคารพาณิชย์

วันที่ทำสัญญา:	24 ตุลาคม 2560
ผู้กู้:	บริษัทฯ
วัตถุประสงค์:	เพื่อใช้เป็นเงินทุนหมุนเวียนภายในบริษัท
วงเงินกู้ระยะยาว:	ไม่เกิน 250 ล้านบาท
ระยะเวลาเบิกถอนเงินกู้:	ภายในวันที่ 30 พฤศจิกายน 2560 ซึ่งปัจจุบันได้ทำการเบิกครบทั้งจำนวน
อัตราดอกเบี้ย:	MLR – ร้อยละ 1.00

6.5.2 สัญญาเงินกู้ระหว่างบริษัทฯ กับธนาคารพาณิชย์

วันที่ทำสัญญา:	19 ตุลาคม 2560
ผู้กู้:	บริษัทฯ
วัตถุประสงค์:	เพื่อใช้เป็นเงินทุนหมุนเวียนภายในบริษัท
วงเงินกู้ระยะยาว:	ไม่เกิน 200 ล้านบาท
ระยะเวลาเบิกถอนเงินกู้:	ภายใน 3 เดือนนับตั้งแต่วันที่ 27 กันยายน 2560 ซึ่งปัจจุบันได้ทำการเบิกครบทั้งจำนวน
อัตราดอกเบี้ย:	MLR - ร้อยละ 2.25