



CAZ (THAILAND)
PUBLIC COMPANY LIMITED

บริษัท ซี เอ แชด (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)
CAZ (Thailand) Public Company Limited

ส่วนที่ 1

การประกอบธุรกิจ

1. นโยบายและภาพรวมการประกอบธุรกิจ

1.1 วิสัยทัศน์ ภารกิจ กลยุทธ์การดำเนินงาน และเป้าหมายการดำเนินงาน

วิสัยทัศน์

“เป็นหนึ่งในผู้นำธุรกิจบริการรับเหมาก่อสร้างที่มีความสามารถและศักยภาพในการแข่งขัน และเป็นส่วนหนึ่งที่สร้างให้ประเทศไทยเจริญเติบโตอย่างมั่นคงและยั่งยืน”

พันธกิจ

- ให้บริการรับเหมาก่อสร้างอย่างมืออาชีพ และมีศักยภาพในการเป็นผู้ให้บริการแปรรูป ประกอบและติดตั้งผลิตภัณฑ์เหล็ก
- พัฒนาขีดความสามารถในการให้บริการด้านวิศวกรรม มุ่งหน้าเข้าสู่ตลาดต่างประเทศ
- มุ่งมั่นสู่การเป็นผู้นำในการให้บริการรับเหมาก่อสร้างแบบครบวงจรที่แข็งแกร่งในระดับภูมิภาคเอเชีย แปซิฟิก

กลยุทธ์การดำเนินงาน

- พัฒนาและสร้างมาตรฐานการให้บริการรับเหมาก่อสร้างอย่างมืออาชีพ
- ความเป็นเลิศในการดำเนินงานโครงการ ยกระดับความสามารถงานบริการด้านวิศวกรรมที่มีมาตรฐาน ได้รับการรับรองคุณภาพจากสมาคมวิศวกรรมเครื่องกลแห่งอเมริกา (American Society Mechanical Engineers: ASME) ซึ่งเป็นสถาบันที่มีชื่อเสียงในระดับสากล
- วางแผนและบริหารต้นทุนการดำเนินงานอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่องเพื่อการเติบโตอย่างมั่นคงและยั่งยืน

เป้าหมายการดำเนินงาน

- ให้บริการรับเหมาก่อสร้าง (EPC) โครงการขนาดใหญ่ระดับสามพันล้านบาท ด้วยคุณภาพที่เป็นที่ยอมรับทั้งในระดับประเทศและระดับนานาชาติ
- ขยายฐานลูกค้าไปยังภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก
- จัดหาเครื่องมือที่ทันสมัยและพัฒนาความสามารถของบุคลากร เพื่อรองรับการเติบโตในอนาคต

1.2 การเปลี่ยนแปลงและพัฒนาการที่สำคัญ

บริษัท ซี เอ แชด (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) (“บริษัทฯ”) หรือ (“CAZ”) ประกอบธุรกิจการให้บริการด้านการออกแบบวิศวกรรม การจัดหาเครื่องจักรและอุปกรณ์ และการบริหารจัดการงานรับเหมาก่อสร้างแบบครบวงจร (Engineering, Procurement and Construction : EPC) นำทีมการบริหารโดย นายชุง ชิก ฮอง (Mr. Chung Sik Hong) และทีมงานวิศวกรที่มีความชำนาญและประสบการณ์ที่กว้างขวางจนเป็นที่ยอมรับและเป็นที่ยึดมั่นในฐานะผู้รับเหมาก่อสร้างแบบครบวงจรในกลุ่มอุตสาหกรรมน้ำมัน ก๊าซ และปิโตรเคมี โดยบริษัทฯ มีการประวัติความเป็นมา ดังนี้

ปี 2557

- วันที่ 6 กุมภาพันธ์ บริษัท ซี เอ แชด (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) (“บริษัทฯ”) หรือ (“CAZ”) จัดตั้งขึ้นด้วยทุนจดทะเบียนเริ่มต้น 23.00 ล้านบาท มูลค่าที่ตราไว้เป็นหุ้นละ 100 บาท เป็นจำนวน 230,000 หุ้น จัดตั้งโดยนายชุง ชิก ฮอง (Mr. Chung Sik Hong) ซึ่งเป็นวิศวกรที่มีประสบการณ์ในด้านธุรกิจรับเหมาก่อสร้างให้ลูกค้าในอุตสาหกรรมน้ำมัน ก๊าซ และปิโตรเคมี มากกว่า 30 ปี และยังคงเป็นกรรมการผู้จัดการที่บริษัท ไทย วู รี เอ็นจิเนียริง จำกัด (TWRE) โดยบริษัทฯ เริ่มต้นรับงานให้บริการรับเหมาก่อสร้างเป็น subcontractor ประเภทงานโยธา (Civil) เป็นหลัก

ปี 2558

- วันที่ 20 มีนาคม บริษัทฯ ดำเนินการออกหุ้นเพิ่มทุนจดทะเบียน จำนวน 260,000 หุ้น เป็นจำนวนเงิน 26.00 ล้านบาท โดยขายให้ บริษัท ทาคูนิ (ประเทศไทย) จำกัด (“TT”) ในฐานะผู้ร่วมลงทุน คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 47.72 ของ

ทุนจดทะเบียนที่ชำระแล้ว ทำให้บริษัทฯ มีทุนจดทะเบียนชำระแล้วทั้งสิ้นเป็นจำนวน 54.50 ล้านบาท มูลค่าที่ตราไว้เป็นหุ้นละ 100 บาท เป็นจำนวน 545,000 หุ้น

ปี 2559

- วันที่ 7 เมษายน บริษัทฯ ได้ออกหุ้นเพิ่มทุนจดทะเบียน จำนวน 40,000 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้เป็นหุ้นละ 100 บาท มูลค่า 4.00 ล้านบาท ให้กับ TT เพื่อเพิ่มสัดส่วนการถือหุ้นในบริษัทฯ จากร้อยละ 47.72 เป็นร้อยละ 51.30 ทำให้สถานะของบริษัทฯ เปลี่ยนจากบริษัทร่วมเป็นบริษัทย่อยของ TT และบริษัทฯ มีทุนจดทะเบียนชำระแล้วทั้งสิ้นเป็นจำนวน 58.50 ล้านบาท มูลค่าที่ตราไว้เป็นหุ้นละ 100 บาท เป็นจำนวน 585,000 หุ้น
- วันที่ 27 เมษายน บริษัทฯ ได้ซื้อที่ดิน พร้อมสำนักงานและโรงงาน มีพื้นที่รวม 108 ไร่ และอุปกรณ์ต่าง ๆ เป็นมูลค่าทั้งสิ้น 285.00 ล้านบาท ซึ่งตั้งอยู่ที่ 239 ถ.ห้วยโป่ง-หนองบอน ต.ห้วยโป่ง อ.เมืองระยอง จ.ระยอง 21150 จาก บริษัท ไทย วู รี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด (TWRE) เนื่องจากเจ้าของที่ดินของพื้นที่เช่าเดิมมีปัญหาทางการเงิน ทำให้บริษัทฯ ไม่สามารถเช่าต่อได้ ประกอบกับโรงงานเดิมมีขนาดเล็ก ไม่เพียงพอต่อการใช้งานที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยบริษัทฯ ได้กู้ยืมเงินจาก TT จำนวน 35.00 ล้านบาท และกู้ยืมเงินจากธนาคารไทยพาณิชย์ จำนวน 250.00 ล้านบาท ระยะเวลา 7 ปี ซึ่งรวมเงินกู้ยืมทั้งหมดจำนวน 285.00 ล้านบาท
- วันที่ 1 มิถุนายน บริษัทฯ เข้าลงทุนในบริษัท เจเคอีซี จำกัด ("JKEC") ซึ่งประกอบธุรกิจรับเหมาก่อสร้างประเภทงานโยธาและฐานราก จัดตั้งโดยนายจอง เคียว ฉอย (Mr. Jeong Kyu Choi) ซึ่งเป็นวิศวกรที่มีประสบการณ์ในงานด้านวิศวกรรมโยธา มากกว่า 7 ปี โดยบริษัทฯ เข้าร่วมลงทุนในบริษัท JKEC จำนวน 21,000 หุ้น คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 51.22 ของทุนจดทะเบียนที่ชำระแล้ว ทั้งนี้เพื่อเป็นการบริหารต้นทุนด้านงานโยธาและฐานรากของโครงการต่าง ๆ ของบริษัทฯ

ปี 2560

- วันที่ 19 ธันวาคม บริษัทฯ ได้ออกหุ้นเพิ่มทุน จำนวน 41.50 ล้านบาท เพื่อใช้เป็นเงินทุนหมุนเวียนของกิจการและเพื่อเป็นการรองรับการประมูลงานโครงการใหม่ ๆ ทำให้บริษัทฯ มีทุนจดทะเบียนชำระแล้วทั้งสิ้นเป็นจำนวน 100.00 ล้านบาท มูลค่าที่ตราไว้เป็นหุ้นละ 100 บาท เป็นจำนวน 1,000,000 หุ้น

ปี 2561

- วันที่ 3 พฤษภาคม บริษัทฯ ได้แปลงสภาพจาก บริษัท ซี เอ แอส (ประเทศไทย) จำกัด เป็น บริษัท ซี เอ แอส (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) พร้อมทั้งได้ดำเนินการเพิ่มทุนจดทะเบียนจำนวน 40.00 ล้านบาท เพื่รองรับการเสนอขายหุ้นให้แก่ประชาชนเป็นครั้งแรก (IPO) ทำให้บริษัทฯ มีทุนจดทะเบียนทั้งสิ้นจำนวน 140.00 ล้านบาท นอกจากนี้บริษัทฯ ยังมีการเปลี่ยนแปลงมูลค่าหุ้นที่ตราไว้จากหุ้นละ 100 บาท เป็นมูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 0.50 บาท ส่งผลให้บริษัทฯ มีทุนจดทะเบียนจำนวน 280,000,000 หุ้น โดยมีทุนจดทะเบียนชำระแล้วทั้งสิ้นเป็นจำนวน 100.00 ล้านบาท มีทุนจดทะเบียนและชำระแล้วจำนวน 200,000,000 หุ้น
- วันที่ 28 กันยายน บริษัทฯ ได้มีการซื้อหุ้นบริษัท JKEC จากนายชาง กู คิม (Mr. Chang Goo Kim) จำนวนทั้งหมด 9,000 หุ้น ทำให้สัดส่วนการถือหุ้น JKEC เพิ่มขึ้น จากร้อยละ 51.22 เป็นร้อยละ 73.17

ปี 2562

- วันที่ 11-15 มกราคม บริษัทฯ ได้เสนอขายหุ้นที่ออกใหม่ให้แก่ประชาชนทั่วไปเป็นครั้งแรกจำนวน 80,000,000 หุ้น โดยการขายหุ้นใหม่ให้แก่ผู้จองในราคาหุ้นละ 3.90 บาท เป็นจำนวนเงินรวม 312.00 ล้านบาท โดยบริษัทฯ จัดทะเบียนการเพิ่มทุนที่ชำระแล้วกับกระทรวงพาณิชย์เมื่อวันที่ 17 มกราคม 2562 และหุ้นของบริษัทฯ เริ่มการซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์วันที่ 22 มกราคม พ.ศ. 2562

- วันที่ 30 สิงหาคม บริษัทซื้อที่ดิน อาคารและโรงงาน อ.ปลวกแดง จ.ระยอง พื้นที่รวม 79 ไร่ 47 ตารางวาจำนวน 100.00 ล้านบาท เพื่อรองรับการผลิตสำหรับโครงการที่เพิ่มขึ้นในปัจจุบันและอนาคต
- บริษัทได้ลงทุนซื้อหุ้นสามัญของ JKEC (บริษัทย่อย) เพิ่มจำนวน 43,902 หุ้น มูลค่าหุ้นที่ตรา 100 บาท รวมเป็นเงินจำนวน 4,390,200 บาท และยังคงรักษาสัดส่วนการลงทุนในบริษัทย่อยในอัตราร้อยละ 73.17 เมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2562

ภาพรวมการประกอบธุรกิจ

บริษัทฯ ประกอบธุรกิจรับเหมาก่อสร้างให้ลูกค้าในอุตสาหกรรมน้ำมัน ก๊าซ และปิโตรเคมี โดยลักษณะงานและการบริการของบริษัทฯ แบ่งออกเป็น 4 ประเภทหลัก ได้แก่

1. บริการรับเหมาก่อสร้างแบบครบวงจร (Engineering, Procurement and Construction : EPC) โดยขอบเขตการให้บริการดังกล่าวจะครอบคลุมทั้งในส่วนของการออกแบบทางวิศวกรรม (Engineering) งานจัดหาวัตถุดิบ, เครื่องจักร และอุปกรณ์ในการผลิต (Procurement) และงานบริหารการจัดการการก่อสร้าง (Construction) รวมถึงกระบวนการทดสอบการทำงานของระบบและอุปกรณ์ต่าง ๆ และการทดสอบการทำงานทั้งระบบก่อนใช้งานจริง ตามความต้องการของลูกค้าภายใต้สัญญาบริการเดียว
2. บริการรับเหมาก่อสร้างติดตั้งโครงสร้างและระบบ (Structural Mechanical Piping (SMP) and Electrical and Instrument (E&I) Service) บริษัทฯ ให้บริการรับเหมาก่อสร้างเหล็ก ติดตั้งระบบท่อและระบบเครื่องกล งานติดตั้งเครื่องจักร และอุปกรณ์ งานไฟฟ้า ระบบวัดคุม รวมถึง กระบวนการทดสอบการทำงานของระบบและอุปกรณ์ต่าง ๆ และการทดสอบการทำงานทั้งระบบก่อนใช้งานจริง
3. บริการงานด้านวิศวกรรมโยธาและอาคาร (Civil and Building Service) บริษัทฯ ให้บริการงานวิศวกรรมโยธา เช่น งานเสาเข็ม งานฐานราก งานโครงสร้างอาคาร งานสี
4. บริการผลิต ประกอบ และบริการอื่น (Fabrication and Other Service) บริษัทฯ ให้บริการผลิตและประกอบโครงสร้างเหล็ก ระบบท่อ อุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อน ถึงบรรจุภัณฑ์ งานแปรรูปภาชนะบรรจุ และภาชนะบรรจุความดัน รวมถึงบริการจัดหาวัตถุดิบ และจัดหาแรงงาน

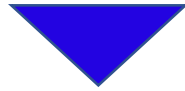
ทั้งนี้ ด้วยประสบการณ์และความเชี่ยวชาญ จากการดำเนินงานของบริษัทฯ ที่ประสบความสำเร็จที่ผ่านมาในหลายโครงการในประเทศไทย พร้อมทั้งมีฝ่ายบริหารจัดการต้นทุน และระบบการจัดการควบคุมที่ดี บริษัทฯ จึงสามารถบริหารจัดการและควบคุมต้นทุนการก่อสร้างได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถส่งมอบงานได้ตรงตามกำหนดเวลา ประกอบกับ บริษัทฯ ได้รับใบรับรองมาตรฐานทั้งทางด้านการจัดการด้านคุณภาพ และมาตรฐานการผลิตอุปกรณ์ทางวิศวกรรมระดับสากล โดยเฉพาะมาตรฐาน ASME จากสหรัฐอเมริกา จึงส่งผลให้บริษัทฯ ได้รับความไว้วางใจอย่างสูงจากลูกค้าในกลุ่มอุตสาหกรรมน้ำมัน ก๊าซ และปิโตรเคมี ไม่ว่าจะเป็นธุรกิจโรงกลั่นน้ำมัน ธุรกิจโรงงานปิโตรเคมี ธุรกิจโรงไฟฟ้า ธุรกิจแก๊สธรรมชาติ เช่น บริษัท ปตท จำกัด (มหาชน) บริษัท ไทยออย จำกัด (มหาชน) บริษัท บางจาก คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และกลุ่มบริษัทก่อสร้างชั้นนำของโลก เช่น China Petroleum Pipeline Bureau, Samsung Engineering (Thailand) Co., Ltd., Posco Engineering Co., Ltd., IHI Corporation, Hyundai Engineering Co., Ltd., Sinopec Engineering Group (Thailand) Co., Ltd., Samsung-ITD Joint Venture เป็นต้น

1.3 โครงสร้างการถือหุ้นของกลุ่มบริษัทฯ

ณ 31 ธันวาคม 2562 กลุ่มบริษัทฯ มีโครงสร้างการถือหุ้น ดังนี้

บริษัท ซี เอ แชด (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) (“CAZ”)

73.17%



บริษัท เจเคอีซี จำกัด (“JKEC”)

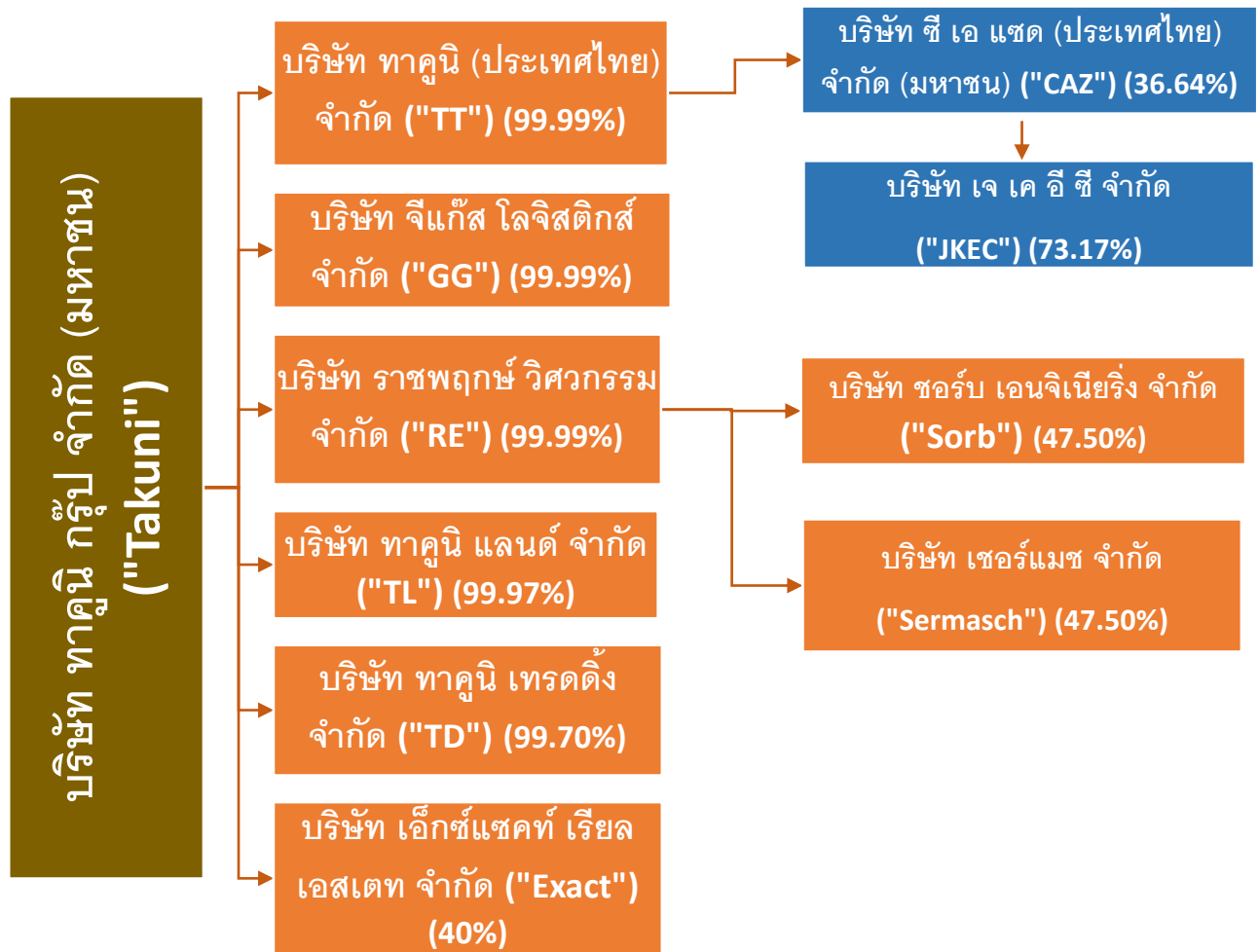
บริษัท เจเคอีซี จำกัด (“JKEC”) จัดทะเบียนก่อตั้งเมื่อวันที่ 29 มกราคม 2559 ด้วยทุนจดทะเบียนเริ่มต้น 2.00 ล้านบาท (จำนวนหุ้น 20,000 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 100 บาท) และเพิ่มทุนจดทะเบียนเป็น 4.10 ล้านบาท (จำนวนหุ้น 41,000 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 100 บาท) เมื่อวันที่ 10 พฤษภาคม 2559 โดยบริษัทฯ เข้าไปลงทุนใน JKEC ด้วยการซื้อหุ้นจำนวน 21,000 หุ้น คิดเป็นสัดส่วนในการถือหุ้นร้อยละ 51.22 ทำให้ JKEC มีสถานะเป็นบริษัทย่อยของบริษัทฯ และวันที่ 28 กันยายน 2561 บริษัทฯ ได้มีการซื้อหุ้นบริษัท JKEC จากนายชาง กู คิม (Mr. Chang Goo Kim) จำนวนทั้งหมด 9,000 หุ้น รวมกับจำนวนหุ้นที่ถือเดิมเป็นจำนวนหุ้นทั้งสิ้น 30,000 หุ้น ทำให้สัดส่วนการถือหุ้น JKEC เพิ่มขึ้น จากร้อยละ 51.22 เป็นร้อยละ 73.17

เมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2562 JKEC จัดทะเบียนเพิ่มทุนจาก 4,100,000 บาท (จำนวนหุ้น 41,000 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 100 บาท) เป็น 10,100,000 บาท (จำนวนหุ้น 101,000 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 100 บาท) บริษัทฯ ยังคงรักษาสัดส่วนการลงทุนในบริษัทย่อยในอัตราร้อยละ 73.17 โดยลงทุนซื้อหุ้นสามัญของ JKEC เพิ่มจำนวน 43,902 หุ้น มูลค่าหุ้นที่ตรา 100 บาท รวมเป็นเงินจำนวน 4,390,200 บาท

1.4 ความสัมพันธ์กับธุรกิจของผู้ถือหุ้นใหญ่ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562

ผู้ถือหุ้นใหญ่ แบ่งออกเป็น

1. กลุ่มผู้บริหาร ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 19.55 ของทุนจดทะเบียนที่ชำระแล้ว
2. บริษัท ทาคูนิ (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทย่อยของ บริษัท ทาคูนิ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 36.64 ของทุนจดทะเบียนที่ชำระแล้วโดยกลุ่มบริษัทในเครือ TAKUNI มีโครงสร้างธุรกิจที่สำคัญ ดังนี้



การประกอบธุรกิจของบริษัทต่าง ๆ ในเครือบริษัท ทาคูนิ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)

บริษัท	การประกอบกิจการ
บริษัท ทาคูนิ (ประเทศไทย) จำกัด	ธุรกิจติดตั้งแก๊สรถยนต์และธุรกิจรับเหมาก่อสร้างระบบท่อแก๊ส
บริษัท จีแก๊ส โลจิสติกส์ จำกัด	ธุรกิจขนส่งทางบก
บริษัท ราชพฤกษ์ วิศวกรรม จำกัด	ธุรกิจตรวจสอบความปลอดภัยทางวิศวกรรม
บริษัท ทาคูนิ แลนด์ จำกัด	ธุรกิจพัฒนาอสังหาริมทรัพย์
บริษัท ทาคูนิ เทรดิง จำกัด	ธุรกิจประกอบและจัดจำหน่ายจักรยานยนต์ไฟฟ้า
บริษัท เอ็กซ์แซคท์ รีเวิล เอสเตท จำกัด	ธุรกิจพัฒนาอสังหาริมทรัพย์
บริษัท ซอร์บ เอนจิเนียริง จำกัด	ธุรกิจจำหน่ายและติดตั้งเครื่องมือเครื่องจักร
บริษัท เซอร์แมช จำกัด	ธุรกิจบริการซ่อมและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องจักร
บริษัท ซี เอ แชด (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	ธุรกิจรับเหมาก่อสร้างให้ลูกค้าในอุตสาหกรรมน้ำมัน ปิโตรเคมี และก๊าซ
บริษัท เจ เค อี ซี จำกัด	ธุรกิจรับเหมาก่อสร้างงานโยธาและฐานราก

CAZ จะยังคงสถานะเป็นบริษัทย่อยของ TAKUNI โดย TAKUNI ยังคงต้องจัดทำงบการเงินรวมเช่นเดิม

1.4.1 แนวทางการป้องกันที่อาจเกิดขึ้นจากการทำธุรกิจที่แข่งขันกันระหว่างกลุ่ม TAKUNI และบริษัท

ธุรกิจในกลุ่ม TAKUNI และบริษัท ที่อาจมีความคล้ายคลึงกัน คือ การให้บริการรับเหมาก่อสร้าง อย่างไรก็ตาม ธุรกิจของทั้งสองบริษัทมีความแตกต่างกันในแง่ของความชำนาญและมาตรฐานของงาน ดังนั้น ลูกค้าจะเป็นฝ่ายเลือกใช้บริการจากบริษัทได้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของงาน

บริษัท ซี เอ แชด (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) มีการดำเนินธุรกิจรับเหมาก่อสร้าง โดยกลุ่มลูกค้าเป็นผู้ประกอบการรายใหญ่ในกลุ่มอุตสาหกรรมน้ำมัน ก๊าซ และปิโตรเคมี ลักษณะงานที่รับเหมาต้องใช้ประสบการณ์ เน้นคุณภาพ มาตรฐานของวัตถุดิบ กระบวนการผลิตที่รัดกุม มีทีมงานวิศวกรที่มีความชำนาญและความเข้าใจในผลิตภัณฑ์ต่างๆ สำหรับให้คำแนะนำแก่ลูกค้า มีทีมงานฝีมือที่ได้รับประกาศนียบัตรช่างเชื่อมตามที่มาตรฐานของผลิตภัณฑ์แต่ละประเภทกำหนด ทำให้บริการของบริษัท มีมาตรฐานสูง โดยได้รับการตรวจสอบคุณภาพในทุกขั้นตอนของกระบวนการผลิตและการติดตั้ง นอกจากนี้บริษัท ได้รับประกาศนียบัตรรับรองมาตรฐานต่างๆ จากสถาบันที่มีชื่อเสียงซึ่งจะมีเจ้าหน้าที่จากแต่ละสถาบันเข้ามาตรวจสอบทุก ๆ 3 ปี เช่น ASME NBIC เป็นต้น ทำให้บริษัท มีต้นทุนในการให้บริการสูง

บริษัท ทาคูนิ (ประเทศไทย) จำกัด ("TT") ซึ่งเป็นบริษัทย่อยของ TAKUNI มีการดำเนินธุรกิจบริการรับเหมาก่อสร้าง เช่นเดียวกับ CAZ แต่เป็นการรับเหมาก่อสร้างระบบท่อก๊าซ LPG เท่านั้น เช่น ศูนย์การค้า โรงพยาบาล ร้านอาหาร อีกทั้ง มาตรฐานการในก่อสร้าง วัตถุดิบและคุณภาพแรงงาน อยู่ในระดับที่กฎหมายกำหนด ซึ่ง TT ไม่สามารถทำงานที่เป็นมาตรฐานเดียวกับ CAZ ได้เพราะข้อจำกัดหลายประการ เช่น ความเชี่ยวชาญนอกเหนือจากระบบท่อก๊าซ LPG ความสามารถของวิศวกร มาตรฐานแรงงานที่ต้องมีความสามารถเฉพาะทาง เป็นต้น

อย่างไรก็ดี หากในอนาคต กลุ่ม TAKUNI จะมีการว่าจ้าง CAZ หรือบริษัทย่อยของ CAZ ในเรื่องใด ทั้ง TAKUNI และ CAZ จะมีการพิจารณาเปรียบเทียบราคาตลาด และเงื่อนไขการค้าทั่วไป รวมทั้งพิจารณาความสมเหตุสมผลในการทำรายการ โดยคณะกรรมการตรวจสอบและ Internal Audit ของทั้งกลุ่ม TAKUNI และ CAZ จะเข้ามาตรวจสอบการทำรายการระหว่างกันดังกล่าว เพื่อเปิดเผยให้ผู้ลงทุนทั่วไปได้ทราบ และปฏิบัติให้เป็นไปตามเกณฑ์รายการที่เกี่ยวข้องกัน

1.4.2 ด้านรายการระหว่างกันที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต

แนวทางสำหรับรายการระหว่างกันในอนาคตของบริษัท และเครื่องกลุ่ม TAKUNI หากเป็นรายการระหว่างกันที่เป็นรายการธุรกิจปกติและรายการสนับสนุนธุรกิจปกติซึ่งมีเงื่อนไขทางการค้าโดยทั่วไป บริษัท จะดำเนินการตามมาตรการควบคุมการทำรายการระหว่างกันตามหลักการที่คณะกรรมการบริษัท อนุมัติไว้แล้วตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ และให้ปฏิบัติตามสัญญาที่ตกลงร่วมกันอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งกำหนดราคาและเงื่อนไขรายการต่าง ๆ ให้ชัดเจน เป็นธรรม และไม่ก่อให้เกิดการถ่ายเทประโยชน์ ในกรณีที่คณะกรรมการตรวจสอบไม่มีความชำนาญในการพิจารณารายการระหว่างกันที่เกิดขึ้นนั้น บริษัท จะจัดให้มีบุคคลที่มีความรู้ ความชำนาญพิเศษ เช่น ผู้สอบบัญชี หรือผู้ประเมินราคาทรัพย์สินที่มีความเป็นอิสระ เป็นผู้ให้ความเห็นเกี่ยวกับรายการระหว่างกัน โดยความเห็นของคณะกรรมการตรวจสอบหรือบุคคลที่มีความรู้ความชำนาญพิเศษ จะถูกนำไปใช้ประกอบการตัดสินใจของคณะกรรมการบริษัท หรือผู้ถือหุ้นแล้วแต่กรณี เพื่อให้มีความมั่นใจว่าการเข้าทำรายการดังกล่าวจะไม่เป็นการยกย่ำ หรือถ่ายเทผลประโยชน์ระหว่างบริษัท หรือบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของบริษัท แต่เป็นการทำรายการที่บริษัท ได้คำนึงถึงประโยชน์สูงสุดของผู้ถือหุ้น รวมถึงการปฏิบัติตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการเปิดเผยข้อมูลและการปฏิบัติการของบริษัทจดทะเบียนในรายการที่เกี่ยวข้องกัน

ปี 2562 บริษัท มีรายได้จากงานรับเหมาก่อสร้างคลังก๊าซของบริษัทแห่งหนึ่ง จาก TAKUNI ในฐานะผู้รับเหมาย่อย (Subcontractor) ซึ่งเป็นงานต่อเนื่องมาจากปี 2561 (ระยะเวลาสัญญา กันยายน 2561 – มีนาคม 2563) โดยเมื่อเริ่มแรกทางกลุ่ม TAKUNI ได้มีการเปรียบเทียบราคารับเหมาก่อสร้างของ CAZ กับผู้รับเหมารายอื่นแล้วและ CAZ ได้เสนอราคาเป็นไป



ตามเงื่อนไขปกติของ CAZ ที่เสนอให้กับลูกค้ารายอื่นๆ โดยสรุปเงื่อนไขการทำรายการนี้ของทั้ง TAKUNI และ CAZ เป็นไปตามเงื่อนไขการค้าทั่วไป อย่างไรก็ตาม ก่อนการทำรายการดังกล่าวนี้ของ CAZ ได้มีการตรวจสอบราคาและเงื่อนไขทางการค้าจากทางที่ปรึกษาทางการเงินและผู้ตรวจสอบภายในแล้ว พบว่าโครงการดังกล่าวมี margin ใกล้เคียงกันและเงื่อนไขการค้าไม่แตกต่างกัน รวมทั้งคณะกรรมการตรวจสอบของ CAZ ก็เข้ามาพิจารณาตรวจสอบและให้ความเห็นเกี่ยวกับความสมเหตุสมผลของราคาดังกล่าวแล้ว

2. ลักษณะการประกอบธุรกิจ

2.1 โครงสร้างรายได้

โครงสร้างรายได้ซึ่งแบ่งตามลักษณะงานและการบริการของบริษัทฯ แบ่งออกเป็น 4 ประเภท ตั้งแต่ปี 2560 – 2562 มีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

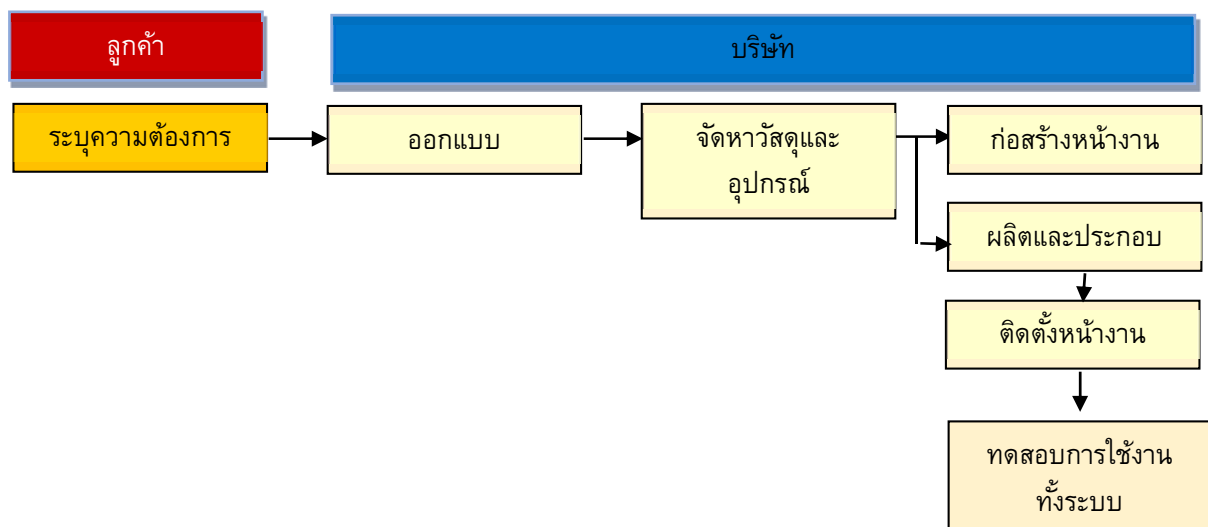
โครงสร้างรายได้	ปี 2560		ปี 2561		ปี 2562	
	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ
1. งานให้บริการรับเหมาก่อสร้างแบบครบวงจร (EPC Service)	550.23	53.84	563.97	40.58	434.44	21.29
2. งานให้บริการรับเหมาก่อสร้าง (Construction SMP & E&I)	359.85	35.21	343.49	24.71	778.26	38.14
3. งานให้บริการงานด้านวิศวกรรมโยธา (Civil and Building Service)	86.66	8.48	341.85	24.60	540.30	26.48
4. งานให้บริการผลิตและบริการอื่น (Fabrication and Other Service)	22.55	2.21	137.77	9.91	281.46	13.79
รวมรายได้จากการบริการ	1,019.29	99.74	1,387.08	99.80	2,034.46	99.70
รายได้อื่น ^{1/}	2.69	0.26	2.79	0.20	6.19	0.30
รายได้รวม	1,021.98	100.00	1,389.87	100.00	2,040.65	100.00

หมายเหตุ: ^{1/} รายได้อื่น ส่วนใหญ่ประกอบด้วย รายได้จากค่าเช่าพื้นที่สำนักงานและรายได้จากการขายเศษโลหะหรือทรัพย์สินอื่นๆ ที่ไม่ได้งานแล้ว

2.2 ลักษณะผลิตภัณฑ์และการให้บริการ

บริการของบริษัทฯ และบริษัทย่อยสามารถแบ่งตามลักษณะงานได้เป็น 4 ประเภทหลัก คือ

1. บริการรับเหมาก่อสร้างแบบครบวงจร (Engineering, Procurement and Construction: EPC) โดยขอบเขตการให้บริการดังกล่าวจะครอบคลุมทั้งงานออกแบบทางวิศวกรรม (Engineering) งานจัดหาวัตถุดิบ, เครื่องจักร และอุปกรณ์ในการผลิต (Procurement) และงานบริหารการจัดการการก่อสร้าง (Construction) รวมถึงกระบวนการทดสอบการทำงานของระบบและอุปกรณ์ต่าง ๆ และการทดสอบการทำงานทั้งระบบก่อนใช้งานจริง ตามความต้องการของลูกค้า ภายใต้สัญญาบริการเดียว



โดยการให้บริการสามารถแบ่งออกได้ดังนี้

- 1.1 งานออกแบบทางวิศวกรรม (Engineering) คือ การรับจ้างออกแบบทางวิศวกรรมตามความต้องการของลูกค้า โดยบริษัท มีทีมวิศวกรที่มีความรู้และความชำนาญในงานวิศวกรรมทุกสาขา ได้แก่ งานโยธา งานโครงสร้าง งานอาคาร งานเครื่องกล งานระบบท่อ และไฟฟ้า และงานระบบวัดคุม ประกอบกับมีความเข้าใจในขั้นตอนและกระบวนการผลิตต่าง ๆ ส่งผลให้บริษัทสามารถรับออกแบบทางวิศวกรรมโครงสร้างโยธาและระบบสาธารณูปโภคในโรงงานได้อย่างครบวงจร ทำให้บริษัทสามารถบริหารต้นทุนได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด โดยสามารถลดค่าใช้จ่ายในการจ้างบุคคลภายนอกสำหรับการออกแบบหรือค่าใช้จ่ายในการประสานงานระหว่างทีมงานออกแบบภายนอกและทีมงานก่อสร้างของบริษัท
- 1.2 งานจัดหาวัสดุและอุปกรณ์ (Procurement) คือ งานการจัดหาวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องตามที่ลูกค้าต้องการ มาเพื่อก่อสร้างและติดตั้งตามแผนดำเนินงานที่วางไว้ บริษัท มักได้รับการว่าจ้างให้ดำเนินการงานประเภทนี้พร้อมกับงานก่อสร้าง โดยบริษัท จะเป็นผู้ดำเนินการจัดซื้อจัดหาเครื่องจักรและอุปกรณ์ทั้งหมดที่จำเป็นต่อโครงการ ตั้งแต่การเจรจาต่อรองราคา เงื่อนไขการสั่งซื้อและการส่งมอบ ตรวจสอบคุณภาพและคุณสมบัติของเครื่องจักรและอุปกรณ์ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของลูกค้าที่ระบุไว้ตามสัญญา รวมถึงประสานงานให้มีการจัดส่งตรงตามกำหนดการเพื่อให้สอดคล้องกับแผนงานรวมของโครงการ โดยส่วนใหญ่ลูกค้าของบริษัท มักจะกำหนดคุณสมบัติ (Specification) ของวัตถุดิบและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อโครงการ พร้อมระบุรายชื่อผู้จัดจำหน่ายที่ผ่านตามเกณฑ์ที่ลูกค้ากำหนด (Approved Vendor List) เท่านั้น โดยกลุ่มลูกค้าหลักของบริษัท ได้แก่ บริษัทในกลุ่มบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (“กลุ่ม ปตท.”) ทั้งนี้ลูกค้าส่วนใหญ่ของบริษัท เป็นผู้ประกอบการในธุรกิจก๊าซธรรมชาติและการกลั่นปิโตรเลียม และปิโตรเคมี ซึ่งได้รับสิทธิประโยชน์ส่งเสริมการลงทุนจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (Board of Investment, “BOI”) ทำให้บริษัท มีความรู้และความชำนาญในกระบวนการจัดซื้อและนำเข้าเครื่องจักรจากต่างประเทศให้แก่ลูกค้าตามเงื่อนไขของสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน
- 1.3 งานก่อสร้าง (Construction) คือ งานบริการรับเหมาก่อสร้าง และติดตั้งระบบงานวิศวกรรมจริงหลังจากที่ได้มีการออกแบบทางวิศวกรรมและจัดซื้อวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างเรียบร้อยแล้ว โดยบริษัท จะจัดทีมงานก่อสร้างที่มีความชำนาญและเหมาะสมกับโครงการแต่ละประเภท เพื่อเข้ารับผิดชอบในการดำเนินการ ซึ่งแต่ละทีมจะประกอบด้วยวิศวกรผู้ควบคุมงานในแต่ละระดับจากสาขาวิศวกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยจะต้องทำงานร่วมกันในการรับผิดชอบการดำเนินการของโครงการนั้นๆ ตั้งแต่การวางแผนการดำเนินงาน การประสานงานกับลูกค้าหรือตัวแทนของลูกค้า ผู้รับเหมาช่วง ผู้ผลิตและผู้จัดจำหน่ายเครื่องจักรและอุปกรณ์ และวิศวกรผู้ออกแบบ การควบคุมตรวจสอบงานก่อสร้างให้ได้คุณภาพและแล้วเสร็จตามแผนที่กำหนดไว้ การบริหารโครงการทั้งในด้านต้นทุนและการเบิกจ่ายเงิน รวมไปถึงการดูแลเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน โดยบริษัท ให้บริการรับเหมาตั้งแต่งานโยธา งานอาคาร งานผลิตและติดตั้งโครงสร้างเหล็ก (Fabrication Work) งานประกอบและติดตั้งระบบท่อ (Piping work) งานติดตั้งเครื่องมือ (Mechanical Work) งานระบบไฟฟ้าและระบบวัดคุม (E&I Work) ไปจนถึงงานติดตั้งนั่งร้านและงานสี (Scaffolding & Painting)

ตัวอย่างผลงานการให้บริการงานรับเหมาก่อสร้างแบบครบวงจร (EPC Service)



ชื่องาน: PTT LNG Cold Water Facilities

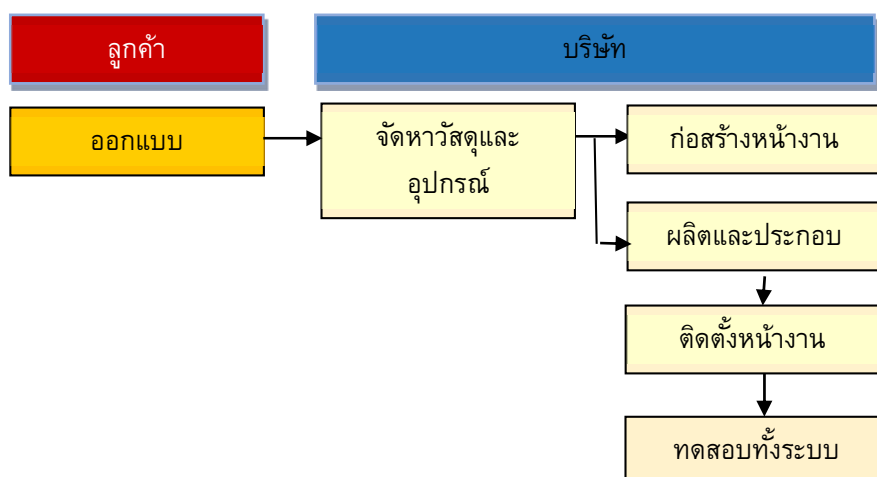


ชื่องาน: PTT Tank Terminal



ชื่องาน: BCP Enclosed Ground Flare (EGF)

2. บริการรับเหมาก่อสร้างติดตั้งโครงสร้างและระบบ (Structural Mechanical Piping (SMP) Service and Electrical & Instrument (E&I) Service) บริษัทฯ ให้บริการรับเหมาก่อสร้างเหล็ก ติดตั้งระบบท่อและระบบเครื่องกล งานติดตั้งเครื่องจักร และอุปกรณ์ งานไฟฟ้า ระบบวัดคุม รวมถึงกระบวนการทดสอบการทำงานของระบบและอุปกรณ์ต่าง ๆ และการทดสอบการทำงานทั้งระบบก่อนใช้งานจริง



โดยการให้บริการสามารถแบ่งออกได้ดังนี้

2.1 งานโครงสร้างเหล็ก (Steel Structure) บริษัทฯ จะเป็นผู้แปรรูปโครงสร้าง จัดหาวัสดุ จัดทำการประกอบและติดตั้งโครงสร้างเหล็กภายในอาคารและภายนอกอาคารสำหรับรองรับท่อ (Pipe Bridge and Pipe Rack) และ โครงสร้างเหล็กเพื่อเป็นฐานรองรับเครื่องจักรขนาดใหญ่ (Equipments and Machineries) ใน

อุตสาหกรรมต่าง ๆ อาทิ เช่น โรงกลั่นน้ำมัน โรงงานปิโตรเคมี โรงงานผลิตไฟฟ้า ตามแบบที่ลูกค้ากำหนด ก่อนนำไปติดตั้งโรงงาน

- 2.2 งานติดตั้งอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร และระบบไฟฟ้า (Mechanical) บริษัทฯ จะเป็นผู้จัดหาวัสดุ จัดทำการประกอบ และติดตั้งอุปกรณ์ เครื่องจักร ตามแบบที่ลูกค้ากำหนด
- 2.3 งานประกอบและติดตั้งระบบท่อ (Piping) ได้แก่ การประกอบ ติดตั้ง และเชื่อมท่อที่ใช้ในการลำเลียงของเหลวและก๊าซ เช่น น้ำมัน และสารทำละลายต่างๆ เป็นต้น ตามแบบที่กำหนดให้กับโรงงานอุตสาหกรรม อาทิเช่น โรงงานปิโตรเคมี โรงกลั่นน้ำมัน และโรงงานผลิตไฟฟ้า โดยส่วนใหญ่ลูกค้าจะเป็นผู้จัดเตรียมท่อตามความต้องการใช้ โดยจะสั่งจากต่างประเทศหรือผู้นำเข้า เนื่องจากท่อที่ใช้ส่วนใหญ่ยังไม่สามารถผลิตได้ภายในประเทศ และเป็นท่อโลหะที่มีคุณสมบัติพิเศษ คือเป็นท่อไร้ตะเข็บที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางขนาดใหญ่ และความหนาแน่นกว่าท่อที่ใช้ในอุตสาหกรรมอื่น ๆ โดยทั่วไป ตั้งแต่ท่อเหล็กกล้า (Carbon Steel) ท่อเหล็กไร้สนิม (Stainless Steel) ไปจนถึงท่อโลหะผสม (Alloy) ที่ใช้โลหะผสมหลากหลายตั้งแต่ เหล็กกล้า นิกเกิล สแตนเลส ไทเทเนียม ขึ้นอยู่กับความต้องการใช้งาน จากคุณสมบัติของท่อที่ได้กล่าวมาข้างต้น การประกอบและติดตั้งท่อ จึงต้องใช้เทคนิคและความชำนาญพิเศษ เช่น หลังจากการเชื่อมประกอบเสร็จจะต้องทำการตรวจสอบโดยการเอ็กซ์เรย์ หรือใช้การอบความร้อนเพื่อคลายความตึงเครียดของท่อวัสดุ เพื่อให้ได้ชิ้นงานที่ได้มาตรฐาน เนื่องจากท่อดังกล่าวถูกนำไปใช้ในอุตสาหกรรมหนัก ดังนั้นจะต้องคำนึงถึงระดับแรงดัน ความร้อน ความเป็นกรดเป็นด่าง การทนต่อการกัดกร่อน หากมีชิ้นงานที่ไม่ได้มาตรฐานอาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อกระบวนการผลิตโดยรวมได้
- 2.4 งานติดตั้งอุปกรณ์ เครื่องมือ และระบบวงจรควบคุมไฟฟ้า (Electrical & Instrument Service) บริษัทฯ จะเป็นผู้จัดหาวัสดุ จัดทำการประกอบ และติดตั้งอุปกรณ์ เครื่องมือ และระบบวงจรควบคุมไฟฟ้า ตามแบบที่ลูกค้ากำหนด รวมถึงการทดสอบการทำงานทั้งระบบก่อนการใช้งานจริง

ตัวอย่างผลงานการให้บริการงานรับเหมาก่อสร้างติดตั้งโครงสร้างและระบบ



ชื่องาน: PTT Midline Compressor Station



ชื่องาน: PTT LNG Receiving Terminal Expansion



ชื่องาน: PTT LPG Terminal Khao Bo Ya E&I



ชื่องาน: PTT LNG In-Plant Power Generation

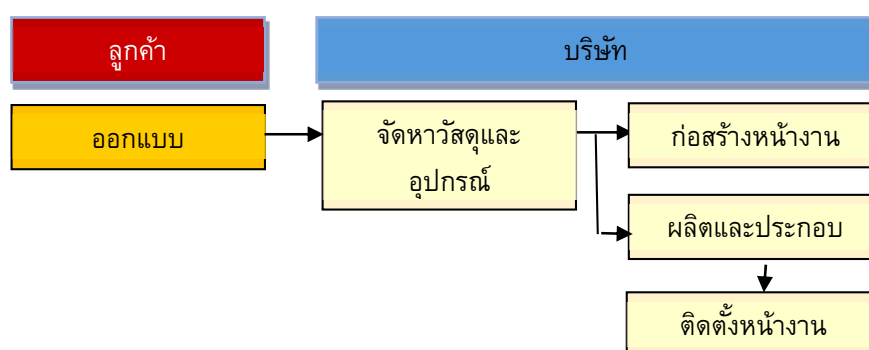


ชื่องาน: PTT Wangnoi Compressor Station



ชื่องาน: PTTGC Olefins Reconfiguration

3.บริการงานด้านวิศวกรรมโยธาและอาคาร (Civil & Building Service) บริษัทฯ ให้บริการงานวิศวกรรมโยธา เช่น งานเสาเข็ม งานฐานราก งานโครงสร้างอาคาร งานสี



ตัวอย่างผลงานการให้บริการงานด้านวิศวกรรมโยธา



ชื่องาน: TOP 202MW Small Power Producer Building



ชื่องาน: PTT LNG Nongfab Civil



ชื่องาน: PTT LNG In-Plant Power Generation



ชื่องาน: PTTGC Wangnoi Compressor Station

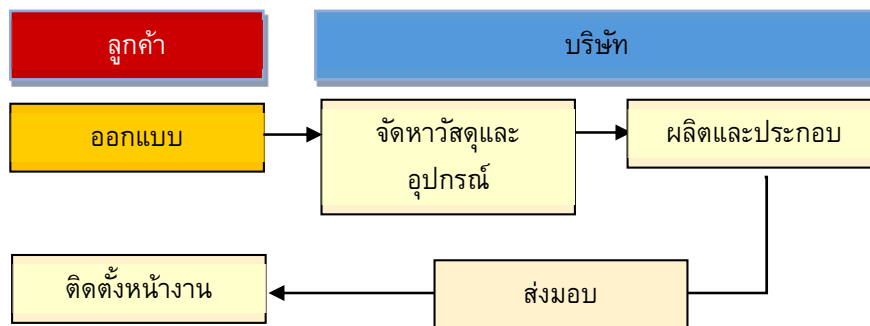


ชื่องาน: BCP CCR



ชื่องาน: PTTGC Propylene Oxide

4. บริการผลิต ประกอบ และบริการอื่น (Fabrication and Other Service) บริษัทฯ ให้บริการผลิตและประกอบ โครงสร้างเหล็ก ระบบท่อ อุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อน ถังบรรจุภัณฑ์ งานแปรรูปภาชนะบรรจุ และภาชนะบรรจุความดัน รวมถึงบริการจัดหาวัตถุดิบ และจัดหาแรงงาน



โดยการให้บริการของบริษัทฯ แบ่งออกเป็น

- 4.1 งานแปรรูปผลิตภัณฑ์เหล็ก (Shop Fabrication) บริษัทฯ ให้บริการแปรรูปผลิตภัณฑ์เหล็กให้เป็นชิ้นส่วนโครงสร้างเหล็กประเภทต่างๆ โดยนำเหล็กรูปพรรณ ท่อเหล็ก และเหล็กแผ่น ซึ่งเป็นวัตถุดิบหลักในการผลิตมาตัด ดัด เชื่อม และประกอบ ตามแบบที่ลูกค้ากำหนด โดยบริษัทฯ สามารถให้บริการรับจ้างผลิตตามแบบลูกค้าได้หลากหลายลักษณะ ดังนี้
 - i.งานโครงสร้างเหล็ก (Steel Structure) บริษัทฯ จะเป็นผู้แปรรูปโครงสร้าง จัดหาวัสดุ จัดทำการประกอบ และส่งมอบให้ลูกค้า
 - ii.งานประกอบระบบท่อ (Piping) ได้แก่ การตัด ดัด หรือเชื่อมให้ได้ขนาดตามแบบ และประกอบท่อให้พร้อมติดตั้งตามแบบที่ของลูกค้าต้องการ ทั้งนี้หลังจากการเชื่อมประกอบเสร็จ จะต้องทำการตรวจสอบโดยการเอ็กซ์เรย์โดย third party หรือมีการอบความร้อนเพื่อคลายความตึงเครียดของท่อวัสดุ เพื่อให้ได้ชิ้นงานที่ได้มาตรฐานก่อนส่งมอบให้ลูกค้า
- 4.2 งานแปรรูป ประกอบถังบรรจุ (Tanks Fabrication) บริษัทฯ รับจ้างผลิตถังบรรจุของเหลว หรือก๊าซที่ใช้ในโรงงานอุตสาหกรรม อาทิเช่น ถังโลหะ ถังลูกโลกทรงกลม (Sphere Tank) เป็นต้น โดยให้นำเหล็ก รูปพรรณ ท่อเหล็ก และเหล็กแผ่น มาตัด ดัด ม้วน แล้วเชื่อมประกอบแผ่นโลหะเป็นถังบรรจุตามแบบที่ลูกค้ากำหนด ซึ่งส่วนใหญ่จะมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่เกิน 30 เมตร
- 4.3 งานแปรรูปภาชนะความดัน (Pressure Vessel Fabrication) โดยให้นำเหล็กมาตัดและประกอบตามแบบที่ลูกค้ากำหนด ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นภาชนะแรงดันและชิ้นส่วนทนแรงดันที่ใช้ในอุตสาหกรรมปิโตรเคมี และก๊าซซึ่งต้องไม่มีการรั่วไหลหรือก่อให้เกิดอันตราย การผลิตจึงมีความซับซ้อน ต้องอาศัยความรู้ความชำนาญด้านวิศวกรรมเพื่อให้ได้มาซึ่งผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพตามที่มาตรฐานความปลอดภัยกำหนด เช่น งานโครงสร้างเตาเผาอุตสาหกรรมและโครงสร้างอุปกรณ์กำเนิดความร้อน (Furnace & Heater) บริษัทฯ ให้บริการแปรรูปผลิตภัณฑ์เหล็กเป็นชิ้นส่วนโครงสร้างเตาเผา ซึ่งจะถูกนำไปใช้เป็นอุปกรณ์กำเนิดความร้อนในอุตสาหกรรมต่างๆ อาทิ เช่น โรงกลั่นน้ำมัน โรงงานปิโตรเคมี โรงงานผลิตไฟฟ้า เป็นต้น

ตัวอย่างผลงานการให้บริการแปรรูป



งานแปรรูปโครงสร้างเหล็ก



งานโครงสร้างเตาเผาอุตสาหกรรมและโครงสร้าง
อุปกรณ์กำเนิดความร้อน



งานดัดขึ้นรูปเหล็กแผ่น



งานเจาะและตัดเหล็กรูปพรรณ



งานแปรรูปท่อลำเลียงความร้อน



งานประกอบท่อถ่ายเทความร้อน

ทั้งนี้ ปัจจัยสำคัญในงานแปรรูปผลิตภัณฑ์เหล็กนั้น คือ ความสามารถของวิศวกรผู้คุมงานและช่างฝีมือในงานประเภทโครงสร้างเหล็ก ได้แก่ การตัด (Cutting) การดัด (Bending) การเจาะ (Drilling) และการเชื่อม (Welding) เพื่อให้พร้อมสำหรับการก่อสร้างให้ได้ตามแบบที่กำหนด โดยบริษัทฯ มีทีมงานวิศวกรที่มีความชำนาญและความเข้าใจในผลิตภัณฑ์ต่างๆ สำหรับให้คำแนะนำแก่ลูกค้า ตลอดจนมีทีมช่างฝีมือที่ได้รับประกาศนียบัตรช่างเชื่อมตามที่มาตรฐานของผลิตภัณฑ์แต่ละประเภทกำหนด ทำให้บริการของบริษัทฯ มีมาตรฐานสูง โดยได้รับการตรวจสอบคุณภาพในทุกขั้นตอนของกระบวนการผลิตและการติดตั้ง นอกจากนี้บริษัทฯ ได้รับประกาศนียบัตรรับรองมาตรฐานต่างๆ จากสถาบันที่มีชื่อเสียงซึ่งจะมีเจ้าหน้าที่จากแต่ละสถาบันเข้ามาตรวจสอบทุกๆ 3 ปี

มาตรฐานและประกาศนียบัตร

บริษัทฯ ได้รับประกาศนียบัตรจากสถาบันที่มีชื่อเสียงเป็นมาตรฐานสากล มีรายละเอียดดังนี้

เครื่องหมาย มาตรฐาน	คำอธิบายเกี่ยวกับมาตรฐาน	สถาบันที่ให้การรับรอง มาตรฐาน	ประเทศ
S	มาตรฐานด้านการผลิต ประกอบและติดตั้งหม้อไอน้ำ Fired Pressure Vessels	The American Society of Mechanical Engineers (ASME)	สหรัฐอเมริกา
U	มาตรฐานด้านการผลิตและติดตั้งภาชนะความดัน ประเภท Unfired Pressure Vessel		
U2	มาตรฐานด้านการผลิตและติดตั้งภาชนะความดัน ประเภท Unfired Pressure Vessel ระดับ 2 ซึ่งมี ระดับสูงกว่า U		
R	มาตรฐานในการซ่อมแซมและปรับปรุงหม้อไอน้ำและ ภาชนะความดัน	The National Board of Boiler and Pressure Vessel Inspectors (NBIC)	สหรัฐอเมริกา

บริษัทฯ ให้ความสำคัญในเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน โดยอบรมบุคลากรในเรื่องความปลอดภัยก่อนเริ่มปฏิบัติงาน และจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายสำหรับพนักงานอย่างเพียงพอ รวมไปถึงจัดให้มีเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยในทุกโครงการของบริษัทฯ จึงทำให้ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001:2015 ในด้านระบบการจัดการ ซึ่งเป็นระดับสากล ทั้งบริษัทฯ ยังได้รับการยอมรับจากลูกค้าว่ามีความปลอดภัยค่อนข้างสูงจากการดำเนินงานในโครงการต่างๆ ที่ผ่านมา โดยบริษัทฯ ได้รับใบประกาศนียบัตรจากลูกค้าและส่วนราชการในโครงการต่างๆ ที่ผ่านมา ดังนี้

ประกาศนียบัตรด้านความปลอดภัย

โครงการ	ประกาศนียบัตรที่ได้รับ
PTTGC Aromatics Debottlenecking	การทำงาน 2 ล้านชั่วโมงโดยไม่มีอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดการทำงาน
TOP SPP Project	การทำงาน 6 ล้านชั่วโมงโดยไม่มีอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดการทำงาน
PTTLNG Nongfab terminal Project	การทำงาน 1 ล้านชั่วโมงโดยไม่มีอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดการทำงาน
PTTGC PO Project	การทำงาน 1 ล้านชั่วโมงโดยไม่มีอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดการทำงาน
	การทำงาน 10 ล้านชั่วโมงโดยไม่มีอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดการทำงาน
PTTGC ORP Project	การทำงาน 10 ล้านชั่วโมงโดยไม่มีอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดการทำงาน

ตารางแสดงสถิติด้านการดำเนินงานในเรื่องความปลอดภัย ตั้งแต่ปี 2560 – ปี 2562

ปี	สถิติ			IFR	LTIR	ชั่วโมงการทำงาน
	MTC	LTI	FC			
2560	1	0	0	0.08	0	2,592,783
2561	2	0	0	0.09	0	4,353,957
2562	3	0	0	0.09	0	6,986,502

หมายเหตุ:

MTC – Medical Treatment Case / กรณีมีการรักษาโดยแพทย์ที่มากกว่าการให้ยา เช่น เย็บแผล เข้าเฝือกจากกระดูกหัก

LTI – Lost Time Incident Case / กรณีต้องมีการหยุดงานเนื่องจากการรักษาพยาบาลต่อเนื่องมากกว่า 1 วัน

FC – Fatalities Case / กรณีเสียชีวิต

IFR – Incident Frequency Rate / ความถี่ในการเกิดอุบัติเหตุ

LTIR – Lost Time Incident Frequency Rate / ความถี่ในการเกิดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน

ด้านความสำคัญของคุณภาพเป็นอีกหนึ่งเรื่องที่บริษัทมุ่งเน้นให้ความสำคัญเป็นอย่างมาก โดยตลอดช่วงระยะเวลาการออกแบบ การจัดซื้อจัดหา และก่อสร้าง บริษัทฯ มีฝ่าย QA (Quality Assurance) ซึ่งประกอบไปด้วยบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านของบริษัทคอยเป็นผู้ควบคุมเรื่องคุณภาพของงาน โดยจะตรวจสอบและติดตามผลงานในทุกๆ ขั้นตอน ตั้งแต่การคัดเลือกทีมวิศวกรและช่างเชื่อมที่มีคุณสมบัติตรงกับมาตรฐานของงานแต่ละโครงการที่ลูกค้ากำหนด รวมถึงทดสอบฝีมือช่างเชื่อมเพื่อให้ได้ช่างเชื่อมที่มีคุณสมบัติตรงตามข้อกำหนดของลูกค้าแต่ละราย จากนั้นจึงออกไปประกาศนียบัตร (WQT Certificate & Card Test) ให้ ถึงจะพร้อมอนุญาตให้เชื่อมงานได้ ตลอดจนการตรวจสอบชิ้นงานแต่ละชิ้นอย่างเข้มงวดเพื่อให้มั่นใจว่างานในทุกรายละเอียดมีคุณภาพและปลอดภัย ตรงตามมาตรฐานและความต้องการของลูกค้าก่อนนำไปประกอบและติดตั้งจริง โดยบริษัทฯ จะประเมินคุณภาพของผลงานก่อสร้างรวมถึงทีมวิศวกรและบุคลากรที่เกี่ยวข้องทุกครั้งเพื่อนำไปปรับปรุงและพัฒนากระบวนการทำงานและคุณภาพของชิ้นงานในครั้งต่อไป

นอกจากนี้ บริษัทฯ ให้ความสำคัญด้านสังคมและสิ่งแวดล้อมในการทำงาน โดยเฉพาะปัญหาอาสพตติต จึงมุ่งมั่นในการควบคุมโรงงานและสถานประกอบการให้เป็นเขตปลอดยาเสพติดเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตของใช้แรงงานและพนักงานในโรงงานและสถานประกอบการ โดยปฏิบัติตามมาตรการของกองสวัสดิการแรงงาน กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานตามโครงการ “โรงงานสีขาว”

ในปี 2562 ที่ผ่านมามีบริษัทฯ ได้รับรอบเกียรติบัตร ระดับ 1 สำหรับโครงการดังต่อไปนี้

โครงการ	เกียรติบัตรที่ได้รับ
PTT WCS Project	โรงงานสีขาว ระดับที่ 1
PTTGC PO Project	โรงงานสีขาว ระดับที่ 1
PTTGC OPR Project	โรงงานสีขาว ระดับที่ 1

ทั้งนี้ หลักเกณฑ์สำหรับการตรวจประเมินโครงการโรงงานสีขาวของกองสวัสดิการแรงงาน กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานมีการประเมินเกณฑ์การพิจารณา 8 ข้อ โดยสามารถจำแนกออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

หลักเกณฑ์โรงงานสีขาว ¹	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
1. มีนโยบาย	/		/
2. มีป้ายหรือประกาศมาตรการป้องกันและปราบปราม	/	/	/
3. แต่งตั้งคณะทำงานหรือบุคคลรับผิดชอบ	/		
4. ให้ความรู้พนักงาน	/		
5. กิจกรรมรณรงค์	/	/	
6. มีการตรวจสอบ	/		
7. พนักงานไม่มีพฤติกรรมเกี่ยวข้องกับยาเสพติด	/	/	/
8. มีการบวนการตรวจสอบ	/	/	

ที่มา: ¹คู่มือการดำเนินงานป้องกันและแก้ไขปัญหา ยาเสพติดในสถานประกอบการโครงการโรงงานสีขาว กองสวัสดิการแรงงาน กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ระบบการทำงาน การควบคุม และการบริหารโครงการ

สำหรับงานโครงการต่าง ๆ ของบริษัทฯ มีขั้นตอนในการบริหารจัดการเริ่มตั้งแต่ขั้นตอนการประมาณงาน จนกระทั่งโครงการเสร็จสิ้นและส่งมอบให้กับลูกค้า โดยใช้มาตรการที่เรียกว่า “Risk Management Gate” ซึ่งแบ่งออกเป็น 6 ขั้นตอน ดังรูปภาพด้านล่าง



การควบคุมงาน บริษัทฯ มีการลงทุนโดยการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ เริ่มตั้งแต่ระบบวัตถุดิบ การควบคุมคุณภาพ กระบวนการตรวจสอบ จนไปถึงการติดตามขั้นความสำเร็จของชิ้นงานในทุกขั้นตอนการผลิตผ่านระบบบาร์โค้ด Bar code และระบบ GPS โดยเริ่มจากวัตถุดิบที่สั่งซื้อเข้ามา บริษัทฯ ใช้ระบบการควบคุม การจัดการและตรวจสอบวัตถุดิบ เครื่องมือ และอุปกรณ์ ที่เรียกว่า “ระบบ TCMS (Tools, Assets & Consumable Management

System)” หลังจากนั้นเมื่อวัตถุดิบถูกส่งเข้าสู่กระบวนการผลิตทั้งในส่วนของการก่อสร้าง (Structure) และงานท่อ (Piping) บริษัทฯ จะมีใช้ระบบในการติดตามความคืบหน้าในการทำงานของชิ้นงาน รวมไปถึงการขนย้ายชิ้นงานไปในแต่ละขั้นตอนการผลิต จนกระทั่งชิ้นงานนั้น ๆ ได้ถูกส่งไปติดตั้งให้กับลูกค้าที่ปลายทางเรียบร้อยแล้วด้วยโปรแกรม Structure Production Control System (SPCM) และ ระบบ Spool Tracking Management System (STMS) ทั้งนี้ สำหรับขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพของงานเชื่อมของชิ้นงานในแต่ละจุดเชื่อม บริษัทฯ ใช้ระบบ CWCS (Welding Control System) มาช่วยในการติดตามและการตรวจสอบให้ทำงานตามคุณภาพที่ลูกค้ากำหนด ซึ่งระบบการทำงานดังกล่าวทั้ง 4 ระบบนี้มีส่วนช่วยให้การทำงานของบริษัทฯ ในแต่ละโครงการเป็นไปอย่างถูกต้อง รวดเร็ว แม่นยำและลดความล่าช้าของงานได้เป็นอย่างดี

2.3 สิทธิประโยชน์ที่ได้รับ

– ไม่มี –

2.4 การตลาดและภาวะการแข่งขัน

2.4.1 นโยบายและลักษณะการตลาด

บริษัทฯ มีนโยบายในการดำเนินงาน โดยมุ่งเน้นการขยายตลาดไปยังกลุ่มอุตสาหกรรมน้ำมัน ก๊าซ และปิโตรเคมี ซึ่งมีการขยายตัวตามภาวะเศรษฐกิจ บริษัทฯ กำหนดนโยบายการลงทุนเพื่อพัฒนาความสามารถในการผลิต และพัฒนาบุคลากรโดยเฉพาะช่างฝีมือที่ต้องมีความสามารถและความชำนาญสูง เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพการแข่งขันในปัจจุบัน ตลอดจนรักษามาตรฐานในการให้บริการเพื่อรักษาความสัมพันธ์ที่ดีกับลูกค้าในระยะยาว พร้อมทั้งพัฒนาความสามารถในการผลิตอย่างต่อเนื่องเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขัน และคุณภาพการทำงานในหลากหลายมิติ สามารถส่งมอบสินค้าหรือบริการที่ได้มีคุณภาพได้ตรงต่อเวลา บริษัทฯ ได้กำหนดกลยุทธ์และนโยบายในการดำเนินธุรกิจหลักของบริษัทฯ ดังนี้

1) ด้านคุณภาพของผลิตภัณฑ์และการบริการที่ได้มาตรฐาน

บริษัทฯ มุ่งเน้นคุณภาพของผลิตภัณฑ์และการให้บริการ โดยมีจรรยาบรรณที่ดีและซื่อสัตย์ต่อวิชาชีพ โดยจะเลือกใช้วัสดุที่มีมาตรฐานเป็นไปตามข้อกำหนด และให้ความสำคัญต่อการควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์และบริการเป็นอย่างมาก โดยกำหนดให้มีระบบการดูแลตรวจสอบการควบคุมคุณภาพงานในทุกขั้นตอนของกระบวนการผลิตและการติดตั้ง เพื่อให้มั่นใจว่างานในทุกรายละเอียดได้มาตรฐาน มีประสิทธิภาพ ตรงตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ เกิดความปลอดภัยต่อผู้ใช้งานและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย เนื่องจากผลิตภัณฑ์และการให้บริการรับเหมาก่อสร้างส่วนใหญ่ของบริษัทฯ อยู่ในอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ ดังนั้นคุณภาพของผลิตภัณฑ์และการบริการที่ได้มาตรฐานจึงมีความจำเป็นและสำคัญอย่างมาก โดยระบบควบคุมคุณภาพของบริษัทฯ ครอบคลุมตั้งแต่การสอบทานแบบที่ได้รับให้ตรงตามความต้องการของลูกค้า และจะมีการตรวจสอบวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างว่ามีคุณสมบัติเป็นไปตามแบบที่กำหนดไว้หรือไม่ โดยจะมีผู้ควบคุมงานทำหน้าที่ควบคุมดูแลตรวจสอบคุณภาพวัสดุที่ใช้ร่วมกับผู้ออกแบบ รวมถึงการตรวจสอบคุณภาพการผลิต ติดตั้งและการทดสอบระบบทุกขั้นตอน เพื่อให้แน่ใจว่าการดำเนินการเป็นไปตามมาตรฐานและแผนงานที่กำหนด ทำให้มั่นใจได้ว่าคุณภาพงานเป็นไปตามที่ได้ตกลงได้กับลูกค้า

ทั้งนี้ บริษัทฯ ยังได้รับรองมาตรฐานด้านคุณภาพจาก ASME ซึ่งเป็นสถาบันที่มีชื่อเสียงในระดับสากล นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังได้มีการตรวจสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์และการบริการ โดยใช้วิธีทำการทดสอบโดยไม่ทำลาย

(Non-Destructive Testing) และการตรวจสอบและรับรองคุณภาพ (Inspection and Certification) ตามมาตรฐานสากล และข้อกำหนดที่ลูกค้าต้องการ รวมทั้งข้อกำหนดตามกฎหมาย

นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังได้ดำเนินการปรับกระบวนการทำงานอย่างต่อเนื่องเพื่อให้บรรลุผลสำเร็จเพิ่มมากขึ้น โดยบริษัทฯ มีการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาปรับใช้ในกระบวนการทำงาน อาทิเช่น ระบบคอมพิวเตอร์ที่ทันสมัยที่บริษัทฯ นำมาใช้ในกระบวนการผลิตบางขั้นตอน เช่น การวัดขนาด การตัด การเจาะรู เป็นต้น ซึ่งทำให้ช่วยลดระยะเวลาในการทำงานและมีความผิดพลาดน้อยลง ประกอบกับบริษัทฯ มีการบำรุงรักษาเครื่องจักรให้มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอ รวมไปถึงการเพิ่มการพัฒนาศักยภาพบุคลากร โดยเน้นการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่องและปลูกฝังการทำงานเป็นทีมอย่างมีประสิทธิภาพ

2) ด้านความหลากหลายของผลิตภัณฑ์และบริการ

ที่ผ่านมาบริษัทฯ สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าอย่างครบวงจร และได้สร้างความพึงพอใจและความสะดวกสบายให้แก่ลูกค้าได้เป็นอย่างดี ปัจจุบันบริษัทฯ สามารถให้บริการรับเหมาก่อสร้างได้หลากหลายประเภทตามที่กล่าวในหัวข้อ “2.2 ลักษณะสินค้าและบริการ” โดยที่ผ่านมผลงานของบริษัทฯ เป็นที่ยอมรับทั้งจากลูกค้าซึ่งเป็นเจ้าของโครงการและผู้รับเหมาหลัก โดยเฉพาะลูกค้าและผู้รับเหมาหลักซึ่งเป็นบริษัทชั้นนำขนาดใหญ่ ได้ให้ความไว้วางใจและกลับมาใช้บริการของบริษัทฯ อย่างต่อเนื่อง

ในระหว่างปี 2562 บริษัทฯ ซื้อที่ดิน อาคารและโรงงาน อ.ปลวกแดง จ.ระยอง พื้นที่รวม 79 ไร่ 47 ตารางวา ซึ่งมีระยะทางห่างจากพื้นที่ตั้งของสำนักงานปัจจุบันเพียงประมาณสามสิบกิโลเมตร เพื่รองรับกำลังการผลิตของงานแปรรูปผลิตภัณฑ์เหล็กที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องซึ่งจะไปตามอัตราการเติบโตของรายได้ อีกทั้งยังเป็นการเพิ่มโอกาสทางธุรกิจในการขยายฐานลูกค้ารายใหม่ ๆ ในพื้นที่อุตสาหกรรมบริเวณใกล้เคียงอ.ปลวกแดง จ.ระยอง ได้อีกทางหนึ่ง

3) ด้านระยะเวลาการส่งมอบชิ้นงานและบริการที่ตรงตามเป้าหมาย

บริษัทฯ ให้ความสำคัญต่อการส่งมอบชิ้นงานและบริการให้ได้ตามเวลาที่กำหนด เนื่องจากเป็นปัจจัยสำคัญที่ลูกค้าใช้พิจารณาและตัดสินใจในการเลือกผู้รับเหมาก่อสร้างและผู้รับจ้างผลิต ทั้งนี้ เพื่อให้แน่ใจว่าบริษัทฯ จะสามารถส่งมอบชิ้นงานได้ตรงเวลา บริษัทฯ จึงมีการตรวจสอบระยะเวลาการส่งซื้อวัตถุดิบ ประมาณระยะเวลาที่ใช้ในแต่ละขั้นตอนก่อนที่บริษัทฯ จะรับงานจากลูกค้า เพื่อให้มั่นใจว่าบริษัทฯ สามารถทำงานและส่งมอบชิ้นงานให้กับลูกค้าได้ทันตามระยะเวลาที่กำหนด โดยทั่วไปแล้ว บริษัทฯ ใช้ระยะเวลาตั้งแต่ทำสัญญากับลูกค้าจนสามารถส่งมอบงานให้กับลูกค้าประมาณ 4-24 เดือน ขึ้นอยู่กับขนาดและความซับซ้อนของงานในแต่ละโครงการ นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังมีฝ่ายควบคุมการผลิตเพื่อให้การดำเนินการแต่ละขั้นตอนเป็นไปตามมาตรฐานและแผนงานที่กำหนด ประกอบกับการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาปรับใช้ในกระบวนการทำงาน เพิ่มการพัฒนาศักยภาพบุคลากร โดยเน้นการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่องและปลูกฝังการทำงานเป็นทีมอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสามารถช่วยลดระยะเวลาในการทำงานและลดข้อผิดพลาดที่อาจจะเกิดขึ้น เพื่อให้สามารถส่งมอบชิ้นงานที่ได้ทั้งคุณภาพและได้ตามเวลาที่ลูกค้าต้องการ

4) ด้านประสิทธิภาพในการบริหารจัดการ

บริษัทฯ มีระบบการบริหารจัดการและระบบควบคุมต้นทุนที่ดี โดยมีการนำระบบโปรแกรมที่ทันสมัยช่วยควบคุมงานโครงการทั้งระบบ โดยเฉพาะในส่วนของงานก่อสร้างของบริษัทฯ เพื่อใช้ในการบริหารจัดการที่เพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารงานและลดการทำงานซ้ำซ้อน โดยระบบดังกล่าวจะสามารถตรวจสอบ ควบคุมปริมาณการสั่งซื้อวัสดุและควบคุมต้นทุนของโครงการ ทำให้ผู้บริหารและผู้จัดการโครงการสามารถตรวจสอบข้อมูลต้นทุนการก่อสร้างได้ทันต่อเวลา นอกจากนี้ ยังช่วยให้วิศวกรโครงการสามารถควบคุมการเบิกและใช้วัสดุในแต่ละโครงการให้เป็นไปตามแผนงานที่กำหนด ประกอบกับการใช้เทคโนโลยีที่เป็นระบบบาร์โค้ดและระบบ GPS สามารถทำให้บริษัทฯ

ตรวจสอบความคืบหน้าของงาน ประหยัดค่าใช้จ่ายและเวลาในการทำงาน และได้ชิ้นงานที่มีคุณภาพตามแบบที่ลูกค้าต้องการ และสามารถส่งมอบงานได้ตรงตามเวลาที่ลูกค้ากำหนด

5) ด้านการพัฒนาบุคลากร

บริษัทฯ ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางถึงคุณภาพงานและการส่งมอบงานที่ตรงต่อเวลาที่กำหนด ซึ่งเป็นผลมาจากการบริหารงานของผู้บริหารและทีมวิศวกรโครงการที่มีความรู้และมีประสบการณ์ ในแวดวงธุรกิจรับเหมาก่อสร้างในกลุ่มอุตสาหกรรมปิโตรเลียมและปิโตรเคมี ทำให้บริษัทฯ ได้รับความไว้วางใจจากลูกค้าและได้รับงานใหม่อย่างต่อเนื่อง ดังนั้น บริษัทฯ จึงให้ความสำคัญต่อการพัฒนาบุคลากร โดยมีนโยบายมุ่งเน้นเสริมสร้างศักยภาพของบุคลากรในทุกระดับอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นการพัฒนาและเสริมสร้างทั้งในด้านความรู้ ความสามารถในการปฏิบัติงาน และรักษามูลค่าการที่มีความรู้ความสามารถให้ทำงานกับบริษัทในระยะยาว บริษัทฯ มีการจัดอบรมอย่างสม่ำเสมอในเรื่องความรู้เฉพาะด้านและเทคนิคต่างๆ ซึ่งมีการจัดทำแผนการฝึกอบรมประจำปี โดยคำนึงถึงการจัดการฝึกอบรมให้เหมาะสมกับงานในแต่ละสายงาน รวมไปถึงการพัฒนาในด้านการบริหาร การจัดการ การสร้างทีมงาน การอยู่ร่วมกัน ตลอดจนส่งเสริมให้พนักงานและผู้บริหารได้มีความรู้ในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน

2.4.2 กลุ่มลูกค้าเป้าหมาย และช่องทางการจำหน่าย

บริษัทฯ ให้บริการแก่ลูกค้าในอุตสาหกรรมน้ำมัน ก๊าซ และปิโตรเคมี ได้แก่ ลูกค้ากลุ่มโรงกลั่นน้ำมันดิบ โรงงานปิโตรเคมี โดยเฉพาะลูกค้าในกลุ่มปตท. ซึ่งมีธุรกิจหลากหลาย เช่น ธุรกิจขุดเจาะและผลิตก๊าซธรรมชาติ โรงกลั่นน้ำมัน และผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมี โดยสัดส่วนของกลุ่มลูกค้าในอุตสาหกรรมจะแตกต่างกันไปในแต่ละปีขึ้นอยู่กับเปิดประมูลงานของกลุ่มลูกค้าเป้าหมายและการรับงานของบริษัทฯ โดยสัดส่วนการให้บริการลูกค้าตามแต่ละลักษณะโครงการในปี 2560 – 2562 เป็นดังนี้

ตารางแสดงสัดส่วนงานของบริษัทฯ แยกตามลักษณะโครงการ

หน่วย: ล้านบาท

รายได้ แยกตามลักษณะโครงการ	ปี 2560		ปี 2561		ปี 2562	
	มูลค่า	ร้อยละ	มูลค่า	ร้อยละ	มูลค่า	ร้อยละ
ปิโตรเคมี	20.20	1.98	419.73	30.26	1,842.06	90.54
บริษัท ปตท.และบริษัทย่อย ¹	20.20	1.98	357.95	25.81	1,249.01	61.39
บริษัทอื่นๆ ²	-	-	61.78	4.45	593.05	29.15
ก๊าซ	1,000.51	98.16	807.45	58.21	163.93	8.06
บริษัท ปตท.และบริษัทย่อย ¹	1,000.51	98.16	807.45	58.21	163.93	8.06
บริษัทอื่นๆ ²	-	-	-	-	-	-
โรงไฟฟ้า	(1.76)	(0.17)	159.90	11.53	28.47	1.40
บริษัท ปตท. และบริษัทย่อย ¹	(1.76)	(0.17)	159.90	11.53	28.47	1.40
บริษัทอื่นๆ ²	-	-	-	-	-	-
อื่นๆ	0.34	0.03	-	-	-	-
รวม	1,019.29	100.00	1,387.08	100.00	2,034.46	100.00

หมายเหตุ: ¹บริษัท ปตท.และบริษัทย่อย ได้แก่ PTT, PTTGC, PTTLNG, PTT TANK, Thai Oil, IRPC

² บริษัทอื่นๆ ได้แก่ ที่อยู่อุตสาหกรรม ปิโตรเคมี, ก๊าซ, และโรงไฟฟ้า

2.4.3 การจัดงานและการคัดเลือกโครงการ

สายงานสนับสนุนธุรกิจจะทำหน้าที่ในการคัดเลือกโครงการที่น่าสนใจ โดยการติดตามประกาศโครงการประมูลผ่านช่องทางต่าง ๆ อาทิเช่น เว็บไซต์ ประกาศทางหนังสือพิมพ์ สื่อโทรทัศน์ อีเมลเชิญชวนจากลูกค้า โทรศัพท์เพื่อสอบถาม เป็นต้น การประกวดราคาในบางครั้งจะได้รับการแนะนำจากลูกค้าที่เชื่อถือในผลงาน รวมทั้งได้รับการแนะนำจากลูกค้าของบริษัทฯ และพันธมิตรทางการค้า บริษัทฯ ให้บริการรับเหมาก่อสร้าง ผ่านช่องทางหลัก 2 ช่องทาง ดังนี้

(1) ผู้รับเหมาโครงการหลัก (Main Contractor)

บริษัทฯ ใช้ช่องทางดังกล่าวเป็นช่องทางหลักในการเข้าหาลูกค้าสำหรับงานรับเหมาก่อสร้าง (Construction Work) โดยรับงานในลักษณะของผู้รับเหมาช่วง (Sub-contractor) จากผู้รับเหมาโครงการหลัก ซึ่งเป็นผู้ประกอบการธุรกิจรับเหมาโครงการขนาดใหญ่ โดยผู้รับเหมาโครงการหลักจะดำเนินการเข้าประมูลงาน ในลักษณะสัญญาเดี่ยวจากเจ้าของโครงการ ซึ่งจะครอบคลุมตั้งแต่งานออกแบบ งานจัดหาวัสดุและอุปกรณ์ และงานก่อสร้าง ในโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ แล้วแบ่งส่วนงานให้กับบริษัทฯ หรือผู้รับเหมาโครงการช่วงรายอื่น ๆ ต่อไป โดยปัจจุบัน ลูกค้าส่วนใหญ่ของบริษัทฯ มาจากช่องทางนี้

ผู้รับเหมาโครงการหลักเหล่านี้มักจะมีรายชื่อผู้รับเหมาที่สามารถให้บริการรับเหมาก่อสร้างและสามารถส่งมอบชิ้นงานที่มีคุณภาพได้มาตรฐานตามที่กำหนดในอุตสาหกรรมแต่ละประเภท (Approved Vendor List) ซึ่งบริษัทฯ มักมีชื่ออยู่ในรายชื่อดังกล่าว เนื่องจากบริษัทฯ ได้รับการยอมรับในด้านการผลิตและการบริการที่มีคุณภาพ ได้มาตรฐานที่ยอมรับในระดับสากล ประกอบกับคุณภาพงานของบริษัทฯ ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางทำให้บริษัทฯ ได้รับงานและยังได้รับการแนะนำจากผู้รับเหมาโครงการหลักเหล่านี้ให้เข้าร่วมนำเสนอผลงานอย่างต่อเนื่อง ผู้รับเหมาโครงการหลักเหล่านี้ได้แก่ Samsung Engineering (Thailand) Co., Ltd., China Petroleum Pipeline Bureau, Posco Engineering Co., Ltd เป็นต้น ซึ่งถือเป็นผู้รับเหมาโครงการหลักรายใหญ่ชั้นนำในประเทศไทยและระดับสากลที่มีประวัติและผลงานที่สร้างชื่อเสียงมาอย่างยาวนาน

(2) เจ้าของโครงการ (Project Owner)

บริษัทฯ มีช่องทางในการติดต่อกับเจ้าของโครงการโดยตรงซึ่งเป็นผู้ประกอบการที่มีแผนการขยายการลงทุนขยายสาขา ขยายกำลังผลิต และ/หรือ ปรับปรุงโครงการเดิม โดยลูกค้าส่วนใหญ่จะมีความสัมพันธ์ที่ดีกับบริษัทฯ เป็นลูกค้าเดิมที่เคยใช้บริการในโครงการก่อนหน้านี้ ในการคัดเลือกผู้รับเหมานั้น โดยปกติจะผ่านการประมูลซึ่งเจ้าของโครงการพิจารณาจากผลงานที่ผ่านมาและติดต่อมายังบริษัทฯ เพื่อยื่นซองประมูล ซึ่งในปัจจุบัน บริษัทฯ มุ่งเน้นการรับงานโดยตรงกับเจ้าของโครงการมากขึ้น เพื่อเพิ่มความสามารถในการทำกำไร

ตารางแสดงสัดส่วนการให้บริการตามช่องทางการจัดหาลูกค้าในปี 2560 – 2562

หน่วย: ล้านบาท

รายได้ แยกตามช่องทางการจัดหา	ปี 2560		ปี 2561		ปี 2562	
	มูลค่า	ร้อยละ	มูลค่า	ร้อยละ	มูลค่า	ร้อยละ
ผ่านผู้รับเหมาโครงการหลัก	469.09 ¹	46.02	829.06 ²	59.77	1,785.30 ³	87.75
ผ่านเจ้าของโครงการ	550.20	53.98	558.02	40.23	249.15	12.25
รวม	1,019.29	100.00	1,387.08	100.00	2,034.45	100.00

หมายเหตุ: ¹แบ่งเป็นบริษัท กลุ่มบริษัทในเครือเกาหลี 12.94%

²แบ่งเป็นบริษัท กลุ่มบริษัทในเครือเกาหลี 57.69%

³แบ่งเป็นบริษัท กลุ่มบริษัทในเครือเกาหลี 71.35%

2.4.4 ภาวะอุตสาหกรรมและการแข่งขัน

2.4.4.1 ภาวะอุตสาหกรรม และแนวโน้มตลาด

ภาครัฐได้ออกแผนพัฒนาเศรษฐกิจและการส่งเสริมจากโครงการระเบียงเขตเศรษฐกิจภาคตะวันออก (EEC : Eastern Economic Corridor) ในปี 2560 ซึ่งเป็นแผนยุทธศาสตร์ต่างประเทศภายใต้ไทยแลนด์ 4.0 เป็นแผนการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานและการลงทุนสนับสนุน 10 อุตสาหกรรมเป้าหมาย โดยมีโครงการขยายท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด ระยะที่ 3 ที่จะสามารถเพิ่มขีดความสามารถขนถ่ายสินค้าเหลว เช่น น้ำมัน น้ำมัน ก๊าซ และปิโตรเคมี ภายใต้กรอบการลงทุนร่วมภาครัฐและเอกชนวงเงิน 1.5 ล้านล้านบาท ครอบคลุมพื้นที่นาร่อง 3 จังหวัด ชลบุรี ระยอง และ ฉะเชิงเทรา ทำให้ผู้ประกอบการกลุ่มปิโตรเคมี เริ่มวางแผนขยายการลงทุนและขยายกำลังการผลิตในโครงการก๊าซธรรมชาติเหลว (LNG) ที่จะมีการก่อสร้างต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 5 ปี นับจากการเริ่มดำเนินโครงการในปี 2560 เพื่อรองรับความต้องการใช้ก๊าซธรรมชาติเหลวในประเทศไทยที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในอนาคต

อีกทั้งมีแผนที่จะปฏิรูปประเทศด้านพลังงาน ในปี 2561 – ปี 2565 โดยด้านน้ำมัน ก๊าซ และปิโตรเคมี มีประเด็นปฏิรูป ได้แก่ แผนที่เกิดขึ้นในระยะสั้นช่วงปี 2561 -2562 มุ่งเน้นการปรับปรุงการบริหารจัดการพลังงาน สร้างแผนจัดหาพลังงาน ส่งเสริมพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน และกำหนดทิศทางการพัฒนาและการลงทุนเทคโนโลยีใหม่ของประเทศ เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย ได้แก่

- สร้างโรงไฟฟ้าที่แท้จริงสนับสนุนการลงทุนประเทศ
- การสร้างศูนย์สารสนเทศพลังงานแห่งชาติ
- มีพื้นที่ตั้งโรงไฟฟ้าที่ประชาชนเสนอเองเป็นครั้งแรก
- รัฐบาลปรับแผนการจัดหาพลังงานใหม่ทั้งไฟฟ้า ก๊าซธรรมชาติ และน้ำมัน
- ปรับโครงสร้างบริหารกิจการไฟฟ้าและส่งเสริมกิจการไฟฟ้าเสรีที่ใช้พลังงานทดแทน
- ศึกษาโอกาสพัฒนาเป็น Regional LNG Trading Hub
- เริ่มการสร้างฐานเศรษฐกิจใหม่ของประเทศจากปิโตรเคมี
- มีการกำหนดทิศทางการลงทุนและการพัฒนายานยนต์ไฟฟ้า
- จัดทำกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์และใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ อาทิ การใช้อัตราการใช้ขออนุญาตเกณฑ์มาตรฐานอาคารด้านพลังงาน (Building Energy Code: BEC) การใช้มาตรการบริษัทจัดการพลังงาน (ESCO) สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

แผนระยะปานกลางช่วงปี 2563 -2565 การบริหารจัดการด้านพลังงานมีธรรมชาติ มีการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานตามแผนการจัดหาที่ปรับปรุงใหม่ กระตุ้นการลงทุนด้านพลังงาน และเพิ่มขีดความสามารถของประเทศได้อย่างมีนัยสำคัญ เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย ได้แก่

- มีโรงไฟฟ้า สายส่ง ระบบท่อ ตามแผนลงทุนและจัดหาโครงสร้างพื้นฐาน
- เริ่มสร้างฐานลงทุนใหม่จากปิโตรเคมีระยะที่ 4
- อุตสาหกรรมพลังงานทดแทน ยานยนต์ไฟฟ้า และระบบกักเก็บพลังงาน
- ลดการผูกขาด สร้างการแข่งขันในทุกกิจการพลังงาน ประชาชนเข้าถึงการใช้ พลังงานในราคาที่ เป็นธรรม ได้รับคุณภาพและการบริการที่ดีขึ้น
- บังคับใช้กฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์และใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ
- สร้างงาน สร้างรายได้ สร้างคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

ผลที่ประเทศและประชาชนจะได้รับสร้างโอกาสในการเป็นศูนย์กลางการซื้อขาย LNG ของภูมิภาค และสร้างฐานเศรษฐกิจใหม่ให้กับประเทศ โดยการพัฒนาอุตสาหกรรมปิโตรเคมี ระยะที่ 4 อาทิ ปิโตรเคมีระยะที่ 4 ที่จะมีมูลค่าลงทุนเพิ่มอีกอย่างน้อย 300,000 ล้านบาท ภายใน 2-3 ปี ช่วย ผลักดันให้ไทยมีโอกาสก้าวสู่ประเทศที่พัฒนาแล้วที่มีรายได้ต่อหัวเฉลี่ยมากกว่า 15,000 ซึ่งจะ สร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ตามที่ทางภาครัฐได้วางไว้

ที่มา: คณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก สกพอ./ กระทรวงพลังงาน

2.4.4.2 ภาวะการแข่งขัน

โดยทั่วไปในอุตสาหกรรมงานรับเหมาก่อสร้างแบบครบวงจร (EPC) ในลูกค้ากลุ่มอุตสาหกรรมน้ำมัน ก๊าซ และปิโตรเคมีมีแข่งขันไม่รุนแรง เนื่องจากลูกค้าเลือกผู้รับเหมาที่มีชื่ออยู่ใน vendor list ของลูกค้าอยู่แล้ว ทำให้การเข้ามาของผู้รับเหมารายใหม่เป็นไปได้ยาก ทั้งนี้หากผู้รับเหมารายใหม่มีความต้องการที่จะเข้าอยู่ในรายชื่อ vendor list อาจจะเริ่มจากถูกจ้างงานในฐานะ Sub-contractor เพื่อให้ลูกค้าได้เห็นประสิทธิภาพในการทำงาน สร้างคุณภาพของผลงานที่เชื่อถือได้ การส่งมอบงานตรงเวลาตามกำหนด รวมถึงความสามารถในการควบคุมความปลอดภัยในระหว่างการทำงานระดับมาตรฐานสากล ให้ชื่อเสียงบริษัท เป็นที่ไว้วางใจในวงการก่อสร้างในกลุ่มอุตสาหกรรมน้ำมัน ก๊าซ และปิโตรเคมี โดยปัจจุบัน บริษัท มีรายชื่อ vendor list ในกลุ่มปตท. เช่น PTT LNG, IRPC, PTTGC, THAI OIL, BCP เป็นต้น

สำหรับธุรกิจให้บริการรับเหมาก่อสร้างทั่วไป (Construction Work) ถือว่าการแข่งขันของธุรกิจอยู่ในระดับสูง เนื่องจากเป็นงานที่มีผู้รับเหมาที่มีศักยภาพและมีประสบการณ์ที่หลากหลายอยู่เป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะการแข่งขันในงานรับเหมาก่อสร้างทั่วไปที่มีมูลค่าโครงการไม่มากนัก เนื่องจากงานในลักษณะดังกล่าวใช้เงินลงทุน เทคโนโลยี ความชำนาญและการบริหารจัดการที่น้อยกว่าเมื่อเทียบกับงานขนาดใหญ่ จึงทำให้อุปสรรคในการเข้าสู่ตลาด (Barriers to entry) ค่อนข้างต่ำ ในขณะที่งานก่อสร้างที่มีมูลค่าโครงการขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ จะมีการแข่งขันที่น้อยกว่าเนื่องจากมักต้องอาศัยขนาดเงินลงทุน ประสบการณ์ และความเชี่ยวชาญเฉพาะในการก่อสร้าง ดังนั้น การที่บริษัท จะสามารถแข่งขันผู้รับเหมารายอื่นๆ ได้ จึงจำเป็นที่จะต้องมีความพร้อมทั้งประสบการณ์การทำงาน มีการควบคุมคุณภาพงานที่ได้มาตรฐาน มีอำนาจในการเจรจาต่อรองกับผู้จัดจำหน่ายวัสดุอุปกรณ์ให้ได้ราคาและเงื่อนไขที่ดี รวมถึงต้องมีฐานะการเงินที่เข้มแข็งเพื่อที่จะสามารถเพิ่มโอกาสในการชนะการประมูลงาน ทั้งนี้ ผลงานและประสบการณ์ทำงานของบริษัท ในอดีตที่ผ่านมาได้รับความพึงพอใจและความไว้วางใจจากลูกค้าซึ่งเป็นบริษัทชั้นนำจำนวนมาก ซึ่งนอกจากการรักษามาตรฐานของการบริการแล้ว ปัจจุบันบริษัท มุ่งเน้นการรับงานให้บริการรับเหมาก่อสร้างแบบครบวงจร หรือ EPC เพิ่มมากขึ้น เพื่อเพิ่มโอกาสในการเติบโตทางธุรกิจของบริษัท อย่างมั่นคงในระยะยาว

2.4.5 การจัดหาผลิตภัณฑ์และบริการ

การสรรหาแรงงาน

บริษัท มีนโยบายในการจัดหาแรงงานโดยใช้การว่าจ้างผู้รับเหมาจัดหาแรงงานภายนอก (Outsource) โดยแรงงานที่บริษัท ว่าจ้าง Outsource ส่วนใหญ่เป็นแรงงานฝีมือที่ใช้ในงานก่อสร้างประเภทโยธา และงานก่อสร้างทั่วไป อาทิเช่น งานสี งานแปรรูปโครงสร้างเหล็ก งานฉนวน เป็นต้น ซึ่งการว่าจ้าง Outsource ถือเป็นการบริหารต้นทุนแรงงานที่ช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายมากกว่าการจัดตั้งแผนกขึ้นมาใหม่อย่างเต็มรูปแบบ ซึ่งจะมีค่าใช้จ่ายในรูปแบบของค่าจ้างพนักงาน และสวัสดิการต่างๆ ทั้งนี้ บริษัท มีวิศวกรและทีมงานควบคุมงานที่เป็นพนักงานประจำซึ่งผ่านการอบรมและ

ได้รับใบอนุญาตจากสภาวิศวกรรมการควบคุมการติดตั้ง เป็นผู้ควบคุมในทุกขั้นตอนการดำเนินงาน บริษัทฯ จึงใช้นโยบายการว่าจ้าง Outsource เพื่อลดปัญหาด้านต้นทุนและคุณภาพแรงงานได้

ทั้งนี้ ในการจัดหาแรงงานโดยการว่าจ้าง Outsource แต่ละครั้ง บริษัทฯ จะทำการคัดเลือกจากประสบการณ์ชื่อเสียง และผลงานในอดีตที่ผ่านมา โดยเฉพาะผลงานที่มีลักษณะใกล้เคียงกับโครงการของบริษัทฯ ความเรียบร้อยของงานก่อสร้าง ความตรงต่อเวลาในการส่งมอบงาน รวมทั้งยังพิจารณาถึงความพร้อมในการทำงานและสถานะการเงินของบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง นอกจากนี้บริษัทฯ มีการจัดทำรายชื่อผู้รับเหมา (Supplier List) เพื่อเป็นฐานข้อมูลให้พนักงานผู้รับเหมารายใดรายหนึ่งมากเกินไป

การสั่งซื้อและการควบคุมการเบิกใช้วัสดุและอุปกรณ์

ในแต่ละโครงการ ลูกค้านี้จะเป็นผู้กำหนดลักษณะ ประเภทของวัสดุอุปกรณ์ที่จะนำมาใช้ ดังนั้น บริษัทฯ จึงไม่มีนโยบายในการเก็บวัสดุและอุปกรณ์ไว้เป็นระยะเวลานาน แต่จะใช้วิธีการสั่งซื้อเป็นครั้งๆ ตามความจำเป็นในการใช้งานเพื่อบริหารต้นทุนให้มีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ การเก็บวัสดุคงคลังของบริษัทฯ ส่วนใหญ่จะเป็นเหล็ก ซึ่งเป็นวัสดุหลักในการแปรรูปผลิตภัณฑ์เหล็กต่างๆ อาทิเช่น เหล็กแผ่น (Steel Plate) เหล็กรูปพรรณหรือเหล็กโครงสร้าง (Steel Section) เป็นต้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อลดระยะเวลาในการผลิต และเพื่อความสะดวกรวดเร็วในการติดตั้งแก่ลูกค้า

ในการพิจารณาจัดหาวัตถุดิบสำหรับใช้ในแต่ละโครงการนั้น จะเริ่มต้นตั้งแต่ในขั้นตอนของการเสนอราคาคงาคือ ก่อนที่จะมีการตกลงเซ็นสัญญากับลูกค้า บริษัทฯ จะเจรจาตกลงในเรื่องขอบข่ายของการจัดหาวัตถุดิบ ซึ่งปกติลูกค้าจะเป็นผู้กำหนดขนาด ลักษณะ ประเภทวัตถุดิบ และชั้นคุณภาพ (Grade/ Specification) รวมถึงรายชื่อของผู้จำหน่ายวัตถุดิบที่ผ่านเกณฑ์ตามกระบวนการคัดกรองคุณสมบัติผู้จำหน่ายของลูกค้า (Supplier Approved List) โดยบริษัทฯ จะมีการสอบราคาเบื้องต้นจากผู้จำหน่ายวัตถุดิบ (Supplier) เมื่อเซ็นสัญญากับลูกค้า

การสั่งซื้อวัตถุดิบของบริษัทฯ มีทั้งสั่งซื้อโดยตรงจากผู้ผลิตและสั่งซื้อผ่านตัวแทนจำหน่าย สำหรับการสั่งซื้อจากต่างประเทศจะมีเพียงเหล็กหรือวัตถุดิบบางประเภทที่ลูกค้ากำหนดคุณสมบัติเป็นพิเศษและไม่สามารถหาได้ในประเทศเท่านั้น โดยการสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์ทั้งหมดจะเป็นสั่งซื้อจากส่วนกลาง ผ่านแผนกจัดซื้อของบริษัทฯ โดยเจ้าหน้าที่แผนกจัดซื้อจะดำเนินการจัดซื้อตามขั้นตอนภายใต้งบประมาณที่กำหนด ซึ่งจะตรวจสอบวัตถุดิบกับผู้จำหน่ายวัตถุดิบหลายรายทั้งในด้านปริมาณ ราคา และความสามารถในการจัดส่งวัตถุดิบให้ได้ตรงตามที่กำหนด ทั้งนี้ การรับมอบสินค้าจากผู้จำหน่ายทุกครั้ง ฝ่ายคลังสินค้าและฝ่ายตรวจสอบคุณภาพ (QC) ของบริษัทฯ และตัวแทนของลูกค้าจะร่วมกันตรวจสอบปริมาณและคุณภาพของวัตถุดิบและวัสดุอุปกรณ์ว่าเป็นไปตามมาตรฐานที่ลูกค้ากำหนด ก่อนนำมาใช้ในกระบวนการผลิตขั้นต่อไป นอกจากนี้ฝ่ายบริหารจะประเมินการดำเนินงานและติดตามควบคุมงบประมาณก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอเพื่อควบคุมต้นทุนการสั่งซื้อวัสดุและอุปกรณ์ให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด

บริษัทฯ กำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือก และประเมินผู้จัดจำหน่ายหรือผู้ให้บริการในด้าน คุณภาพ ราคา ความตรงต่อเวลาในการส่งมอบ บริการหลังการขาย ประวัติผู้ขาย เพื่อนำมาประกอบการพิจารณาในการจัดซื้อครั้งต่อไป โดยจะกำหนดให้มีการประเมินผู้ขายหรือผู้ให้บริการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

สำหรับการควบคุมการเบิกใช้วัสดุและอุปกรณ์ของผู้รับเหมา บริษัทฯ กำหนดให้ผู้รับเหมาแจ้งเจ้าหน้าที่คลังสินค้าหน่วยงาน เพื่อระบุชนิดและปริมาณของวัสดุอุปกรณ์ที่ต้องการเบิกใช้ในแต่ละวัน เจ้าหน้าที่คลังสินค้าจะบันทึกการเบิกใช้วัสดุและอุปกรณ์ในใบเบิกของหน่วยงาน ก่อนส่งให้ไฟร์แมนตรวจสอบการเบิกของผู้รับเหมาว่ามีปริมาณ และรายการเบิกถูกต้องหรือไม่ เมื่อไฟร์แมนตรวจสอบแล้วจึงให้ผู้รับเหมาลงนามเป็นผู้รับวัสดุอุปกรณ์เข้าหน่วยงาน รวมทั้งกำหนดให้จะต้องบันทึกความคืบหน้าของงาน ในขณะที่วิศวกรโครงการจะทำหน้าที่จะควบคุมการเบิกจ่ายวัสดุและอุปกรณ์ให้

สอดคล้องกับแผนงานการก่อสร้างของบริษัทฯ ตรวจสอบคุณภาพของงานและปริมาณงานที่เบิกเพื่อเปรียบเทียบการเบิกใช้วัสดุอุปกรณ์กับแผนงานก่อสร้าง อย่างไรก็ตามในกรณีที่ผู้รับเหมาไม่สามารถดำเนินการติดตั้งวัสดุและอุปกรณ์ให้เสร็จสิ้นภายในวันได้ จะต้องทำการแจ้งโพรแมนถึงปัญหาที่เกิดขึ้น เพื่อที่จะได้กันสถานที่สำหรับเก็บวัสดุอุปกรณ์ที่เหลือซึ่งแยกส่วนกับสินค้าคงคลัง โดยความรับผิดชอบต่อความเสียหายและสูญเสียของวัสดุและอุปกรณ์ดังกล่าวยังคงถือเป็นความรับผิดชอบของผู้รับเหมา ทั้งนี้ การควบคุมการเบิกวัสดุอุปกรณ์ของผู้รับเหมาที่เข้มงวดดังกล่าว ถือเป็นกลไกสำคัญที่จะช่วยลดปัญหาการจ่ายค่าแรงเกิน การจ่ายเงินล่าช้า การลดของเสียลงได้ รวมทั้งในกรณีที่เกิดการสูญหายจากผู้รับเหมา ผู้จัดการโครงการจะทำการแจ้งฝ่ายบัญชีและการเงินเพื่อให้ทำการหักเงินงวดที่จ่ายแก่ผู้รับเหมาทันที

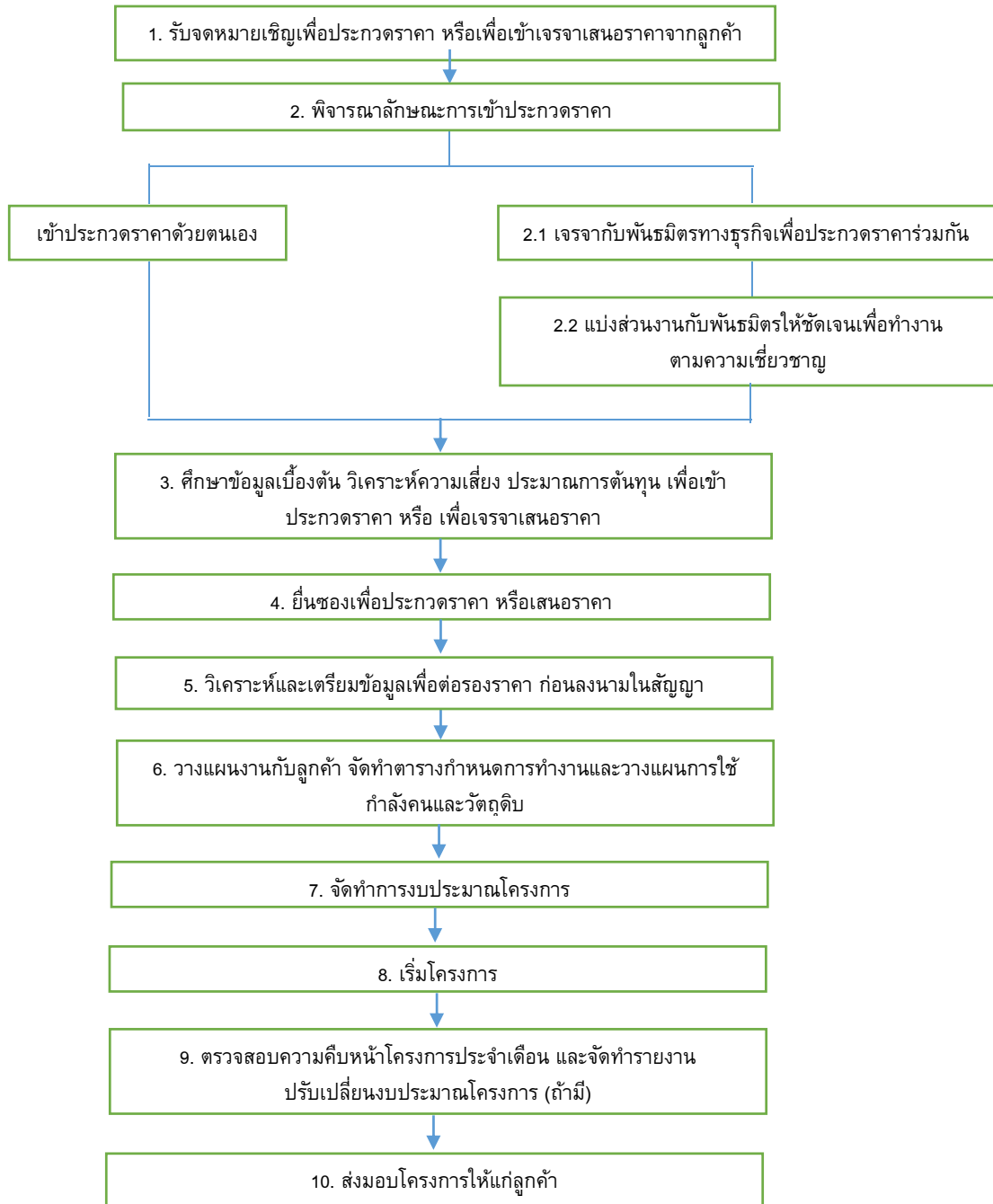
การติดต่อจัดหางานประมูล

สินค้าและบริการของบริษัทฯ ส่วนใหญ่เป็นงานโครงการที่มีลักษณะแตกต่างกันไป โดยบริษัทฯ จะต้องนำเสนองานโดยตรงให้กับลูกค้าเพื่อรับการพิจารณาเป็นราย ๆ ไป สำหรับการเข้าร่วมประมูลจะมีลักษณะเป็นแบบเปิด คือ หน่วยงานที่เป็นเจ้าของโครงการจะเปิดประมูลให้แก่ผู้สนใจทั่วไป ที่ผ่านมามีจำนวนผู้เข้าร่วมประมูลจะขึ้นอยู่กับความซับซ้อนและขนาดของแต่ละโครงการ ในกรณีที่เป็นการจัดซื้อจัดจ้างโดยวิธีพิเศษ หน่วยงานที่เป็นเจ้าของโครงการจะส่งจดหมายเชิญเพียงบางบริษัทให้เข้าร่วมประมูล โดยคัดเลือกจากความสามารถ ประวัติการขายและบริการ ทั้งนี้ บริษัทฯ มีสายงานสนับสนุนธุรกิจซึ่งมีหน้าที่ติดตามประกาศการประมูลผ่านทางสื่อต่าง ๆ แล้วส่งให้ฝ่ายประเมินราคาและประมาณราคาดำเนินการประกวดราคา การประกวดราคาในบางครั้งจะได้รับการแนะนำจากลูกค้าที่เชื่อถือในผลงานของบริษัทฯ รวมทั้งคำแนะนำจากคู่ค้าของบริษัทฯ และพันธมิตรทางการค้า

ในการเสนองานประมูล บริษัทฯ จะต้องยื่นหลักประกันการเสนอราคาโครงการ (Bid Bond) ในวงเงินประมาณร้อยละ 10 ของราคากลาง เมื่อบริษัทฯ ได้รับการคัดเลือกจากลูกค้าแล้ว บริษัทฯ จะต้องทำสัญญาจัดซื้อจัดจ้างกับลูกค้า โดยต้องวางหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา (Performance Bond) และหลักประกันเงินล่วงหน้า (Advanced Payment Bond) ที่ผู้รับจ้างขอเบิกจากเจ้าของโครงการในวงเงินประมาณร้อยละ 10 ของมูลค่างานตามสัญญา ซึ่งเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาและหลักประกันการชำระค่างานที่ผู้รับจ้างยื่นต่อเจ้าของโครงการ ทั้งนี้เพื่อเป็นหลักประกันว่า บริษัทฯ จะชำระคืนเงินล่วงหน้าให้กับลูกค้าตามเงื่อนไขการชำระคืนที่กำหนดไว้ โดยลูกค้าจะมีการหักเงินบางส่วนเป็นเงินประกันผลงาน (Retention) ออกจากเงินงวดที่ลูกค้าพึงชำระให้กับบริษัทฯ เพื่อเป็นการประกันผลงานในวงเงินประมาณร้อยละ 10 ของมูลค่าเงินงวดที่ลูกค้าพึงชำระให้กับบริษัทฯ ในแต่ละงวด โดยบริษัทฯ จะได้รับหลักประกันคืนเมื่อพ้นข้อผูกพันตามสัญญานั้นๆ แล้ว ซึ่งส่วนใหญ่จะมีกำหนดเวลาประมาณ 1-2 ปีหลังส่งมอบงานงวดสุดท้าย ดังนั้นในการเสนองานแต่ละครั้ง บริษัทฯ จะต้องมีเงินทุนหมุนเวียนหรือวงเงินสนับสนุนจากธนาคารเพียงพอเพียงพอรองรับกับการใช้เป็นหลักประกันดังกล่าวด้วย

ขั้นตอนการดำเนินงาน

ขั้นตอนการรับงานธุรกิจให้บริการผู้รับเหมา



ในช่วงก่อนการเข้าประมูลโครงการ บริษัทฯ จะทำการประสานงานและติดต่อลูกค้าเพื่อขอรับเอกสารประกอบการประมูลโดยมีรายละเอียดที่สำคัญ อาทิเช่น TOR (Term of Reference) ,หลักเกณฑ์, แบบก่อสร้าง เป็นต้น เพื่อใช้ในการศึกษาข้อมูล โดยผู้บริหารจะมอบหมายให้ฝ่ายประมาณราคาของบริษัทฯ ทำการศึกษาและถอดแบบเพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดราคาเพื่อเสนองานเบื้องต้น โดยจะต้องทำการถอดแบบทั้งในแง่ของปริมาณและราคาต่อหน่วยจนได้ข้อสรุป หลังจากนั้นจึงนำแบบที่ถอดเบื้องต้นมานำเสนอให้ทีมทำงานและผู้บริหารทำการพิจารณาร่วมกันอีกครั้ง

ก่อนที่จะตัดสินใจว่าจะเข้าร่วมประกวดราคาหรือไม่ ในกรณีเข้าร่วมประมูลจะร่วมกันพิจารณาและกำหนดราคาเพื่อใช้ในการประมูลโครงการ ทั้งนี้ ในกรณีที่บริษัทฯ ทราบผลว่าเป็นผู้ชนะการประมูลโครงการ บริษัทฯ จะมีการประชุมร่วมกันกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง อาทิเช่น ที่ปรึกษาโครงการ วิศวกร ผู้บริหารบริษัทฯ เพื่อกำหนดแผนในการทำงาน ซึ่งบริษัทฯ จะนำผลจากการประชุมดังกล่าวมากำหนดแนวทางในการวางแผนการก่อสร้างและวางแผนการจัดซื้อวัสดุ/อุปกรณ์ ตลอดจนวางแผนการว่าจ้างแรงงานให้สอดคล้องกับกำหนดการทำงานที่วางแผนไว้จนกระทั่งส่งมอบการบริการแก่ลูกค้าเสร็จสิ้น

โดยทั่วไปแล้ว บริษัทฯ จะใช้ระยะเวลาในการดำเนินการให้บริการนับตั้งแต่การติดต่อลูกค้าจนกระทั่งส่งมอบบริการให้แก่ลูกค้าเสร็จสิ้นเฉลี่ยประมาณ 6 เดือน ถึง 2 ปี ขึ้นอยู่กับขนาดของโครงการและความต้องการของเจ้าของโครงการเป็นสำคัญ

2.4.6 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

บริษัทฯ ให้ความสำคัญในการบริหารจัดการเพื่อให้การประกอบธุรกิจของบริษัทฯ ไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยบริษัทฯ ได้วางแผนนโยบายที่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด

- ด้านการตรวจวัด ความร้อน แสง สี เสียง - บริษัทฯ มีนโยบายในการตรวจตามข้อ 15 ในกฎกระทรวงเรื่องกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559
- ด้านการอบรมดับเพลิงขั้นต้น และการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. 2555 ข้อ 27, 29 และ 30
- ด้านการตรวจสอบคุณสมบัติน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน ตามพระราชบัญญัติ ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535
- ด้านการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม โดยบริษัทฯ ดำเนินการนำระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม (ISO 14001:2015) มาเป็นมาตรฐานในการจัดการและควบคุมด้านสิ่งแวดล้อมโดยเริ่มดำเนินการตั้งแต่ไตรมาสที่ 3 ของปี 2562 และคาดว่าจะได้รับใบรับรองภายในไตรมาสที่ 2 ของปี 2563

อีกทั้ง มุ่งสร้างความสามารถในการแข่งขันโดยการเพิ่มผลผลิตที่ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมีความปลอดภัยอาชีวอนามัยตามแนวทางของกระทรวงอุตสาหกรรมที่มีการส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศไทยให้เป็นไปในแนวทางอุตสาหกรรมสีเขียว (Green Industry) และอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ (Eco Industry) ซึ่งเน้นการสร้างความสามารถในการแข่งขันและความรับผิดชอบต่อสังคมควบคู่กัน ดังนั้น ในปี 2562 บริษัทฯ จึงมีมุ่งมั่นในการดำเนินการมาตรการตามการส่งเสริมของกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม และได้รับเกียรติบัตรดังนี้

โครงการ	เกียรติบัตรที่ได้รับ
โครงการอุตสาหกรรมสีเขียว (Green Industry)	อุตสาหกรรมสีเขียว ระดับที่ 2 ปฏิบัติการสีเขียว (Green Activity)
โครงการอนุรักษ์พลังงาน (Saving energy)	เกียรติบัตรการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานในโรงงานอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดเล็ก
โครงการเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศน์ (ECO Factory)	การรับรองผ่านการยกระดับโรงงานอุตสาหกรรม ตามตัวชี้วัดการเป็นเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศน์ ประจำปี (ระดับ 2 ตัวชี้วัด 7.1.1 และระดับ 3 ตัวชี้วัด 10.2.1)

ทั้งนี้แนวทางการปฏิบัติสำหรับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมในการพัฒนาองค์กรสู่การเป็นอุตสาหกรรมสีเขียวมีทั้งหมด 5 ระดับ ได้แก่

ระดับ	คำนิยาม
ระดับที่ 1 ความมุ่งมั่นสีเขียว (Green Commitment)	คือ การแสดงความมุ่งมั่นในรูปแบบของนโยบายเป้าหมายและแผนงานที่จะลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมีการสื่อสารภายในองค์กรให้ทราบโดยทั่วกัน
ระดับที่ 2 ปฏิบัติการสีเขียว (Green Activity)	คือ การดำเนินกิจกรรมตามนโยบาย เป้าหมายและแผนงานที่กำหนดเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นรูปธรรมและสำเร็จตามความมุ่งมั่นที่ตั้งไว้
ระดับที่ 3 ระบบสีเขียว (Green System)	คือ การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบ มีการติดตามประเมินผลและทบทวนเพื่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่องหรือการได้รับรางวัลด้านสิ่งแวดล้อมอันเป็นที่ยอมรับ หรือได้รับการรับรองมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ
ระดับที่ 4 วัฒนธรรมสีเขียว (Green Culture)	คือ การที่ทุกคนในองค์กรมีจิตสำนึกร่วมกันในการสงวนและรักษาไว้ซึ่งสิ่งแวดล้อมที่ดีและให้ความร่วมมือร่วมใจในทุกด้านของการประกอบกิจการให้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและดำเนินการต่าง ๆ จนกลายเป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรมองค์กร
ระดับที่ 5 เครือข่ายสีเขียว (Green Network)	คือ การขยายขอบเขตของการเป็นอุตสาหกรรมสีเขียวจากภายในองค์กรเองออกสู่ภายนอก ตลอดโซ่อุปทาน (Supply Chain) โดยสนับสนุนให้คู่ค้าและพันธมิตรเป็นอุตสาหกรรมสีเขียวด้วย

ที่มา: คู่มืออุตสาหกรรมสีเขียว กรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม (พิมพ์ครั้งที่ 9 พ.ศ. 2562)

นอกจากนี้ บริษัทฯ ไม่เคยมีข้อพิพาทหรือถูกยื่นฟ้องเกี่ยวกับการสร้างผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากหน่วยงานของรัฐ

2.4.7 มูลค่างานที่ยังไม่รับรู้เป็นรายได้รับเหมาก่อสร้างของบริษัทฯ (Backlog) ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562

ชื่อโครงการ	ลักษณะงาน	ประเภทงาน	ปีที่เริ่มงาน ปีที่คาดว่าจะเสร็จ	มูลค่าโครงการ (ลบ.)	ความคืบหน้า ของโครงการ (%)	มูลค่างานที่รับรู้เป็นรายได้ (ลบ.)	มูลค่างานที่ยังไม่รับรู้เป็นรายได้ (ลบ.)
1 โครงการออกแบบวิศวกรรม การจัดหาเครื่องจักรและอุปกรณ์ และการก่อสร้างและติดตั้งหอเผาชนิด ของโรงกลั่นบางจาก Enclosed Ground Flare (EGF) Installation Project	Main Contractor	EPC	เม.ย. 2561 - มี.ค. 2563	271.83	93.55	254.28	17.54
2 โครงการโรงโหล่ฟีนส์ใหม่ กิจกรรมงานโครงสร้าง(structure) งานเครื่องกล (mechanical) งานท่อ(Piping)งานสี (Painting) PTTGC Olefins Reconfiguration SMP Project รายการเหมาที่ 2,3,4,5	Main Contractor	SMP	พ.ค. 2561 – ก.ค. 2563	1,184.71	67.90	804.37	380.34
3 โครงการโรงงานผลิตโพรพิลีนออกไซด์ กิจกรรมงานโยธา ของรายการเหมาที่ 2และรายการเหมาที่ 4 Propylene Oxide Project	Sub Contractor	Civil and Building Service	ม.ค. 2561 - มี.ค. 2563	468.30	79.61	372.80	95.50
4 โครงการโรงโหล่ฟีนส์ใหม่ กิจกรรมงานผลิตขึ้นรูปโครงสร้างเหล็ก PTTGC Olefins Reconfiguration Project	Sub Contractor	Fab and Other Service	เม.ย. 2561 - ม.ค. 2563	304.91	95.08	289.90	15.01
5 โครงการก่อสร้างคลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว บางปะกงเฟส 3 กิจกรรมงานออกแบบ ผลิตขึ้นรูปและติดตั้งถังเก็บก๊าซปิโตรเลียมเหลว	Sub Contractor	EPC	ก.ย. 2561 – มี.ค. 2563	206.55	93.72	193.58	12.97
6 โครงการเพิ่มประสิทธิภาพโรงกลั่นน้ำมันบางจากเพื่อสิ่งแวดล้อม หรือโครงการ 3E เฟส 2 โดยติดตั้งหน่วยเพิ่มออกเทนเทคโนโลยีใหม่แบบ Continuous Catalyst Regeneration (CCR) และ Hydrocracker Unit (HCU) กิจกรรมงานโยธา	Sub Contractor	Civil	ต.ค. 2561 – เม.ย 2563	312.00	58.97	183.99	128.01
7 โครงการโรงโหล่ฟีนส์ใหม่ กิจกรรมงานออกแบบและผลิตขึ้นรูปโครงสร้างพื้นเหล็ก บันไดเหล็กและราวบันได	Sub Contractor	Fab and Other Service	ก.ย. 2561 – ม.ค 2563	89.54	91.44	81.88	7.67
8 โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือและสถานีรับ-จ่าย ก๊าซธรรมชาติเหลว หนองแฟบ (PTTLNG Nong Fab LNG Receiving Terminal Project) กิจกรรมงานโยธา รายการเหมาที่ 2	Sub Contractor	Civil	ก.ค. 2562 – มี.ค. 2564	643.68	15.69	100.98	542.70

ชื่อโครงการ		ลักษณะ งาน	ประเภท งาน	ปีที่เริ่มงาน ปีที่คาดว่าจะ เสร็จ	มูลค่า โครงการ (ลบ.)	ความ คืบหน้า ของ โครงการ (%)	มูลค่างาน ที่รับรู้เป็น รายได้ (ลบ.)	มูลค่า งานที่ยัง ไม่รับรู้ เป็น รายได้ (ลบ.)
9	โครงการพลังงานสะอาด สำหรับโรงกลั่น น้ำมันไทยออยล์ จ.ชลบุรี	Sub Contractor	Civil	พ.ย. 2562 – พ.ค. 2565	921.50	0.87	8.02	913.48
10	โครงการอื่นๆ	Sub Contractor	Fab and Other Service		211.30		37.13	174.17
รวม					4,614.32		2,326.93	2,287.39

3. ปัจจัยความเสี่ยง

ปัจจัยความเสี่ยงในการประกอบธุรกิจของบริษัทฯ ที่อาจมีผลกระทบต่อผลการดำเนินงานและฐานะการเงินของบริษัทฯ ตลอดจนผลตอบแทนจากการลงทุนในหุ้นสามัญของบริษัทฯ อย่างมีนัยสำคัญสามารถสรุปได้ดังนี้

ความเสี่ยงด้านการบริหาร การจัดการ

3.1 ความเสี่ยงจากการพึ่งพิงผู้บริหาร

เริ่มแรกบริษัทก่อตั้งจากกลุ่มผู้บริหารหลัก ได้แก่ 1.นายชุง ชิก ฮอง (Mr. Chung Sik Hong) 2. นายยอง ชอล ชอย (Mr. Yeong Cheol Choi) และ 3. นายหวัง ยอบ จี (Mr. Wang Youp Jhee) ซึ่งเป็นผู้มีประสบการณ์ความรู้ความเชี่ยวชาญ รวมถึงความน่าเชื่อถือที่ได้รับการยอมรับจากลูกค้าในกลุ่มอุตสาหกรรมน้ำมัน ก๊าซ และปิโตรเคมี รวมถึงลูกค้าที่เป็นกลุ่มบริษัทสัญชาติเกาหลี ดังนั้นการรับงานในช่วงเริ่มต้น อาจจะใช้ความความเชื่อถือในผู้บริหารของบริษัทฯ ในการรับงาน โดยส่วนมากจะเป็นลักษณะการรับเหมาช่วง (Subcontract) จากลูกค้ากลุ่มดังกล่าว สำหรับปัจจุบันบริษัทฯ มีความสามารถในการได้รับงานในโครงการใหญ่ ๆ อย่างต่อเนื่องจากลูกค้าที่มีชื่อเสียง เนื่องจากบริษัทฯ ใช้ระยะเวลา ความพร้อม ความรู้ เทคโนโลยี มาตรฐานคุณภาพ และองค์ประกอบโดยรวมของทั้งบริษัทฯ เพื่อให้ได้มีรายชื่อใน Vendor list ของลูกค้า เพื่อเป็น Main Contractor เช่น กลุ่มปตท. ไทยออยล์ บมจ.บางจาก เป็นต้น นอกจากนี้บริษัทฯ ยังมีการรับงานในลักษณะแบบ Subcontractor ซึ่งผ่านการแนะนำของลูกค้าในอดีตและลูกค้าปัจจุบันที่เห็นผลสำเร็จของผลงานที่ผ่านมา ทำให้บริษัทฯ สามารถรับงานได้ทั้งสองแบบโดยไม่ต้องอาศัยชื่อเสียงจากตัวบุคคลใดบุคคลหนึ่งเพื่อให้ได้งานดังเช่นในอดีตที่ผ่านมา

อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ มีความตระหนักถึงความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นหากเกิดการเปลี่ยนแปลงในกลุ่มผู้บริหารหลัก ที่อาจจะส่งผลให้เกิดการสูญเสียลูกค้าสัญชาติเกาหลีและลูกค้าที่มีความเชื่อถือในผู้บริหารหลักในอนาคต และเพื่อเป็นการลดความเสี่ยงเรื่องการพึ่งพิงผู้บริหารและสร้างความยั่งยืนให้แก่บริษัทฯ บริษัทฯ จึงได้จัดทำสัญญาข้อตกลงการจ้างงานกับผู้บริหารคนสำคัญ ได้แก่ 1. นายชุง ชิก ฮอง (Mr. Chung Sik Hong) 2. นายยอง ชอล ชอย (Mr. Yeong Cheol Choi) 3. นายหวัง ยอบ จี (Mr. Wang Youp Jhee) โดยจะต่อสัญญาจ้าง 5 ปี หลังจากเข้าจดทะเบียน ร่วมกับจัดทำแผนสืบทอดตำแหน่งที่สำคัญเพื่อลดความเสี่ยงในการพึ่งพิงบุคคล โดยระบุหน้าที่ ตำแหน่ง ลักษณะงาน และตัวบุคคลที่จะมาดำเนินงานแทน ประกอบกับการให้ความสำคัญในการพัฒนาพนักงาน โดยส่งพนักงานเข้าอบรมในหลักสูตรต่าง ๆ และมีนโยบายสรรหาบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถเพื่อลดการพึ่งพิงผู้บริหาร

ณ 31 ธันวาคม 2562 บริษัทฯ มีจำนวนพนักงานทั้งหมด โดยไม่รวมผู้บริหารจำนวน 360 คน แบ่งเป็นแผนกก่อสร้างและแผนกเขียนแบบซึ่งเป็นแผนกที่สำคัญของบริษัทฯ มีวิศวกรทั้งสิ้น 319 คน เป็นพนักงานสัญชาติไทย 306 คน และพนักงานสัญชาติเกาหลี 11 คน สัญชาติฟิลิปปินส์ 2 คน ในขณะที่พนักงานแผนกอื่น ๆ มีจำนวนรวม 41 คน ซึ่งเป็นพนักงานสัญชาติไทย 34 คน และพนักงานสัญชาติเกาหลี 7 คน

ในปัจจุบันบริษัทฯ เข้าร่วมประมูลงานกับกลุ่มลูกค้าบริษัทอื่น ๆ ที่ไม่ใช่กลุ่มบริษัทสัญชาติเกาหลีเพิ่มมากขึ้น เพื่อลดการพึ่งพิงของกลุ่มดังกล่าว โดยมีรายได้แยกตามกลุ่มลูกค้าสัญชาติเกาหลี และลูกค้าสัญชาติกลุ่มอื่น ๆ ดังนี้

	ปี 2560		ปี 2561		ปี 2562	
	มูลค่า	ร้อยละ	มูลค่า	ร้อยละ	มูลค่า	ร้อยละ
กลุ่มบริษัทในเครือเกาหลี	131.90	12.94	800.20	57.69	1,451.60	71.35
กลุ่มอื่น ๆ	887.39	87.06	586.88	42.31	582.86	28.65
รวม	1,019.29	100.00	1,387.08	100.00	2,034.46	100.00

ความเสี่ยงด้านการเงิน

3.2 ความเสี่ยงจากการปฏิบัติตามเงื่อนไขของวงเงินสินเชื่อ

ตามข้อกำหนดของวงเงินสินเชื่อที่บริษัทฯ ได้รับจากธนาคารพาณิชย์แห่งหนึ่ง กำหนดให้บริษัทฯ ดำรงอัตราส่วนหนี้สินที่ต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (Debt to Equity Ratio; D/E) ในอัตราส่วนไม่เกิน 2 : 1 (สองต่อหนึ่ง) ตั้งแต่วันที่ 2562 จนถึงสิ้นสุดอายุสัญญาสินเชื่อ และดำรงอัตราส่วนความสามารถในการชำระหนี้ (DSCR : Debt Service Coverage Ratio) ในอัตราส่วนไม่น้อยกว่า 1.2 (หนึ่งจุดสอง) เท่าตลอดอายุสัญญาสินเชื่อ หากบริษัทฯ ไม่สามารถปฏิบัติตามเงื่อนไขของวงเงินสินเชื่อ อาจส่งผลกระทบต่อสัญญาสินเชื่อ โดยธนาคารอาจยกเลิกวงเงินสินเชื่อทั้งหมด บริษัทฯ ถูกกระทำการพิจารณาวงเงินสินเชื่อใหม่ มีประวัติด้านการรักษาเงื่อนไขสินเชื่อตามสัญญาที่ไม่ดี ส่งผลกระทบต่อขอสินเชื่อใหม่ในอนาคต ดังนั้นบริษัทฯ จึงจัดให้มีการบริหารทางการเงินและประเมินความสามารถในการปฏิบัติตามเงื่อนไขการดำรงอัตราส่วนทางการเงินอย่างสม่ำเสมอ

อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ ได้ขออนุโลมผ่อนผันข้อกำหนดเงื่อนไขตามสัญญาของการดำรงอัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (D/E) และอัตราส่วนความสามารถในการชำระหนี้ (DSCR) กับธนาคารพาณิชย์ดังกล่าว สำหรับงบการเงินสำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2562 เนื่องจากส่วนประกอบของหนี้สินหมุนเวียนของบริษัทฯ มีมูลค่าค่อนข้างสูง และแนวโน้มของหนี้สินหมุนเวียนดังกล่าวมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นทุกปีซึ่งเป็นไปตามอัตราการเติบโตของรายได้ของบริษัทฯ ที่ได้รับการจ้างงานที่เพิ่มขึ้นในแต่ละปี และอาจส่งผลให้อัตราส่วน D/E และ DSCR มีค่าเกินจากที่ทางธนาคารกำหนดไว้ตามสัญญา

ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้รับการยินยอมให้ผิดเงื่อนไขการดำรงอัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (D/E) และอัตราส่วนความสามารถในการชำระหนี้ (DSCR) จากธนาคารดังกล่าวสำหรับงบการเงินปี 2562 โดยไม่ถือเป็นการผิดสัญญาเงินกู้แต่อย่างใด

3.3 ความเสี่ยงจากการไม่ได้รับชำระค่าบริการจากผู้ว่าจ้าง

ในกรณีที่บริษัทฯ รับงานจากผู้รับเหมาโครงการหลัก ซึ่งเป็นลูกค้าเอกชน อาจมีความเสี่ยงในการรับชำระเงินเนื่องจากผู้รับเหมาโครงการหลักประสบปัญหาทางการเงินและไม่สามารถชำระค่าบริการจะส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินงานของบริษัทฯ อย่างมีนัยสำคัญได้ ทำให้บริษัทฯ ต้องดำรงกระแสเงินสดจากการดำเนินงานให้เพียงพอต่อการดำเนินกิจการ

บริษัทฯ จึงมีมาตรการที่เข้มงวด โดยก่อนที่จะมีการรับงานประมูลทุกครั้ง บริษัทฯ จะพิจารณาถึงความน่าเชื่อถือและฐานะทางการเงินของผู้ว่าจ้างก่อนเข้าประมูลงาน ตรวจสอบงบการเงินของผู้ว่าจ้างตลอดจนสอบถามเครดิตของผู้

ว่าจ้างจากลูกค้า และบริษัทฯ มีนโยบายที่จะรับงานก่อสร้างจากผู้ว่าจ้างที่มีความน่าเชื่อถือและฐานะทางการเงินดีเท่านั้น โดยหากพบว่าผู้ว่าจ้างรายใดมีความเสี่ยงสูงก็จะปฏิเสธในการเข้าร่วมประมูลงาน นอกจากนี้บริษัทฯ ยังเน้นการรับงานก่อสร้างโดยตรงจากเจ้าของโครงการ ซึ่งมีความน่าเชื่อถือและฐานะทางการเงินดี เช่น บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) เป็นต้น เพื่อช่วยลดผลกระทบจากปัญหาไม่ได้รับชำระค่าก่อสร้างจากผู้ว่าจ้างได้ในระดับหนึ่ง จากผลการดำเนินงานที่ผ่านมา บริษัทฯ มีสัดส่วนรายได้จากการรับเหมาผ่านเจ้าของโครงการเพิ่มขึ้น ดังรายละเอียดในตารางสัดส่วนงานของบริษัทฯ แยกตามช่องทางการจัดหาลูกค้า

3.4 ความเสี่ยงด้านเงินทุนหมุนเวียนไม่เพียงพอ

ในการดำเนินธุรกิจมีความจำเป็นต้องใช้เงินทุนหมุนเวียนสูง โดยเฉพาะในกรณีเป็นโครงการใหญ่และอาจใช้ระยะเวลานานกว่าจะสร้างแล้วเสร็จ ดังนั้นหากประสบปัญหาในการหาแหล่งเงินทุนสนับสนุนทางการเงิน ก็อาจทำให้โครงการมีปัญหา เนื่องจากระยะเวลาในการเรียกชำระเงินจากลูกค้าเป็นไปตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในสัญญา อาจไม่สัมพันธ์กับขั้นความสำเร็จของงานที่ทำได้จริง ทำให้บริษัทฯ ประสบปัญหาการเบิกเงินล่าช้ากว่าเงินลงทุนที่ได้ลงทุนไป ส่งผลกระทบต่อสภาพคล่องหมุนเวียนของบริษัทฯ ที่บริษัทฯ อาจต้องจัดหาแหล่งเงินทุนหมุนเวียนระยะสั้นจากวงเงินสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์และสถาบันการเงินซึ่งทำให้เกิดต้นทุนทางการเงินตามมา

บริษัทฯ เข้าใจและเห็นถึงปัญหาดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงได้หาแนวทางป้องกันโดยการเตรียมขออนุมัติวงเงินสินเชื่อจากธนาคารพาณิชย์และสถาบันการเงินให้เพียงพอ เพื่อเพิ่มโอกาสและสภาพคล่องในการดำเนินธุรกิจ รวมถึงการลดความเสี่ยงเรื่องการเสียโอกาสในการเข้ารับงานโครงการใหม่ๆ หากวงเงินหนังสือค้ำประกันงานโครงการที่ได้ทำไว้กับธนาคารพาณิชย์เกินกว่าวงเงินที่ธนาคารพาณิชย์อนุมัติไว้ รวมทั้งวางแผนและบริหารจัดการสั่งซื้อและระยะเวลาการจ่ายเงิน supplier ให้มีประสิทธิภาพ

ทั้งนี้ หลังจากที่บริษัทฯ ได้ดำเนินการจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์และระดมทุนผ่านการเสนอขายหุ้นสามัญแก่ประชาชนเป็นครั้งแรก (IPO) แล้วเสร็จเมื่อเดือนมกราคม 2562 ที่ผ่านมา ทำให้บริษัทฯ มีความสามารถในการเพิ่มช่องทางการจัดหาเงินสำหรับการดำเนินงานภายในกิจการจากสถาบันการเงินได้เพิ่มขึ้น ส่งผลให้ลดความเสี่ยงด้านเงินทุนหมุนเวียนไม่เพียงพอได้

ความเสี่ยงในการประกอบธุรกิจ

3.5 ความเสี่ยงด้านการแข่งขันและความต่อเนื่องของรายได้จากการประมูล

ในการดำเนินธุรกิจการให้บริการด้านการออกแบบวิศวกรรม การจัดหาเครื่องจักรและอุปกรณ์ และการรับเหมาก่อสร้างแบบครบวงจร (Engineering, Procurement and Construction) และธุรกิจรับเหมาติดตั้งโครงสร้างและระบบงานบริการด้านวิศวกรรมโยธา ตลอดจนการผลิตและประกอบเหล็กและระบบท่อสำหรับกลุ่มอุตสาหกรรมนั้น บริษัทฯ จะต้องเข้าไปประมูลงานกับเจ้าของโครงการ รายได้ของบริษัทฯ จึงมีความผันผวนตามความสามารถในการชนะการประมูลโครงการ ในกรณีที่บริษัทฯ ไม่สามารถประมูลงานใหม่ได้ตามแผนงานที่วางไว้ โดยเฉพาะในภาวะที่เศรษฐกิจตกต่ำหรือมีการแข่งขันด้านราคาในการประมูล อาจส่งผลกระทบต่อผลประกอบการของบริษัทฯ ให้ไม่เป็นไปตามเป้าหมาย บริษัทฯ จึงได้กำหนดนโยบายบริหารความเสี่ยงเพื่อรักษาความต่อเนื่องของรายได้ โดยการรักษาคุณภาพของ

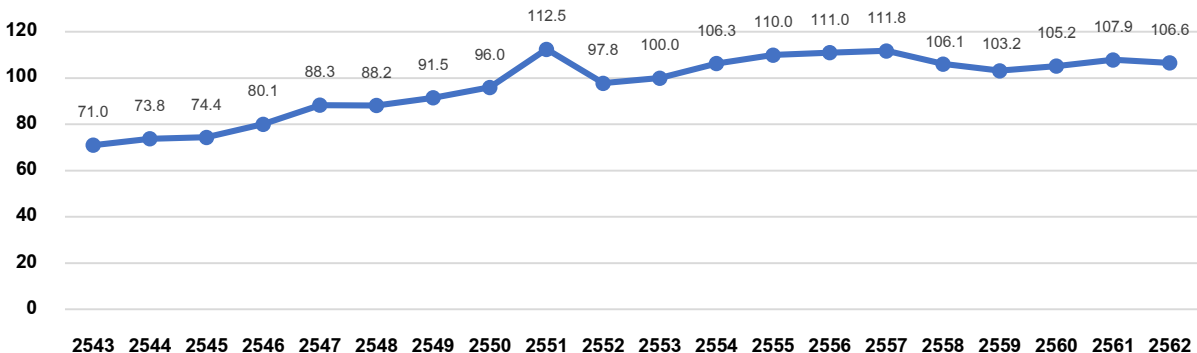
งานและการให้บริการแก่ลูกค้า ทั้งในด้านความถูกต้องตามหลักวิศวกรรม ความคุ้มค่า ตรงเวลา พร้อมทั้งรับประกันผลงานก่อสร้าง โดยมีสัญญาการชดเชยค่าเสียหายของผลงาน ภายในระยะเวลา 1 ปีหลังจากก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อสร้างความพึงพอใจและความไว้วางใจให้แก่ลูกค้า ส่งผลให้ลูกค้ารายเดิมกลับมาใช้บริการกับบริษัทฯ อย่างต่อเนื่อง และจะพิจารณาคัดเลือกบริษัทฯ ให้เป็นผู้ให้บริการในโครงการอื่นต่อไป ตลอดจนให้คำแนะนำลูกค้ารายอื่นให้มาใช้บริการกับบริษัทฯ อีกด้วย

3.6 ความเสี่ยงจากความผันผวนของราคาวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้ง

ต้นทุนวัสดุก่อสร้างและวัสดุประกอบการถือเป็นต้นทุนสำคัญในการประกอบธุรกิจของบริษัทฯ โดยวัตถุดิบหลัก ได้แก่ แผ่นเหล็ก ลวดทองแดง เป็นต้น กรณีที่ราคาวัตถุดิบมีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างมีนัยสำคัญในช่วงระยะเวลาการดำเนินโครงการของบริษัทฯ อาจส่งผลกระทบต่ออัตราการทำกำไรของบริษัทฯ ราคาวัสดุก่อสร้างจะผันผวนขึ้นลงตามภาวะตลาดทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยอ้างอิงจากข้อมูลดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างของสำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ พบว่า ราคาวัสดุก่อสร้างในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา ระหว่าง ปี 2557 – ปี 2562 มีอัตราการผันผวน เฉลี่ยอยู่ที่ 97.09 เมื่อเทียบกับช่วงเวลาของปีก่อนหน้า (ใช้ฐานปี 2553 = 100) ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1 : ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง ปี 2543 - ปี 2562

ดัชนี 2553=100



ที่มา : สำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

บริษัทฯ ได้กำหนดนโยบายรองรับเพื่อลดความเสี่ยงของความผันผวนของราคาวัสดุก่อสร้าง โดยบริษัทฯ จะประมาณการต้นทุนงานก่อสร้างก่อนการเสนอราคาเพื่อเข้าประมูลก่อสร้างในแต่ละโครงการ การพิจารณาต้นทุนค่าก่อสร้างจะมาจากฐานข้อมูลภายในของบริษัทฯ และข้อมูลต้นทุนจากการให้บริการงานก่อสร้างแก่ลูกค้าในอดีต ตลอดจนวางแผนกำหนดราคาวัสดุไว้ล่วงหน้า โดยการออกไปสั่งซื้อล่วงหน้าแก่ลูกค้าเพื่อป้องกันความเสี่ยงจากการปรับตัวของราคาวัสดุ ทำให้บริษัทฯ สามารถคำนวณต้นทุนการให้บริการได้ค่อนข้างแม่นยำ ในอดีตที่ผ่านมา บริษัทฯ จึงไม่ได้รับผลกระทบจากการปรับตัวของราคาวัสดุและอุปกรณ์ดังกล่าวมากนัก

3.7 ความเสี่ยงจากการประมาณการต้นทุนงานก่อสร้างผิดพลาด

การประมาณการต้นทุนเป็นสิ่งสำคัญในการดำเนินธุรกิจ เนื่องจากบริษัทฯ จะต้องการทำสัญญาในลักษณะเหมาจ่าย หรือเป็นสัญญาที่มีการตกลงราคาไว้ตั้งแต่ได้รับงานประมูลแล้ว จึงจำเป็นต้องมีการประเมินต้นทุนและควบคุมต้นทุนให้เป็นไปตามงบประมาณที่ได้กำหนดไว้ ดังนั้นการประมาณการต้นทุนจึงมีความสำคัญต่อผลกำไรของบริษัทฯ โดยการ

ประมาณการที่แม่นยำจะทำให้ฝ่ายบริหารสามารถตัดสินใจดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้ผลประกอบการของบริษัท มีกำไร แต่หากการประมาณการต้นทุนงานผิดพลาดอาจส่งผลให้บริษัท พลาดหวังจากการได้รับงานใหม่ในอนาคต เนื่องจากการเสนอราคาประมูลที่สูงกว่าคู่แข่ง หรือผลประกอบการขาดทุน เนื่องจากต้นทุนการก่อสร้างที่ประมาณไว้ต่ำกว่าที่ต้นทุนที่จะเกิดขึ้นจริง เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ ได้ตระหนักถึงความเสี่ยงดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงได้กำหนดแนวทางในการประมาณการต้นทุนจากการให้บริการก่อสร้าง ซึ่งจะประกอบด้วย ค่าวัสดุและสินค้า ค่าผู้รับเหมาช่วง ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับพนักงาน รวมถึงค่าใช้จ่ายการผลิตต่าง ๆ โดยอาศัยประสบการณ์และความเชี่ยวชาญในการวางแผนงานก่อสร้างของทีมวิศวกร ประกอบกับฐานข้อมูลการคำนวณต้นทุนงานก่อสร้างในกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการในอดีตที่ผ่านมา รวมทั้งระบบโปรแกรมควบคุมการผลิตแบบเบ็ดเสร็จ (Integrated Production Control System) ที่พัฒนาโดยบริษัทฯ เพื่อใช้ควบคุมวิเคราะห์ และปรับปรุงต้นทุนโครงการให้มีประสิทธิภาพและเป็นปัจจุบันเสมอเพื่อให้เป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้ ทั้งในส่วนของการเบิกใช้วัสดุอุปกรณ์ และจำนวนชั่วโมงการทำงานของวิศวกรโครงการ ทำให้บริษัทฯ สามารถควบคุมต้นทุนการให้บริการก่อสร้างให้อยู่ในอัตราที่ใกล้เคียงกันในแต่ละปี โดยทีมผู้บริหารจะมีการประชุมภายในทุกเดือน เพื่อติดตามสถานะค่าใช้จ่ายของแต่ละโครงการ และทุกไตรมาสจะมีการปรับปรุงอัตราค่าใช้จ่ายของแต่ละโครงการให้เป็นปัจจุบัน โดยแต่ละไตรมาสอาจจะมีปรับปรุงงบประมาณ ของแต่ละโครงการผ่าน Indicative Target Cost หรือ ITC ที่เป็นรายงานการแสดงสถานะต้นทุนของแต่ละโครงการ หากมีการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของค่าใช้จ่าย จึงทำให้ความเสี่ยงจากการประมาณการต้นทุนงานก่อสร้างผิดพลาดลดลง

3.8 ความเสี่ยงจากความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยน

บริษัทฯ มีการสั่งซื้อวัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องจักรมาจากต่างประเทศ โดยเฉพาะพวกวัสดุพวกเหล็กที่ต้องนำเข้าจากประเทศเกาหลี อินโดนีเซีย มาเลเซีย และญี่ปุ่น เช่น วัสดุเชื่อม (Welding Consumable) หรือ วัสดุแผ่นเหล็กแผ่นรีดเย็น (Steel Plate) ที่ต้องได้รับมาตรฐานสากลของ Japanese Industrial Standards : JIS, American Society for Testing and materials : ASTM เป็นต้น ส่งผลให้บริษัทฯ มีความเสี่ยงจากความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ เกิดผลกระทบต่อต้นทุนโครงการ ในกรณีที่ค่าเงินบาทอ่อนตัวลง ทำให้มูลค่าวัสดุก่อสร้างที่นำเข้ามีมูลค่าสูงขึ้น อัตราค่าใของโครงการจะลดลง บริษัทฯ จึงมีแนวทางการลดความเสี่ยงด้วยการวิเคราะห์แนวโน้มของอัตราแลกเปลี่ยนในอนาคตก่อนที่จะทำการจัดซื้อวัสดุ

3.9 ความเสี่ยงจากการขาดแคลนแรงงาน

การดำเนินธุรกิจให้บริการรับเหมาก่อสร้างของบริษัทฯ จำเป็นต้องอาศัยบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถเฉพาะทาง ต้องมีประสบการณ์ในการดำเนินงาน การสูญเสียหรือการขาดแคลนบุคลากรเหล่านี้ถือเป็นอีกหนึ่งความเสี่ยงของบริษัทฯ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อการทำงานและความสามารถในการแข่งขันของบริษัทฯ ในอนาคต

บริษัทฯ ตระหนักถึงทรัพยากรด้านบุคคลเป็นสำคัญจึงมีนโยบายการบริหารทรัพยากรบุคคล ด้วยการพัฒนาบุคลากรในด้านความรู้ ความสามารถพร้อมกับการรักษาความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างบุคลากรในองค์กร ทั้งนี้ ตั้งแต่อดีตที่ผ่านมา บริษัทฯ มีอัตราหมุนเวียนของบุคลากรในส่วนของกลุ่มวิศวกรผู้ควบคุมงานค่อนข้างต่ำ กลุ่มที่เป็นแรงงานหลักในการดำเนินงานจะเป็นพนักงานรายวัน และพนักงานที่จ้างตามรายโครงการ ซึ่งมีอยู่ประมาณ 1,780 คน ซึ่งบริษัทฯ จะจ้างงานตามปริมาณงานที่ได้รับ มีการกำหนดอัตราค่าแรงให้ใกล้เคียงกับค่าแรงในกลุ่มอุตสาหกรรมเดียวกัน มีการจ่ายเงินที่ตรงเวลาม่าเสมอ ประกอบกับทำเลที่ตั้งของบริษัทฯ อยู่ใกล้กับนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง ซึ่ง

มีบุคลากรกลุ่มแรงงานอาศัยอยู่เป็นจำนวนมาก อีกทั้งมีการบอกต่อกันปากต่อปากภายในกลุ่มแรงงานดังกล่าว จึงทำให้บริษัท ไม่ได้รับผลกระทบในการสรรหาแรงงานมากนัก

3.10 ความเสี่ยงต่อความปลอดภัย ชีวอนามัย และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมข้างเคียง

การดำเนินงานก่อสร้างโครงการ หากมีความผิดพลาดซึ่งส่งผลกระทบต่อบุคคลภายนอก ไม่ว่าจะเป็นผลกระทบในด้านของอันตรายจากความผิดพลาดในการก่อสร้างที่ทำให้เกิดความเสียหายทั้งด้านชีวิตและทรัพย์สิน หรือผลกระทบจากการดำเนินงานต่อสิ่งแวดล้อม อาทิ มลภาวะทางเสียง ฝุ่นควันฟุ้งกระจายจากการก่อสร้าง การทรุดตัวของพื้นอาคารข้างเคียง นอกจากจะมีความเสี่ยงของการเสื่อมเสียชื่อเสียง และความน่าเชื่อถือของบริษัทฯ ในฐานะผู้ให้บริการก่อสร้างแล้ว อาจยังเป็นเหตุให้บริษัทฯ ถูกดำเนินคดีในชั้นศาลในกรณีที่ถูกเรียกร้องค่าเสียหายเป็นจำนวนมาก

บริษัทฯ ตระหนักถึงความสำคัญของความปลอดภัยในการให้บริการ จึงได้มีการฝึกอบรมพนักงานทุกระดับ ตั้งแต่ผู้บริหารจนถึงคนงานให้เข้าใจและคำนึงถึงความปลอดภัยของการดำเนินงานในทุกขั้นตอน เช่น การจัดบุคลากรเข้าอบรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของกรมสวัสดิการทุกระดับ กำหนดให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพให้ความรู้ด้านความปลอดภัยแก่พนักงานก่อนเริ่มงาน การให้สวัสดิการตรวจสอบสุขภาพของลูกจ้างที่ทำงาน มีการจัดอบรมซ้อมดับเพลิงขั้นต้น และการฝึกซ้อมหนีไฟหากเกิดสถานการณ์ไม่คาดคิด ซึ่งบริษัทฯ เชื่อมั่นว่าหากพนักงานเข้าใจถึงการป้องกันและใส่ใจความปลอดภัยในการดำเนินงานก็จะช่วยลดผลกระทบต่อบุคคลภายนอกได้ สำหรับผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมด้านมลภาวะฝุ่นควันฟุ้งกระจายนั้น บริษัทฯ ได้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน นอกจากนี้ บริษัทฯ ได้จัดการเรื่องมลภาวะทางเสียง โดยหลีกเลี่ยงการทำงานในช่วงนอกเวลางาน หากมีกรณีที่ต้องมีการดำเนินงานที่อาจส่งเสียงรบกวนคนในชุมชน บริษัทฯ ก็จะแจ้งให้บุคคลในชุมชนทราบก่อนล่วงหน้าผ่านตัวแทนชุมชนที่บริษัทฯ ได้มอบหมายให้เป็นสื่อกลางในการสื่อสารทำความเข้าใจ

ในระหว่างปี 2562 บริษัทฯ อยู่ในระหว่างดำเนินเกี่ยวกับมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001 : 2015) ซึ่งเป็นการให้ความสำคัญเกี่ยวกับความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมของโรงงานและสถานประกอบการในการช่วงป้องกันมลพิษ มุ่งรักษาและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้บริษัทฯ ได้ดำเนินการเกี่ยวกับมาตรฐานสากลเพื่อการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ISO 45000 : 2018) ทั้งนี้เพื่อช่วยลดการสูญเสีย การบาดเจ็บจากอุบัติเหตุและป้องกันสุขภาพที่ทรุดโทรมของพนักงานจากการปฏิบัติงาน อีกทั้งเพื่อสร้างสภาพแวดล้อมการปฏิบัติงานที่ดีขึ้นสำหรับพนักงานในสถานประกอบการ โดยคาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จภายในปี 2563

3.11 ความเสี่ยงจากความล่าช้าของโครงการและส่งมอบงานให้ลูกค้าไม่ทันกำหนดเวลา

บริษัทฯ อาจมีความเสี่ยงในเรื่องค่าปรับและภาระค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นจากการส่งมอบสินค้าไม่ทันกำหนดการ ซึ่งอาจเกิดขึ้นได้จากหลายสาเหตุ ไม่ว่าจะเป็นความล่าช้าของผู้ว่าจ้างหรือเจ้าของโครงการ ทั้งการเปลี่ยนแปลงแบบก่อสร้างและติดตั้ง การเปลี่ยนแปลงสัญญา/เงื่อนไขระหว่างดำเนินโครงการ การขาดแคลนเงินทุนและสภาพคล่องของผู้ว่าจ้างโครงการ หรืออาจเกิดปัญหาจากการส่งมอบวัสดุล่าช้าจากผู้จัดจำหน่าย ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อบริษัทฯ จากการที่ถูกเจ้าของโครงการปรับค่าเสียหาย หรือก่อให้เกิดต้นทุนส่วนเพิ่มนอกเหนือจากที่บริษัทฯ ประเมินตามแผนงานก่อสร้างไว้

ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้ดำเนินการป้องกันความเสี่ยงดังกล่าว โดยนำระบบ IT เข้ามาช่วยในการตรวจสอบขั้นตอนและความเรียบร้อยของงาน เช่น โปรแกรม SPCM ที่มีความสามารถตรวจสอบการปฏิบัติงาน ตั้งแต่รับวัสดุจากผู้จัดจำหน่ายนำมาประกอบ ฟันสี เชื่อมโลหะ และนำออกจากโรงงานเพื่อไปติดตั้ง โดยผู้จัดการในแต่ละโครงการจะสามารถตรวจสอบ

สถานะการปฏิบัติงานผ่านโปรแกรมดังกล่าว รวมทั้งกำหนดให้มีกำหนดประชุมและรายงานผลความคืบหน้าของทุก ๆ โครงการกับผู้บริหารทุกเดือน จึงทำให้บริษัทฯ ทราบความคืบหน้าของโครงการเป็นระยะ เมื่อพบปัญหาผู้จัดการโครงการสามารถรายงานปัญหาที่เกิดขึ้นได้ทันที เพื่อให้ได้รับคำแนะนำจากผู้บริหารสำหรับแก้ไขปัญหา ทั้งนี้ ตั้งแต่อดีตที่ผ่านมาบริษัทฯ ยังไม่เคยถูกปรับจากการส่งมอบงานล่าช้าใด ๆ

3.12 ความเสี่ยงจากการเข้าร่วมในกิจการร่วมค้า ที่อาจทำให้บริษัทฯ ต้องรับผิดชอบหากผู้ร่วมค้าไม่ปฏิบัติตามข้อตกลง

เนื่องจากการรับงานบางครั้ง อาจเป็นโครงการที่ใช้เงินลงทุนหรือความน่าเชื่อถือมาก บริษัทฯ มีความจำเป็นต้องเข้าร่วมในกิจการร่วมค้ากับนิติบุคคลอื่นเพื่อให้บริษัทฯ สามารถเข้าประมูลงานและทำงานโครงการได้ ในการร่วมงานในกิจการร่วมค้าอยู่ภายใต้เกณฑ์การรับผิดชอบร่วมกัน ข้อตกลงร่วมกัน หรือแทนกัน (Joint Venture) โดยความร่วมมือดังกล่าวจะสำเร็จก็ต่อเมื่อทั้งสองฝ่ายปฏิบัติตามพันธสัญญาของตน หากผู้ร่วมค้าในกิจการร่วมค้าไม่สามารถกระทำตามข้อตกลงในสัญญาร่วมค้าได้ บริษัทฯ อาจได้รับความเสี่ยงที่จะต้องเข้ารับผิดชอบในส่วนของผู้ร่วมค้า เช่น อาจต้องเข้ารับผิดชอบในการจัดหาเงินทุนในส่วนของผู้ร่วมค้าที่ไม่สามารถหาเงินมาลงทุนได้ หรือความเสี่ยงในการที่ต้องเข้ารับผิดชอบงานในส่วนของผู้ร่วมค้าให้บรรลุแล้วเสร็จตามแผนงาน อีกทั้งกรณีที่โครงการได้รับความเสียหายผู้ว่าจ้างมีสิทธิในการเรียกร้องค่าเสียหายจากการไม่ปฏิบัติตามสัญญาจากบริษัทฯ หรืออาจต้องรับผิดชอบในส่วนของผู้ร่วมค้าในกิจการร่วมค้าด้วย ส่งผลให้บริษัทฯ ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย และสร้างความเสียหายแก่บริษัทฯ

ปัจจุบันบริษัทฯ ยังไม่มีการดำเนินธุรกิจในรูปแบบกิจการร่วมค้า อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ ยังมีมาตรการป้องกันความเสี่ยงดังกล่าวที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต โดยจะทำการวิเคราะห์ผู้ร่วมค้า ซึ่งพิจารณาจากประวัติ ผลงานที่ผ่านมา สถานะทางการเงินของผู้ร่วมค้า ก่อนที่จะตกลงร่วมงานกัน ทำให้มีความมั่นใจว่าผู้ร่วมค้าจะสามารถเข้ารับผิดชอบในส่วนงานได้หากเกิดปัญหาขึ้น ช่วยลดทอนความเสี่ยงที่อาจส่งผลกระทบต่อบริษัทฯ ได้

3.13 ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากข้อพิพาททางกฎหมาย

เนื่องจากบริษัทฯ ได้มีว่าจ้างบริษัทภายนอกมารับเหมาช่วง (subcontract) เพื่อทำงานก่อสร้างในโครงการปัจจุบันบริษัทฯ มีข้อพิพาททางกฎหมายและอยู่ในขั้นตอนของศาลอยู่ 1 คดี และเมื่อวันที่ 30 พฤศจิกายน 2562 บริษัทฯ ได้รับหมายเรียกจากศาลแพ่ง โดยบริษัทแห่งหนึ่ง (“โจทก์”) ยื่นฟ้องเรียกค่าเสียหายเป็นจำนวนเงิน 18.31 ล้านบาท พร้อมด้วยดอกเบี้ยในอัตราร้อยละ 7.5 ต่อปี ในข้อหาผิดสัญญาจ้างทำของ โดยมีกำหนดวันไกล่เกลี่ยระหว่างคู่กรณีในวันที่ 16 มกราคม 2563 และกำหนดวันชี้สองสถานรวมถึงกำหนดแนวทางการดำเนินคดีหรือสืบพยานโจทก์ ในวันที่ 27 มกราคม 2563

อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ ได้ยื่นคำร้องเพื่อขอขยายระยะเวลายื่นคำให้การและฟ้องแย้งเมื่อวันที่ 27 มกราคม 2563 พร้อมทั้งขอขยายระยะเวลาวันชี้สองสถานเป็นวันที่ 2 มีนาคม 2563 และปัจจุบันอยู่ในขั้นตอนการสืบพยานที่จะมีขึ้นในวันที่ 28 และ 29 พฤษภาคม 2563 นี้

ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้ประมาณการหนี้สินที่อาจเกิดขึ้นจากผลคดีความดังกล่าวและบันทึกเป็นค่าใช้จ่ายแล้วจำนวนหนึ่งในปี 2562 และผู้บริหารเชื่อว่าผลเสียหายที่เกิดขึ้นจะไม่เกินประมาณการหนี้สินที่บันทึกไว้แล้ว

4. ทรัพย์สินที่ใช้ในการประกอบธุรกิจ

4.1 ที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 และ 31 ธันวาคม 2562 บริษัทฯ มีที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์ ซึ่งสามารถแสดงรายละเอียดได้ดังนี้ :

รายการ	มูลค่าทางบัญชีสุทธิ (ล้านบาท)		เจ้าของ กรรมสิทธิ์	ภาระผูกพัน
	ณ วันที่ 31 ธ.ค. 61	ณ วันที่ 31 ธ.ค. 62		
1. ที่ดิน ซึ่งได้แก่ โฉนดที่ดิน 111802, 111803, 111804, นส.3 ก ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง	183.80	260.32	บริษัทฯ	ถูกนำไปใช้วางหลักประกัน เงินกู้ยืมธนาคาร ^{1/}
2. อาคารและส่วนปรับปรุงอาคาร	72.98	93.42	บริษัทฯ	ถูกนำไปใช้วางหลักประกัน เงินกู้ยืมธนาคาร ^{1/}
3. สินทรัพย์โครงการก่อสร้าง	2.53	0.55	บริษัทฯ	ไม่มี
4. เครื่องจักร เครื่องมือและอุปกรณ์	75.01	130.97	บริษัทฯ	ไม่มี
5. เครื่องตกแต่งและติดตั้ง	0.86	0.97	บริษัทฯ	ไม่มี
6. อุปกรณ์สำนักงาน	4.01	4.74	บริษัทฯ	ไม่มี
7. ยานพาหนะ	4.03	7.45	บริษัทฯ	ไม่มี
8. ยานพาหนะสำหรับโครงการก่อสร้าง	11.35	17.38	บริษัทฯ	ไม่มี
9. สินทรัพย์ระหว่างติดตั้ง	2.57	12.16	บริษัทฯ	ไม่มี
รวม	357.14	527.97		

หมายเหตุ : ^{1/} บริษัทฯ ได้จำนองที่ดิน พร้อมสิ่งปลูกสร้างบนที่ดิน ซึ่งเป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัทฯ ภายใต้วงเงินจำนองรวมประมาณ 355 ล้านบาทไว้กับสถาบันการเงินแห่งหนึ่งตั้งแต่ปี 2559

4.2 สินทรัพย์ไม่มีตัวตน

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 และ 31 ธันวาคม 2562 บริษัทฯ มีสินทรัพย์ไม่มีตัวตน ซึ่งได้แก่ ระบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการดำเนินธุรกิจ โดยมีรายละเอียดดังนี้ :

รายการ	มูลค่าทางบัญชีสุทธิ(ล้านบาท)	
	ณ วันที่ 31 ธ.ค. 61	ณ วันที่ 31 ธ.ค. 62
1. โปรแกรมคอมพิวเตอร์	11.26	11.28
2. โปรแกรมคอมพิวเตอร์ระหว่างติดตั้ง	0.39	-
รวม	11.65	11.28

4.3 รายละเอียดของสัญญาที่สำคัญ

4.3.1) สัญญากู้ยืมเงินจากสถาบันการเงิน

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562 บริษัทฯ มีสัญญาเงินกู้ยืมเงินระยะสั้นจำนวน 3 สัญญา จำนวนคงเหลือรวม 222,247,286 บาท และสัญญาเงินกู้ยืมเงินระยะยาวจำนวน 3 สัญญา จำนวนคงเหลือรวม 143,700,000 บาท โดยบริษัทฯ ได้กู้ยืมกับสถาบันการเงินภายในประเทศ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

สัญญากู้ยืมเงินกับธนาคาร (Factoring)	
ความสัมพันธ์ของคู่สัญญา	ไม่มีความสัมพันธ์กับบริษัทฯ
วงเงินค้ำประกัน	จำนวน 100,000,000 บาท
จำนวนเงินกู้ยืมใช้ไป	จำนวน 32,247,286 บาท
ประเภทเงินกู้ยืม	เงินกู้ยืมระยะสั้น
วันที่ทำสัญญา	21 กรกฎาคม 2559
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้	อัตราดอกเบี้ยร้อยละ MOR ต่อปี
การค้ำประกัน	นายชุง ซิก ฮอง (Mr. Chung Sik Hong) ซึ่งเป็นกรรมการบริษัท, บริษัท ทาคูนิ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) และบริษัท ทาคูนิ (ประเทศไทย) จำกัด

สัญญากู้ยืมเงินกับธนาคาร (ตัวสัญญาใช้เงิน)	
ความสัมพันธ์ของคู่สัญญา	ไม่มีความสัมพันธ์กับบริษัทฯ
จำนวนเงินกู้ยืม	จำนวน 50,000,000 บาท
ประเภทเงินกู้ยืม	เงินกู้ยืมระยะสั้น
วันที่ทำสัญญา	23 ธันวาคม 2562
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้	อัตราดอกเบี้ย Prime Rate ต่อปี
การค้ำประกัน	เงินสดค้ำประกันจำนวนเงิน 7.5 ล้านบาท

สัญญากู้ยืมเงินกับธนาคาร (ตัวสัญญาใช้เงิน)	
ความสัมพันธ์ของคู่สัญญา	ไม่มีความสัมพันธ์กับบริษัทฯ
จำนวนเงินกู้ยืม	จำนวน 90,000,000 บาท
ประเภทเงินกู้ยืม	เงินกู้ยืมระยะสั้น
วันที่ทำสัญญา	26 ธันวาคม 2562
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้	อัตราดอกเบี้ย Prime Rate ต่อปี
การค้ำประกัน	เงินสดค้ำประกันจำนวนเงิน 18.0 ล้านบาท

สัญญากู้ยืมเงินกับธนาคาร (ตัวสัญญาใช้เงิน)	
ความสัมพันธ์ของคู่สัญญา	ไม่มีความสัมพันธ์กับบริษัทฯ
จำนวนเงินกู้ยืม	จำนวน 10,000,000 บาท
ประเภทเงินกู้ยืม	เงินกู้ยืมระยะยาว
วันที่ทำสัญญา	15 มกราคม 2559
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้	อัตราดอกเบี้ยร้อยละ 4 ต่อปี
ข้อกำหนด	ชำระคืนเงินต้นทุก 6 เดือน จำนวน 720,000 บาท รวมทั้งหมด 14 งวด
การค้ำประกัน	นายชุง ชิก ฮอง (Mr. Chung Sik Hong) ซึ่งเป็นกรรมการบริษัท และ บริษัท ทาคูนิ (ประเทศไทย) จำกัด

สัญญากู้ยืมเงินกับธนาคาร (ตัวสัญญาใช้เงิน)	
ความสัมพันธ์ของคู่สัญญา	ไม่มีความสัมพันธ์กับบริษัทฯ
จำนวนเงินกู้ยืม	จำนวน 10,000,000 บาท
ประเภทเงินกู้ยืม	เงินกู้ยืมระยะยาว
วันที่ทำสัญญา	15 มกราคม 2559
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้	อัตราดอกเบี้ยร้อยละ MLR ต่อปี
ข้อกำหนด	ชำระคืนเงินต้นทุก 6 เดือน จำนวน 720,000 บาท รวมทั้งหมด 14 งวด
การค้ำประกัน	นายชุง ชิก ฮอง (Mr. Chung Sik Hong) ซึ่งเป็นกรรมการบริษัท และ บริษัท ทาคูนิ (ประเทศไทย) จำกัด

สัญญากู้ยืมเงินกับธนาคาร	
ความสัมพันธ์ของคู่สัญญา	ไม่มีความสัมพันธ์กับบริษัทฯ
จำนวนเงินกู้ยืม	จำนวน 250,000,000 บาท
ประเภทเงินกู้ยืม	เงินกู้ยืมระยะยาว
วันที่ทำสัญญา	10 สิงหาคม 2559
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้	- สำหรับปีแรกนับตั้งแต่วันที่เบิกเงินกู้ อัตราดอกเบี้ยร้อยละ MLR - 0.75% ต่อปี - สำหรับงวดถัดไป อัตราดอกเบี้ยร้อยละ MLR - 0.50% ต่อปี
ข้อกำหนด	ชำระคืนเงินต้นเดือนละ 2,980,000 บาท รวมทั้งหมด 84 งวด
การค้ำประกัน	- ค้ำประกันโดย นายชุง ชิก ฮอง (Mr. Chung Sik Hong) ซึ่งเป็นกรรมการบริษัท - ค้ำประกันโดย บริษัท ทาคูนิ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ บริษัท ซี เอ แชด (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) - ค้ำประกันที่ดินพร้อมสิ่งปลูกสร้าง โฉนดที่ดิน 111802, 111803, 111804, นส. 3 ก ตั้งอยู่ที่ 239 ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง มูลค่าจำนอง 355,000,000 บาท ของบริษัท ซี เอ แชด (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)

สัญญากู้ยืมเงินกับธนาคาร	
เงื่อนไข	<ul style="list-style-type: none"> - อัตราส่วนหนี้สินต่อทุน (Debt to Equity Ratio) ไม่เกิน 2:1 ตั้งแต่ปี 2562 จนถึงสิ้นสุดอายุสัญญาเงินกู้ ปี 2566 โดยให้แนบรวมเงินกู้ยืมจากกิจการที่เกี่ยวข้องกัน เป็นส่วนทุนได้ - อัตราส่วนความสามารถในการชำระหนี้ (Debt Service Coverage Ratio) ไม่ต่ำกว่า 1.2 : 1 เท่า ตลอดอายุสัญญาเงินกู้
หมายเหตุ	<ul style="list-style-type: none"> - ณ 31 ธันวาคม 2562 บริษัทฯ ได้รับการผ่อนผันจากธนาคารให้ผิดเงื่อนไขการคงอัตราส่วนหนี้สินต่อทุน (D/E) ไม่เกิน 2:1 และ DSCR ไม่ต่ำกว่า 1.2 : 1 ของงบการเงินสำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2562 โดยไม่ถือเป็นการผิดเงื่อนไขสัญญาแต่อย่างใด - เดือนกุมภาพันธ์ 2563 อยู่ในระหว่างการดำเนินการของธนาคารที่จะปลด TAKUNI จากการเป็นผู้ค้ำประกัน

4.3.2) หนังสือค้ำประกันวงเงินสินเชื่อธนาคาร

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562 บริษัทฯ มีหนังสือค้ำประกันวงเงินสินเชื่อธนาคารภายในประเทศจำนวน 6 สัญญา โดยมีรายละเอียด ดังนี้

หนังสือค้ำประกันวงเงินสินเชื่อธนาคาร	
ธนาคาร	ธนาคารไทยพาณิชย์
รายละเอียดวงเงินค้ำประกัน	Letter of Guarantee: จำนวน 607,000,000 บาท Loan: จำนวน 250,000,000 บาท Overdraft: จำนวน 5,000,000 บาท
วันที่ทำสัญญา	10 สิงหาคม 2559
หลักทรัพย์ค้ำประกัน	ที่ดินพร้อมสิ่งปลูกสร้าง โฉนดเลขที่ 111802,11803,11804 และ น.ส.3 ตั้งอยู่ที่เลขที่ 239 ต.ห้วยโป่ง อ.เมืองระยอง จ.ระยอง
เจ้าของหลักทรัพย์	บริษัท ซี เอ แซด (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) ("CAZ")
ผู้ค้ำประกัน	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ทาคูนิ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) ("TAKUNI") - นายชุง ชิก ฮอง (Mr.Chung Sik Hong)
หมายเหตุ	เดือนกุมภาพันธ์ 2563 อยู่ในระหว่างการดำเนินการของธนาคารที่จะปลด TAKUNI จากการเป็นผู้ค้ำประกัน

หนังสือค้ำประกันวงเงินสินเชื่อธนาคาร	
ธนาคาร	ธนาคารทหารไทย
รายละเอียดวงเงินค้ำประกัน	Letter of Guarantee: จำนวน 200,000,000 บาท Overdraft: จำนวน 10,000,000 บาท
วันที่ทำสัญญา	21 สิงหาคม 2562
หลักทรัพย์ค้ำประกัน	ไม่มี

หนังสือค้ำประกันวงเงินสินเชื่อธนาคาร	
ธนาคาร	ธนาคารกสิกรไทย
รายละเอียดวงเงินค้ำประกัน	Letter of Guarantee: จำนวน 400,000,000 บาท Overdraft: จำนวน 10,000,000 บาท
วันที่ทำสัญญา	1 มิถุนายน 2559
หลักทรัพย์ค้ำประกัน	ที่ดินพร้อมสิ่งปลูกสร้าง โฉนดเลขที่ 11943, 72755, 72756, 72757, 72758, 72759, 72760, 72761, 72762, 114774, 114777, 114778, 114779, 114780, 114781, 120079, 133885, ตำบลบางแค(หลักสอง) อำเภอ ภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร
เจ้าของหลักทรัพย์	บริษัท ทาคูนิ (ประเทศไทย) จำกัด ("TT")
ผู้ค้ำประกัน	- บริษัท ทาคูนิ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) ("TAKUNI") - บริษัท ทาคูนิ (ประเทศไทย) จำกัด ("TT") - บริษัท จีแก๊ส โลจิสติกส์ จำกัด ("GG") - บริษัท ราชพฤกษ์วิศวกรรม จำกัด ("RE") - นายชุง ซิก ฮอง (Mr.Chung Sik Hong)
หมายเหตุ	- เดือนกุมภาพันธ์ 2563 อยู่ระหว่างการดำเนินการของธนาคารที่จะนำที่ดิน อาคารและโรงงาน อ.ปลวกแดง จ.ระยอง จำนวน 79 ไร่ 47 ตารางวา วางเป็น หลักทรัพย์ค้ำประกัน และปลด TAKUNI, TT, GG, และ RE จากการเป็นผู้ค้ำประกัน

หนังสือค้ำประกันวงเงินสินเชื่อธนาคาร	
ธนาคาร	ธนาคารกสิกรไทย
รายละเอียดวงเงินค้ำประกัน	Letter of Guarantee: จำนวน 160,000,000 บาท
วันที่ทำสัญญา	18 มกราคม 2560
หลักทรัพย์ค้ำประกัน	ที่ดินพร้อมสิ่งปลูกสร้าง โฉนดที่ดินเลขที่ 30696 30697 ตำบลบ้านปทุม อำเภอ สามโคก จ. ปทุมธานี
เจ้าของหลักทรัพย์	บริษัท ทาคูนิ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) ("TAKUNI")
ผู้ค้ำประกัน	- บริษัท ทาคูนิ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) ("TAKUNI") - บริษัท ทาคูนิ (ประเทศไทย) จำกัด ("TT") - บริษัท ราชพฤกษ์วิศวกรรม จำกัด ("RE") - นายชุง ซิก ฮอง (Mr.Chung Sik Hong)
หมายเหตุ	- เดือนกุมภาพันธ์ 2563 อยู่ระหว่างการดำเนินการของธนาคารที่จะนำที่ดิน อาคารและโรงงาน อ.ปลวกแดง จ.ระยอง จำนวน 79 ไร่ 47 ตารางวา วางเป็น หลักทรัพย์ค้ำประกัน และปลด TAKUNI, TT, GG, และ RE จากการเป็นผู้ค้ำประกัน

สัญญาวงเงิน Factoring	
ธนาคาร	ธนาคารกสิกรไทย
รายละเอียดวงเงินค้ำประกัน	Factoring: จำนวน 100,000,000 บาท
วันที่ทำสัญญา	21 กรกฎาคม 2559
ผู้ค้ำประกัน	- บริษัท ทาคูนิ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) ("TAKUNI") - บริษัท ทาคูนิ (ประเทศไทย) จำกัด ("TT") - นายซุง ซิก ฮอง (Mr.Chung Sik Hong)
หมายเหตุ	- เดือนกุมภาพันธ์ 2563 อยู่ในระหว่างการดำเนินการของธนาคารที่จะนำที่ดิน อาคารและโรงงาน อ.ปลวกแดง จ.ระยอง จำนวน 79 ไร่ 47 ตารางวา วางเป็นหลักทรัพย์ค้ำประกัน และปลด TAKUNI, TT, GG, และ RE จากการเป็นผู้ค้ำประกัน

หนังสือค้ำประกันวงเงินสินเชื่อธนาคาร	
ธนาคาร	ธนาคารกสิกรไทย
รายละเอียดวงเงินค้ำประกัน	Letter of Guarantee: จำนวน 21,918,024 บาท
วันที่ทำสัญญา	7 กันยายน 2561
หลักทรัพย์ค้ำประกัน	บัญชีเงินฝากประจำ จำนวน 7,417,750 บาท
เจ้าของหลักทรัพย์	บริษัท ซี เอ แชด (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) ("CAZ")
ผู้ค้ำประกัน	- บริษัท ทาคูนิ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) ("TAKUNI") - นายซุง ซิก ฮอง (Mr.Chung Sik Hong)
หมายเหตุ	สัญญาค้ำประกันวงเงิน 21,918,024 บาท และเงินประกันจำนวน 7,417,750 บาท สำหรับโครงการโรงโม่หินสีใหม่ กิจกรรมงานผลิตชิ้นรูปโครงสร้างเหล็ก (PTTGC ORP Structure Fabrication) ซึ่งหนังสือค้ำประกันจะสิ้นสุดลงวันที่ 29 กุมภาพันธ์ 2563

4.4 นโยบายการลงทุนในบริษัทร่วมหรือบริษัทย่อย

บริษัทฯ มีนโยบายที่จะลงทุนเฉพาะในธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจหลักของบริษัทฯ ที่บริษัทฯ เห็นว่าจะก่อให้เกิดประโยชน์ร่วม หรือสนับสนุนการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ เพื่อเพิ่มช่องทางในการหารายได้ และเพิ่มความสามารถในการทำกำไรของบริษัทฯ ทั้งนี้ ในการบริหารงานของบริษัทร่วมหรือบริษัทย่อยดังกล่าว บริษัทฯ จะแต่งตั้งตัวแทนจากบริษัทฯ เข้าไปร่วมเป็นกรรมการในบริษัทนั้น ๆ ในสัดส่วนที่เหมาะสม เพื่อกำกับดูแลการดำเนินงานของบริษัทฯ ให้เป็นไปในทิศทางที่เหมาะสม และเกิดประโยชน์ตอบแทนสูงสุดแก่บริษัทฯ ในภาพรวม

ปัจจุบันบริษัทฯ ได้ลงทุนในบริษัทย่อย คือ บริษัท เจเคอีซี จำกัด ("JKEC") โดยปัจจุบันบริษัทฯ ถือหุ้นร้อยละ 73.17 ของบริษัทย่อย และได้แต่งตั้งผู้บริหารของบริษัทให้ดำรงตำแหน่งกรรมการในบริษัทย่อยดังกล่าว

รายชื่อคณะกรรมการ	ตำแหน่ง
1. นายจอง เคียว ฉ่อย (Mr. Jeong Kyu Choi)	กรรมการ (ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท) กรรมการผู้จัดการ
2. นางสาวมะลิวัลย์ ศรีหวัาสะโสม*	กรรมการ (ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท)
3. นายชุง ซิก ฮอง (Mr.Chung Sik Hong)*	กรรมการ

*หมายเหตุ: กรรมการทั้งสองท่านเป็นกรรมการที่ทาง CAZ ส่งเพื่อกำกับดูแลการดำเนินงานของบริษัทย่อย

5. ข้อพิพาททางกฎหมาย

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562 บริษัทฯ ไม่มีข้อพิพาททางกฎหมายที่มีผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญต่อการดำเนินธุรกิจ
ของ บริษัทฯ

6. ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลสำคัญอื่น

6.1 ข้อมูลทั่วไป

บริษัทที่ออกหลักทรัพย์	:	บริษัท ซี เอ แชด (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)
เลขทะเบียนบริษัท	:	0107561000145
ลักษณะการประกอบธุรกิจ	:	บริการรับเหมาก่อสร้างแบบครบวงจร บริการรับเหมาติดตั้งโครงสร้างและระบบ บริการงานด้านวิศวกรรมโยธา ให้บริการผลิตประกอบ และบริการอื่น ๆ ในกลุ่ม อุตสาหกรรมน้ำมัน ก๊าซ และปิโตรเคมี
ที่ตั้งสำนักงานใหญ่	:	เลขที่ 239 ถนนห้วยโป่ง-หนองบอน ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
โทรศัพท์	:	038-606-242
โทรสาร	:	038-606-166
เว็บไซต์	:	www.caz.co.th
E-Mail	:	info@caz.co.th
ทุนจดทะเบียน	:	140,000,000 บาท (หนึ่งร้อยสี่สิบล้านบาทถ้วน)
ทุนที่ออกและเรียกชำระแล้ว (ณ วันที่ 17 มกราคม 2562)	:	140,000,000 บาท (หนึ่งร้อยสี่สิบล้านบาทถ้วน)
มูลค่าหุ้นที่ตราไว้ต่อหุ้น	:	0.50 บาท (ห้าสิบสตางค์)

6.2 ข้อมูลของบุคคลอ้างอิงอื่น ๆ

6.2.1 ผู้สอบบัญชี	:	บริษัท ไพร์ซวอเตอร์เฮาส์คูเปอร์ส เอ็มเอเอส จำกัด เลขที่ 179/74-80 ชั้น 15 อาคารบางกอกซิตี้ทาวเวอร์ ถนนสาทรใต้ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120 โทรศัพท์ 02-344-1000
6.2.2 ผู้ตรวจสอบภายใน	:	บริษัท ตรวจสอบภายในธรรมนิติ จำกัด เลขที่ 178 อาคารธรรมนิติ ชั้น 5 โซน ซอยประชาชื่น 20 ถนนประชาชื่น แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800 โทรศัพท์ 02-596-0500
6.2.3 ที่ปรึกษาทางการเงิน	:	บริษัท เอส 14 แอดไวเซอร์ จำกัด เลขที่ 170/37 อาคารโอเชียนทาวเวอร์ 1 ชั้น 13 ถนนรัชดาภิเษก แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110 โทรศัพท์: 02-661-9955
6.2.4 นายทะเบียนหลักทรัพย์ หุ้นสามัญ	:	บริษัท ศูนย์รับฝากหลักทรัพย์ (ประเทศไทย) จำกัด อาคารตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เลขที่ 62 ถนนรัชดาภิเษก เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110 โทรศัพท์ : 02-229-2800, โทรสาร : 02-359-1259