

ส่วนที่ 1

การประกอบธุรกิจ

1. นโยบายและภาพรวมการประกอบธุรกิจ

1.1 นโยบายและภาพรวมการประกอบธุรกิจ

บริษัท ช ทวี จำกัด (มหาชน) ชื่อเดิม บริษัท ช.ทวี ดอลลาเซียน จำกัด (มหาชน) “CHO” ได้ผสมผสานเทคโนโลยีด้านวิศวกรรมระดับสากลเข้ากับการบริหารอย่างมืออาชีพ ด้วยประสบการณ์และความเชี่ยวชาญของผู้บริหาร และทีมงาน ทั้งด้านงานวิศวกรรม และด้านการบริหารที่สั่งสมมานาน ในการออกแบบ สร้างสรรค์ ผลิตภัณฑ์ ยานยนต์ เพื่อการพาณิชย์ ตลอดจนสามารถขยายธุรกิจไปยังธุรกิจรับบริหารโครงการพิเศษด้านการขนส่ง และให้บริการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯ อาทิ โครงการสร้างเรือตรวจการณ์ไกลฝั่งกองทัพเรือ (Offshore Patrol Vessel : OPV) ซึ่งบริษัทฯ ได้เข้าร่วมกับบริษัท อุกรุงเทพ จำกัด ในการบริหารจัดการด้วยเทคโนโลยีสมัยใหม่ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถของอุตสาหกรรมการต่อเรือไทย ให้แข่งขันได้ในระดับภูมิภาค โครงการบริการงานซ่อมบำรุง และศูนย์ซ่อมรถบรรทุกให้กับ บริษัท ลินฟอกซ์ ทรานสปอร์ต (ประเทศไทย) จำกัด (“Linfox”) และโครงการของ บริษัท เอก-ชัย ดิสทริบิวชั่น ซิสเทม จำกัด (“Tesco-Lotus”) มากกว่า 1,000 คัน เป็นต้น

วิสัยทัศน์ CHO 2023 แกร่ง กล้า ต่าง

CHO จะเป็นผู้นำในการออกแบบ สร้างสรรค์ ผลิต ผสมผสานเทคโนโลยีระดับโลก เข้ากับการจัดการอย่างมืออาชีพ ด้วยองค์ความรู้ที่เป็นเอกลักษณ์ เพื่อมุ่งสู่ความเป็นเลิศ สร้างความเชื่อมั่น ความพึงพอใจต่อลูกค้า ด้วยจิตวิญญาณที่รับผิดชอบต่อสังคม และสิ่งแวดล้อม โดยมีเป้าหมายจะนำ สินค้า คุณภาพ ภายใต้ Brand CHO สู่ระดับสากล ด้วยความภาคภูมิใจและสร้างความสุขแก่ผู้ร่วมงาน เพื่อสร้างเสริมอำนาจการแข่งขัน สู่การเป็นผู้นำด้านนวัตกรรมเทคโนโลยี ให้กับประเทศไทย

พันธกิจ

- การสร้างองค์ความรู้ที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะ CHO และพัฒนาบุคลากร
- ขยายการรับรู้ และความตระหนักใน Brand พร้อมทั้งสร้างความเชื่อมั่นให้กับ Brand CHO
- ผลิตสินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม มีความปลอดภัย เพื่อความยั่งยืน
- สร้างความสุขต่อผู้ร่วมงาน และผู้ที่เกี่ยวข้อง
- ศึกษาค้นคว้า และพัฒนาเทคโนโลยีใหม่อย่างต่อเนื่อง
- มีความเป็นเลิศด้านการเงิน และการตลาด
- ได้รับรางวัลด้านคุณภาพ และได้รับรางวัลนวัตกรรมแห่งชาติอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งได้รับสิทธิบัตรไม่น้อยกว่า 5 เรื่องต่อปี
- สร้างอัตลักษณ์คนพันธุ์ CHO

เอกลักษณ์

C = Creativity to drive innovative developments

ความคิดสร้างสรรค์ ด้านนวัตกรรม และส่งเสริมความคิดใหม่ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนา

H = High Performance Organization under Good Governance

องค์กรสมรรถนะสูง มีระบบการบริหารจัดการอย่างโปร่งใส มีธรรมาภิบาล

O = One of a kind along with identity of “CHO” species มีเอกลักษณ์เฉพาะ ตามนิยาม คนพันธุ์ CHO

อัตลักษณ์

"แกร่ง กล้า ต่าง" "STRONG, BRAVE AND DIFFERENT"

1.2 ความเป็นมาและพัฒนาการที่สำคัญ

กลุ่มครอบครัวทวีแสงสกุลไทย (หรือ “กลุ่ม ช.ทวี”) โดย นายชอ ทวีแสงสกุลไทย และนางอุษา ทวีแสงสกุลไทย เป็นผู้บุกเบิกธุรกิจรถขนส่งในจังหวัดขอนแก่น และเป็นผู้ริเริ่มธุรกิจเป็นตัวแทนจำหน่ายรถบรรทุกตั้งแต่ปี 2511 ต่อมาได้ขยายธุรกิจไปยังการผลิต และต่อตัวถังรถบรรทุก ในปี 2523 ได้ขยายการผลิต และต่อตัวถังรถพ่วง-กึ่งพ่วง และรถขนส่งประเภทต่างๆ กลุ่ม ช.ทวี ได้พัฒนาเทคโนโลยีรถพ่วง รถเพื่อการพาณิชย์อย่างต่อเนื่อง และมีความพิถีพิถันในการออกแบบตัวถังรูปแบบต่างๆ ที่เหมาะสมกับแชสซีรถบรรทุกของลูกค้าเพื่อให้ได้โครงสร้างตัวถังบรรทุกที่แข็งแกร่งทนทานเหมาะสมกับประเภทของงานขนส่ง ใช้งานได้ในทุกสภาพถนน และทนทานต่อทุกสภาพภูมิอากาศ

ในรุ่นที่สองของกลุ่ม ช.ทวี นำโดย นายสุรเดช ทวีแสงสกุลไทย บุตรชายของ นายชอ ทวีแสงสกุลไทย และนางอุษา ทวีแสงสกุลไทย ซึ่งจบการศึกษาด้านวิศวกรรมยานยนต์ และการบริหารธุรกิจ จากประเทศญี่ปุ่น มองเห็นแนวโน้มความต้องการของระบบขนส่งสินค้าจำนวนมาก ด้วยรถพ่วงพิเศษขนาดใหญ่ รวมทั้งเล็งเห็นถึงความสำคัญของนวัตกรรมด้านการต่อตัวถังรถบรรทุกที่อาศัยเทคโนโลยีขั้นสูงจากต่างประเทศ ว่าจะมีบทบาทมากยิ่งขึ้นในอุตสาหกรรมรถพ่วง-กึ่งพ่วงในอนาคต จึงได้ตัดสินใจก่อตั้ง บริษัท ช.ทวี ดอลลาเซียน จำกัด (“บริษัท” หรือ “CHO”) เมื่อวันที่ 18 พฤศจิกายน 2537 โดยการร่วมทุนระหว่างบริษัทของครอบครัว คือ บริษัท ขอนแก่น ช.ทวี (1993) จำกัด (“CTV-1993”) และบริษัทผู้ผลิตตัวถังรถบรรทุก และรถพ่วงชั้นนำจากประเทศเยอรมนี คือ DOLL Fahrzeugbau GmbH (“DOLL”) เพื่อประกอบธุรกิจออกแบบ ผลิต ประกอบ ตัวถัง และติดตั้งระบบวิศวกรรมที่เกี่ยวกับตัวถังรถบรรทุก รถพ่วง และรถขนส่งเพื่อการพาณิชย์ ด้วยทุนจดทะเบียน 10.00 ล้านบาท โดย CTV-1993 และกลุ่มผู้ถือหุ้นฝ่ายไทย ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 74 ของทุนจดทะเบียน และ DOLL ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 26 ของทุนจดทะเบียน

ทั้งนี้ CTV-1993 (เดิมชื่อ “บริษัท ช.รวมทวีอินดัสตรี จำกัด” และเปลี่ยนชื่อเมื่อ 28 พฤษภาคม 2536) และ DOLL (เดิมชื่อ Emil Doll) มีประสบการณ์ด้านการผลิต และประกอบตัวถังรถเพื่อการพาณิชย์ มาเป็นเวลานาน ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

- CTV-1993 เริ่มธุรกิจผลิต และประกอบตัวถังรถบรรทุก ตัวถังรถบรรทุก และได้พัฒนาเทคโนโลยีการบรรทุกขนส่งในประเทศไทย ตั้งแต่ปี 2533 ปัจจุบัน CTV-1993 ไม่ได้ประกอบธุรกิจผลิต และประกอบตัวถังรถ โดยเปลี่ยนไปประกอบธุรกิจจำหน่ายหัวรถบรรทุก รถพ่วงทุกชนิด และให้บริการสินเชื่อเช่าซื้อรถบรรทุก
- DOLL เริ่มธุรกิจผลิต และประกอบตัวถังรถบรรทุก และรถพ่วงชนิดพิเศษ ตั้งแต่ปี 2465 (สมัยหลังสงครามโลกครั้งที่ 1) ซึ่ง DOLL มีความสามารถในการผลิตรถพ่วงพิเศษสำหรับบรรทุกวัสดุที่มีน้ำหนักมาก และมีขนาดใหญ่ รวมถึงวัสดุที่มีความยาวเป็นพิเศษ ด้วยการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย

นอกจากนี้ ในปี 2548 บริษัทฯ ได้ร่วมทุนกับนักธุรกิจชาวฝรั่งเศสก่อตั้ง “บริษัท ช.ทวี เทอร์โมเทค จำกัด” (“CTV-TMT”) ด้วยทุนจดทะเบียน 10.00 ล้านบาท โดย CHO ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 80 ของทุนจดทะเบียน และนักธุรกิจชาวฝรั่งเศส ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 20 ของทุนจดทะเบียน เพื่อประกอบธุรกิจออกแบบ ผลิต ประกอบและติดตั้งตู้บรรทุกห้องเย็น ไฟเบอร์กลาส น้ำหนักเบา สำหรับรถขนส่งสินค้า อาหารสด และแห้ง เพื่อรักษาคุณภาพสินค้าจนถึงปลายทาง ทั้งด้านรูปร่าง คุณภาพ ตลอดจนอุณหภูมิของสินค้า ให้คงอยู่ในสภาพเดียวกันกับก่อนทำการขนส่ง ปัจจุบัน CTV-TMT มีทุนจดทะเบียนและทุนจดทะเบียนชำระแล้ว 20.00 ล้านบาท โดย CHO ถือหุ้นใน CTV-TMT ในสัดส่วนร้อยละ 99.99 ของทุนจดทะเบียน

บริษัทฯ มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างกลุ่มผู้ถือหุ้น โดยนายสุรเดช ทวีแสงสกุลไทย ซึ่งเป็นผู้ร่วมก่อตั้งบริษัทฯ และปัจจุบันยังคงเป็นกรรมการ และผู้บริหารหลัก ได้เข้าซื้อหุ้นสามัญของบริษัทฯ ในส่วนที่ CTV-1993 ถืออยู่ทั้งหมดนับตั้งแต่ปี 2545 เป็นต้นมา ส่งผลให้กลุ่มทวีแสงสกุลไทย เป็นผู้ถือหุ้นใหญ่ มีสัดส่วนการถือหุ้นรวมร้อยละ 93.18 ของทุนจดทะเบียนก่อนการเสนอขายหุ้นเพิ่มทุนต่อประชาชนเป็นครั้งแรก (Initial Public Offering: “IPO”) ในระหว่างวันที่ 2-7 พฤษภาคม 2556 โดย

การเพิ่มทุนจดทะเบียน และเรียกชำระเพิ่มจำนวน 50.00 ล้านบาท และนำหุ้นสามัญเข้าจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ เอ็ม เอ ไอ และต่อมา บริษัทฯ ได้ออกใบสำคัญแสดงสิทธิในการซื้อหุ้นสามัญเพิ่มทุนของบริษัทรุ่นที่ 1 (“CHO-W1”) ให้แก่ผู้ถือหุ้นเดิม โดยไม่คิดมูลค่าในวันที่ 28 ตุลาคม 2556 จำนวน 360 ล้านหน่วย โดยเมื่อวันที่ 27 ตุลาคม 2559 ซึ่งเป็นวันสุดท้ายในการใช้สิทธิ (มีการใช้สิทธิ CHO-W1 ทั้งหมด 8 ครั้ง รวมจำนวนใช้สิทธิทั้งหมด 355,575,489 หน่วย) ทำให้ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 บริษัทฯ มีทุนจดทะเบียนและทุนชำระแล้วจำนวน 295,735,443.25 บาท มูลค่าหุ้นที่ตราไว้หุ้นละ 0.25 บาท

ในช่วง 3 ปี ที่ผ่านมาบริษัทฯ และบริษัทย่อย มีความเป็นมา และพัฒนาการที่สำคัญ ดังนี้

ปี	เหตุการณ์ที่สำคัญ
ปี 2558	<ul style="list-style-type: none"> ➢ บริษัทฯ ได้ร่วมมือกับบริษัทในประเทศเยอรมนี เพื่อนำเทคโนโลยี และนวัตกรรมมาพัฒนาระบบอุปกรณ์สำหรับยานยนต์เพื่อการขนส่งที่ขับเคลื่อนด้วยพลังงานไฟฟ้า และควบคุมด้วยระบบคอมพิวเตอร์เชิงพาณิชย์ในไทย โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ที่เหมาะสมสำหรับผู้ประกอบการทุกระดับของประเทศไทย ➢ บริษัทฯ เป็นผู้รับเหมารถเมล์ NGV บริการขนส่งมวลชนรุ่นใหม่ KKK Smart Transit ที่วิ่งภายในมหาวิทยาลัยขอนแก่น เพื่อรับส่งนักศึกษาและประชาชนทั่วไป ระยะเวลาสัญญาการจ้างเหมา 5 ปี โดยเริ่มตั้งแต่ปีงบประมาณ 2559 – 2563 (เริ่ม 1 ตุลาคม 2558 สิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2563) ➢ บริษัทฯ ลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ (MOU) กับ CP ALL และคณะวิศวกรรมศาสตร์ เทคโนโลยี สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์ (PIM) ทั้ง 3 ฝ่าย ร่วมดำเนินโครงการพัฒนารถยนต์ และพลังงานทางเลือกในระบบโลจิสติกส์ ซึ่งเป็นการพัฒนา รถขนส่งเชิงพาณิชย์ขับเคลื่อนพลังงานไฟฟ้าคันแรกของประเทศไทย ➢ บริษัทฯ ได้ลงนามข้อตกลงความเข้าใจในความร่วมมือทางวิชาการ (Memorandum of understanding : MOU) กับคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เมื่อวันที่ 9 กันยายน 2558 โดยมีวัตถุประสงค์หลักในการพัฒนานักศึกษา และบุคลากรคณะวิศวกรรมศาสตร์และบุคลากรของ CHO เพื่อสร้างความร่วมมือด้านการศึกษาวิจัย และการบริหารจัดการองค์ความรู้ในการจัดการอุตสาหกรรมการผลิต ยานยนต์ขนส่งมวลชน โลจิสติกส์ และระบบราง สู่มาตรฐานสากล ➢ บริษัทฯ เปิดศูนย์ซ่อมบริการในพื้นที่ของลูกค้าแห่งใหม่ในภาคใต้ของประเทศไทยที่ อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี ➢ เมื่อวันที่ 31 มีนาคม 2558 มีการใช้สิทธิตามใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้นสามัญของบริษัทรุ่นที่ 1 (CHO-W1) ครั้งที่ 2 จำนวน 44,778,300 หน่วย และบริษัทฯ จดทะเบียนเปลี่ยนแปลงทุนชำระแล้วเมื่อวันที่ 3 เมษายน 2558 จาก 191,365,325 บาท เป็น 202,559,900 บาท ทั้งนี้บริษัทฯ ได้รับเงินเพิ่มทุนจำนวน 22,389,150 บาท เพื่อนำไปใช้เป็นเงินทุนหมุนเวียนในกิจการ ➢ บริษัทฯ เข้าประมูลงานซื้อรถโดยสารปรับอากาศใช้เชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติ (NGV) จำนวน 489 คัน วงเงิน 1,784.85 ล้านบาท และสัญญาจ้างซ่อมแซมบำรุงรักษารถโดยสารดังกล่าวระยะเวลา 10 ปี วงเงิน 2,446.35 ล้านบาท ของหน่วยงานรัฐ ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ และในขอบเขตของงาน (TOR) ได้กำหนดเงื่อนไขการซ่อมแซมและบำรุงรักษารถโดยสาร โดยมีประกาศจากหน่วยงานรัฐ แจ้งว่าบริษัทฯ เป็นผู้ชนะการเสนอราคาจ้างซ่อมแซมและบำรุงรักษารถโดยสาร เมื่อวันที่ 27 กรกฎาคม 2558 และต่อมาบริษัทฯ ได้รับหนังสือยกเลิกการทำสัญญาซื้อรถโดยสารใช้ก๊าซธรรมชาติ (NGV) และสัญญาจ้างซ่อมแซมบำรุงรักษารถโดยสารฯ ของหน่วยงานภาครัฐเมื่อวันที่ 3 ธันวาคม 2558 ➢ เมื่อวันที่ 30 มิถุนายน 2558 มีการใช้สิทธิตามใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้นสามัญของบริษัทรุ่นที่ 1 (CHO-W1) ครั้งที่ 3 จำนวน 11,268,300 หน่วย และบริษัทฯ จดทะเบียนเปลี่ยนแปลงทุนชำระแล้วเมื่อ

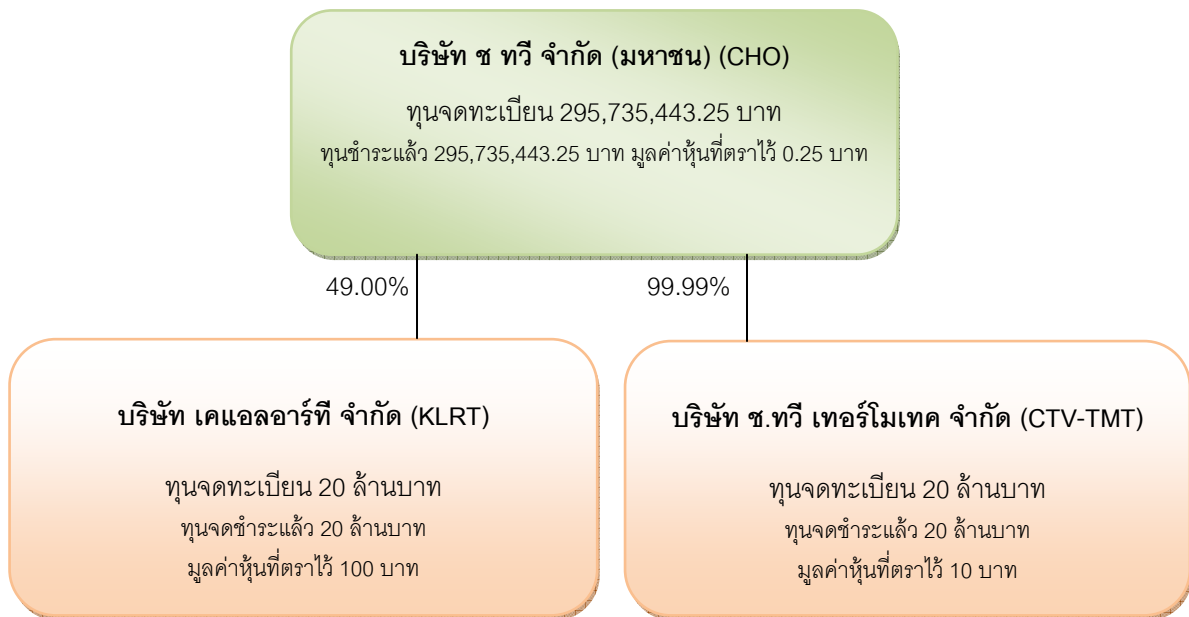
ปี	เหตุการณ์ที่สำคัญ
	<p>วันที่ 2 กรกฎาคม 2558 จาก 202,559,900 บาท เป็น 205,376,975 บาท ทั้งนี้บริษัทฯ ได้รับเงินเพิ่มทุนจำนวน 5,634,150 บาท เพื่อนำไปใช้เป็นเงินทุนหมุนเวียนในกิจการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ เมื่อวันที่ 30 กันยายน 2558 มีการใช้สิทธิตามใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้นสามัญของบริษัทรุ่นที่ 1 (CHO-W1) ครั้งที่ 4 จำนวน 3,002,800 หน่วย และบริษัทฯ จดทะเบียนเปลี่ยนแปลงทุนชำระแล้วเมื่อวันที่ 6 ตุลาคม 2558 จาก 205,376,975 บาท เป็น 206,127,675 บาท ทั้งนี้บริษัทฯ ได้รับเงินเพิ่มทุนจำนวน 1,501,400 บาท เพื่อนำไปใช้เป็นเงินทุนหมุนเวียนในกิจการ ➢ เมื่อวันที่ 30 ธันวาคม 2558 มีการใช้สิทธิตามใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้นสามัญของบริษัทรุ่นที่ 1 (CHO-W1) ครั้งที่ 5 จำนวน 89,402,100 หน่วย และบริษัทฯ จดทะเบียนเปลี่ยนแปลงทุนชำระแล้วเมื่อวันที่ 7 มกราคม 2559 จาก 206,127,675 บาท เป็น 228,478,200 บาท ทั้งนี้บริษัทฯ ได้รับเงินเพิ่มทุนจำนวน 44,701,050 บาท เพื่อนำไปใช้เป็นเงินทุนหมุนเวียนในกิจการ
ปี 2559	<ul style="list-style-type: none"> ➢ เมื่อวันที่ 31 มีนาคม 2559 มีการใช้สิทธิตามใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้นสามัญของบริษัทรุ่นที่ 1 (CHO-W1) ครั้งที่ 6 จำนวน 4,432,100 หน่วย และบริษัทฯ จดทะเบียนเปลี่ยนแปลงทุนชำระแล้วเมื่อวันที่ 5 เมษายน 2559 จาก 228,478,200 บาท เป็น 229,586,225 บาท ทั้งนี้บริษัทฯ ได้รับเงินเพิ่มทุนจำนวน 2,216,050 บาท เพื่อนำไปใช้เป็นเงินทุนหมุนเวียนในกิจการ ➢ บริษัทฯ เซ็นสัญญาฉบับ บริษัท เอสเอพี (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งเป็นผู้ผลิตซอฟต์แวร์ ERP on Cloud ภายใต้ชื่อโปรแกรม SAP Business By Design เมื่อวันที่ 5 เมษายน 2559 เพื่อนำระบบมาพัฒนาการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพตามเป้าหมายขององค์กรได้ดียิ่งขึ้น โดยบริษัทฯ ได้แต่งตั้งให้บริษัท เนติเซนท์ จำกัด เป็นที่ปรึกษาสำหรับงาน Implement ระบบ ERP ด้วยโปรแกรม SAP Business By Design เพื่อวางระบบให้เข้ากับธุรกิจ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำข้อมูลจากทุกหน่วยงานของบริษัทฯ เชื่อมโยงกันด้วยระบบ ERP เพื่อเพิ่มความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้องแม่นยำ และรองรับแผนการเปิดศูนย์ซ่อมบำรุงรถเพื่อการพาณิชย์ One Stop Services อีก 8 ศูนย์ทั่วประเทศ รวมถึงงานขายและงานบริการหลังการขายในกลุ่มผลิตภัณฑ์อื่นๆ ของบริษัทฯ ได้ทุกที่ทั่วโลก ➢ บริษัทฯ ร่วมกับบริษัท เลเคเซ โลทติ้ง จำกัด ได้จัดตั้งกิจการร่วมค้า เลเคเซ แอนด์ ช.ทวี เมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2559 เพื่อดำเนินธุรกิจติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างหลอด LED ➢ บริษัทฯ ร่วมกับบริษัทขอนแก่น ช.ทวี (1993) จำกัด ได้จัดตั้งกิจการร่วมค้า เจวีโอพีวี เมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม 2559 เพื่อดำเนินธุรกิจผลิตบล็อกต่างๆ ของตัวเรือตรวจการณ์ไกลฝั่ง (OPV) ➢ บริษัทฯ ร่วมกับบริษัทฮิสทอนโนเวชั่น จำกัด ได้จัดตั้งกิจการร่วมค้า เจวีซีอี เมื่อวันที่ 17 มิถุนายน 2559 เพื่อดำเนินธุรกิจติดตั้งระบบตรวจสอบและติดตามการปฏิบัติการเดินรถ (GPS) รถประจำทางโดยสาร และได้จดทะเบียนยกเลิกการจัดตั้งเมื่อวันที่ 11 มกราคม 2560 ➢ บริษัทฯ ร่วมกับบริษัทขอนแก่น ช.ทวี (1993) จำกัด ได้จัดตั้งกิจการร่วมค้า เจวีเคเค เมื่อวันที่ 17 มิถุนายน 2559 เพื่อดำเนินธุรกิจจัดโรงคลุมสำหรับต่อเรือตรวจการณ์ไกลฝั่ง (OPV) ➢ เปลี่ยนแปลงชื่อบริษัทจากเดิม บริษัท ช.ทวี ดอลลาเซียน จำกัด (มหาชน) เป็น บริษัท ช ทวี จำกัด (มหาชน) เมื่อวันที่ 10 พฤษภาคม 2559 เพื่อให้จดจำได้ง่ายขึ้น ➢ บริษัทฯ ออกและเสนอขายหุ้นกู้ให้แก่ผู้ลงทุนสถาบัน และ/หรือ ผู้ลงทุนรายใหญ่ ชนิดระบุชื่อผู้ถือประเภทไม่ด้อยสิทธิ ไม่มีประกัน และไม่มีผู้แทนผู้ถือหุ้นกู้ ในชื่อ “หุ้นกู้ของบริษัท ช ทวี จำกัด (มหาชน) ครั้งที่ 1/2559 ครบกำหนดไถ่ถอนปี พ.ศ. 2561” จำนวนรวมไม่เกิน 300,000 หน่วย มูลค่าที่ตราไว้หน่วย

ปี	เหตุการณ์ที่สำคัญ
	<p>ละ 1,000 บาท มูลค่ารวมทั้งสิ้นจำนวนไม่เกิน 300,000,000 บาท วันที่ออกหุ้นกู้ตามสัญญานี้หมายถึงวันที่ 16 มิถุนายน 2559</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ เมื่อวันที่ 30 มิถุนายน 2559 มีการใช้สิทธิตามใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้นสามัญของบริษัทรุ่นที่ 1 (CHO-W1) ครั้งที่ 7 จำนวน 20,730,850 หน่วย และบริษัทฯ จดทะเบียนเปลี่ยนแปลงทุนชำระแล้วเมื่อวันที่ 8 กรกฎาคม 2559 จาก 252,497,031.25 บาท เป็น 258,198,015 บาท ทั้งนี้บริษัทฯ ได้รับเงินเพิ่มทุนจำนวน 10,352,986.49 บาท เพื่อนำไปใช้เป็นเงินทุนหมุนเวียนในกิจการ ➢ เมื่อวันที่ 27 ตุลาคม 2559 มีการใช้สิทธิตามใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้นสามัญของบริษัทรุ่นที่ 1 (CHO-W1) ครั้งที่ 8 (ครั้งสุดท้าย) จำนวน 150,149,713 หน่วย และบริษัทฯ จดทะเบียนเปลี่ยนแปลงทุนชำระแล้วเมื่อวันที่ 2 พฤศจิกายน 2559 จาก 258,198,015 บาท เป็น 295,735,443.25 บาท ทั้งนี้บริษัทฯ ได้รับเงินเพิ่มทุนจำนวน 68,167,969.70 บาท เพื่อนำไปใช้เป็นเงินทุนหมุนเวียนในกิจการ ➢ บริษัทฯ ได้ลงนามข้อตกลงความร่วมมือพัฒนารถเกะล้อสามล้อ สะเทินน้ำ สะเทินบก กับบริษัท อุตสาหกรรมป้องกันประเทศชั้นนำใน Singapore
ปี 2560	<ul style="list-style-type: none"> ➢ บริษัทฯ ขยายสาขาศูนย์ซ่อมเปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง เมื่อวันที่ 5 พฤษภาคม 2560 ในชื่อ "สลิปล้อ 24 ชั่วโมง by CHO" แห่งแรกที่จังหวัดชลบุรี เปิดให้บริการซ่อมบำรุงรถบรรทุก เครื่องยนต์ ตั้งถัง หางพ่วง ระบบช่วงล่าง ระบบไฟฟ้า และจำหน่ายอะไหล่ต่างๆ ➢ เมื่อวันที่ 27 เมษายน 2560 บริษัทฯ ได้ลดทุนจดทะเบียนจำนวน 1,237,051.25 บาทจากการตัดจำหน่ายหุ้นสามัญจำนวน 4,948,205 หุ้น มูลค่าหุ้นที่ตราไว้หุ้นละ 0.25 บาท ซึ่งเป็นส่วนที่เหลือจากการจ่ายหุ้นปันผลประจำปี 2558 และส่วนที่เหลือจากการรองรับสิทธิใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้นสามัญเพิ่มทุนของบริษัท รุ่นที่ 1(CHO-W1) ➢ เมื่อวันที่ 2 มิถุนายน 2560 สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานเทคโนโลยีขั้นสูง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตอนกลาง สาขาโลจิสติกส์ สาขาเมคคาทรอนิกส์และสาขาอัตโนมัติ (ขอนแก่น) ได้มอบวุฒิบัตรและติดดาว 3 ดวง ให้กับพนักงานของบริษัทฯ ซึ่งผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน ➢ บริษัทฯ ได้ลงนามในสัญญาให้เข้ากับองค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ (ขสมก.) เมื่อวันที่ 15 มิถุนายน 2560 เพื่อให้เช่าระบบบัตรโดยสารอิเล็กทรอนิกส์พร้อมอุปกรณ์ (E-Ticket) บนรถโดยสารประจำทาง จำนวน 2,600 คัน ที่บริษัทฯ ได้ชนะการประมูลมูลค่าโครงการรวมเป็นเงินทั้งสิ้น 1,665,000,000 บาท ➢ เมื่อวันที่ 31 ตุลาคม 2560 บริษัทฯ ลงนาม MOU "โครงการบริการจัดการทางการเงินผ่านระบบ KTB Digital Platform ในโครงการขอนแก่นสมาร์ทซิตี้ (KHONKAEN Smart City)" ร่วมกับ ธ.กรุงไทย (KTB) ขอนแก่นพัฒนาเมือง (KKTT) และจัมป้อ๊ป (JUMPUP) เพื่อการสนับสนุนข้อมูลและให้ความร่วมมือระหว่างกันในงานบริหารจัดการทางการเงิน อาทิ ออกบัตร e-Money Card การรับชำระด้วย QR Code ผ่านอุปกรณ์ Smart Device ภายใต้ระบบงานมาตรฐานของ KTB ➢ เมื่อวันที่ 7 ธันวาคม 2560 บริษัทฯ ได้ตั้งกิจการค้าร่วม (Consortium) กับบริษัท สแกน อินเตอร์ จำกัด (มหาชน) ในนาม "กลุ่มร่วมทำงาน SCN-CHO" เพื่อเข้าร่วมเสนอราคาโครงการซื้อรถโดยสารปรับอากาศใช้เชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติ (NGV) ให้กับองค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ (ขสมก.) พร้อมซ่อมแซมและบำรุงรักษารถโดยสาร และได้ลงนามในสัญญา เมื่อวันที่ 27 ธันวาคม 2560 มูลค่าโครงการรวมทั้งสิ้น 4,261 ล้านบาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) แบ่งเป็นรถโดยสารมูลค่า 1,891 ล้านบาท และว่าจ้างซ่อมแซมและบำรุงรักษาตลอดระยะเวลา 10 ปี รวม 2,370 ล้านบาท

ปี	เหตุการณ์ที่สำคัญ
	<ul style="list-style-type: none"> ➢ เมื่อวันที่ 19 ธันวาคม 2560 บริษัทฯ ร่วมลงทุนกับบริษัท ขอนแก่นพัฒนาเมือง (เคเคทีที) จำกัด เพื่อเข้าร่วมประมูลโครงการขอนแก่นพัฒนาเมืองในอัตราส่วนร้อยละ 49 ➢ เมื่อวันที่ 25 ธันวาคม 2560 บริษัทฯ เข้ายื่นประมูลโครงการขอนแก่นพัฒนาเมือง 2 โครงการ โดยกิจการร่วมค้า CKKM และโดยนิติบุคคลร่วมทำงาน KLRTT โดยผลประมูลยังไม่กำหนดอย่างชัดเจน

1.3 โครงสร้างการถือหุ้นของกลุ่มบริษัท

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 บริษัทฯ มีบริษัทย่อย 2 บริษัท คือ บริษัท ช.ทวี เทอร์โมเทค จำกัด และบริษัท เคแอลอาร์ที จำกัด โดยมีโครงสร้างกลุ่มบริษัทฯ ดังนี้



บริษัทย่อย

1. ชื่อบริษัท	: บริษัท ช.ทวี เทอร์โมเทค จำกัด ("CTV-TMT")
ลักษณะการประกอบธุรกิจ	: ดำเนินธุรกิจออกแบบ ผลิต ประกอบและติดตั้งตู้บรรจุห้องเย็นไฟเบอร์กลาส น้ำหนักเบา
ที่ตั้งสำนักงานใหญ่และโรงงาน	: เลขที่ 265 หมู่ 4 ถนนกลางเมือง ตำบลเมืองเก่า อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น 40000
โทรศัพท์ / โทรสาร	: 0-4304-3877-78 / 0-4304-3879
ที่ตั้งสำนักงานในกรุงเทพฯ	: เลขที่ 96/25 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงตลาดบางเขน เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210
โทรศัพท์ / โทรสาร	: 0-2973-4382-84 / 0-2973-4385
ทุนจดทะเบียน	: 20.00 ล้านบาท
ทุนจดทะเบียนเรียกชำระแล้ว	: 20.00 ล้านบาท
มูลค่าหุ้นที่ตราไว้	: 10 บาท ต่อหุ้น
จำนวนหุ้น	: 2,000,000 หุ้น
รายชื่อกรรมการ	: 1) นายสุรเดช ทวีแสงสกุลไทย 2) นางสาวอัสนา ทวีแสงสกุลไทย 3) นายประสพสุข บุญขวัญ
รายชื่อผู้ถือหุ้น	: 1) บริษัท ช ทวี จำกัด (มหาชน) 1,999,995 หุ้น สัดส่วนร้อยละ 99.99 2) ผู้ถือหุ้นรายย่อยอื่น 5 หุ้น สัดส่วนร้อยละ 0.01
รวม	: 2,000,000 หุ้น สัดส่วนร้อยละ 100.00

2. ชื่อบริษัท	: บริษัท เคแอลอาร์ที จำกัด (KLRT)
ลักษณะการประกอบธุรกิจ	: ขนส่งสินค้าและกิจการที่เกี่ยวข้องกับการขนส่ง
ที่ตั้งสำนักงานใหญ่และโรงงาน	: เลขที่ 555/56 หมู่ที่ 13 ถนนกสิกรรมทุ่งสร้าง ตำบลในเมือง อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น
โทรศัพท์ / โทรสาร	: 061-8230318
ทุนจดทะเบียน	: 20.00 ล้านบาท
ทุนจดทะเบียนเรียกชำระแล้ว	: 20.00 ล้านบาท
มูลค่าหุ้นที่ตราไว้	: 100 บาท ต่อหุ้น
จำนวนหุ้น	: 200,000 หุ้น
รายชื่อกรรมการ	: 1) นายกังวาน เหล่าวิโรจน์กุล
รายชื่อผู้ถือหุ้น	: 1) บริษัท เคเคทีทีโฮลดิ้ง จำกัด 101,997 หุ้น สัดส่วนร้อยละ 50.9985 2) บริษัท ช ทวี จำกัด (มหาชน) 98,000 หุ้น สัดส่วนร้อยละ 49.00 3) ผู้ถือหุ้นรายย่อยอื่น 3 หุ้น สัดส่วนร้อยละ 0.0015
	รวม 200,000 หุ้น สัดส่วนร้อยละ 100.00

กิจการที่ควบคุมร่วมกัน

ชื่อบริษัท	: กิจการร่วมค้า ทีเอสพี-ซีทีวี
ลักษณะการประกอบธุรกิจ	: จำหน่าย และติดตั้งหลอดไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้า
วันที่ก่อตั้ง	: 2 สิงหาคม 2556
สัดส่วนการร่วมทุน	: - บริษัท ช ทวี จำกัด(มหาชน) ร้อยละ 50 ของเงินลงทุน - บริษัท ทีเอสพี เอ็นเนอร์จี เซฟตี้ จำกัด ร้อยละ 50 ของเงินลงทุน
เงินร่วมทุน	: 20,252,500 บาท
ชื่อบริษัท	: กิจการร่วมค้า เจวีซีซี
ลักษณะการประกอบธุรกิจ	: ผลิต ประกอบ และซ่อมแซมรถโดยสาร ที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ
วันที่ในหนังสือข้อตกลง	: 25 มิถุนายน 2556
“กิจการร่วมค้า”	
สัดส่วนการร่วมทุน	: - บริษัท ช ทวี จำกัด (มหาชน) ร้อยละ 50 ของเงินลงทุน - บริษัท ขอนแก่น ช.ทวี (1993) จำกัด ร้อยละ 50 ของเงินลงทุน
ทุนจดทะเบียน / ทุนชำระแล้ว	: -ไม่ได้ระบุ -
ชื่อบริษัท	: กิจการร่วมค้า เลคิเซ่ แอนด์ ช.ทวี
ลักษณะการประกอบธุรกิจ	: ติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างหลอด LED
วันที่ในหนังสือข้อตกลง	: 9 พฤษภาคม 2559
“กิจการร่วมค้า”	
สัดส่วนการร่วมทุน	: - บริษัท ช ทวี จำกัด(มหาชน) ร้อยละ 10 ของเงินลงทุน - บริษัท เลคิเซ่ ไลท์ติ้ง จำกัด ร้อยละ 90 ของเงินลงทุน
ทุนจดทะเบียน / ทุนชำระแล้ว	: -ไม่ได้ระบุ -

ชื่อบริษัท	: กิจการร่วมค้า เจวีซีเคเค
ลักษณะการประกอบธุรกิจ	: จัดสร้างโรงคลุมสำหรับต่อเรือตรวจการณ์ไกลฝั่ง (OPV)
วันที่ในหนังสือข้อตกลง	: 17 มิถุนายน 2559
“กิจการร่วมค้า”	
สัดส่วนการร่วมทุน	: - บริษัท ช ทวี จำกัด(มหาชน) ร้อยละ 60 ของเงินลงทุน - บริษัท ขอนแก่น ช.ทวี (1993) จำกัด ร้อยละ 40 ของเงินลงทุน
ทุนจดทะเบียน / ทุนชำระแล้ว	: -ไม่ได้รับ -

ชื่อบริษัท	: กิจการร่วมค้า เจวีโอพีวี
ลักษณะการประกอบธุรกิจ	: ผลิตบล็อกรถต่างๆ ของตัวเรือตรวจการณ์ไกลฝั่ง (OPV)
วันที่ในหนังสือข้อตกลง	: 19 พฤษภาคม 2559
“กิจการร่วมค้า”	
สัดส่วนการร่วมทุน	: - บริษัท ช ทวี จำกัด(มหาชน) ร้อยละ 50.00 - บริษัท ช.ทวี (1993) จำกัด ร้อยละ 50.00
ทุนจดทะเบียน / ทุนชำระแล้ว	: -ไม่ได้รับ -

ชื่อบริษัท	: นิติบุคคลร่วมทำงาน KLRTT
ลักษณะการประกอบธุรกิจ	: โครงการงานจ้างเหมาปฏิบัติการเดินทางรถ โครงการการบำรุงรักษา และการบริหารจัดการพื้นที่สถานีและส่วนเกี่ยวเนื่อง (Operation, Maintenance, Service) ระบบขนส่งผู้โดยสารรางเบา (Light Rail Transit)
วันที่ในหนังสือข้อตกลง	: 11 ธันวาคม 2560
“กิจการร่วมค้า”	
สัดส่วนการร่วมทุน	: - บริษัท เคแอลอาร์ที จำกัด ร้อยละ 60 ของเงินลงทุน (เป็นบริษัทย่อยของบริษัทฯ) - บริษัท เทพนคร ขอนแก่นเดินรถ จำกัด ร้อยละ 40 ของเงินลงทุน
ทุนจดทะเบียน / ทุนชำระแล้ว	: -ไม่ได้รับ -

ชื่อบริษัท	: กิจการร่วมค้า “กลุ่มร่วมทำงาน SCN-CHO”
ลักษณะการประกอบธุรกิจ	: ดำเนินงานในโครงการซื้อรถโดยสารปรับอากาศใช้เชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติ (NGV) ให้กับองค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ (ขสมก.) พร้อมซ่อมแซมและบำรุงรักษารถโดยสารจำนวน 489 คัน
วันที่ในหนังสือข้อตกลง	: 7 ธันวาคม 2560
“กิจการร่วมค้า”	
สัดส่วนการร่วมทุน	: - บริษัท ช ทวี จำกัด(มหาชน) ร้อยละ 50.00 - บริษัท สแกน อินเตอร์ จำกัด(มหาชน) ร้อยละ 50.00
ทุนจดทะเบียน / ทุนชำระแล้ว	: -ไม่ได้รับ -

ชื่อบริษัท	: กิจการร่วมค้า ซีเคเคเอ็ม
ลักษณะการประกอบธุรกิจ	: งานจ้างเหมา ออกแบบและก่อสร้างงานโยธาและโครงสร้างพร้อมทั้งการผลิต และติดตั้งระบบขนส่งผู้โดยสารรางเบาประเภท TRAM
วันที่ในหนังสือข้อตกลง	: 19 ธันวาคม 2560
“กิจการร่วมค้า”	
สัดส่วนการร่วมทุน	: - บริษัท ช ทวี จำกัด(มหาชน) ร้อยละ 49 ของเงินลงทุน - บริษัท ขอนแก่น ช.ทวี(1993) จำกัด ร้อยละ 45 ของเงินลงทุน - บริษัท เคเทค บิลดิ้ง คอนแทรกเตอร์ส จำกัด ร้อยละ 6 ของเงินลงทุน
ทุนจดทะเบียน / ทุนชำระแล้ว	: -ไม่ได้รับ -

ชื่อบริษัท	: Consortium Agreement For BMTA E-Ticket Project
ลักษณะการประกอบธุรกิจ	: งานโครงการให้เช่าระบบบัตรโดยสารอิเล็กทรอนิกส์
วันที่ในหนังสือข้อตกลง	: 1 มีนาคม 2560
“กิจการร่วมค้า”	
สัดส่วนการร่วมทุน	: - บริษัท ช ทวี จำกัด(มหาชน) - Jump Up Co., Ltd. - MOL Payment Co., Ltd. - Acentech (Thailand) Co., Ltd. - Korea Smart Card Co., Ltd. (สัดส่วนการลงทุนไม่ได้ระบุ)
ทุนจดทะเบียน / ทุนชำระแล้ว	-ไม่ได้รับ -

1.4 ความสัมพันธ์กับกลุ่มธุรกิจของผู้ถือหุ้นใหญ่

บริษัทฯ เป็นผู้ออกแบบ และผลิตตัวถังรถยนต์ เพื่อการพาณิชย์ และอื่นๆ ทำให้มีการซื้อ ขาย สินค้ากลุ่มหจก ยี่ห้อต่างๆ ที่ลูกค้าทำการสั่งซื้อกับบริษัท และอะไหล่ รวมถึงบริการ เพิ่มเติมที่บริษัทฯ เห็นว่าเป็นประโยชน์ และสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับบริษัทฯ ในราคาที่มีการเปรียบเทียบแล้ว เหมาะสม ยุติธรรม กับกลุ่มธุรกิจของผู้ถือหุ้นใหญ่ และกรรมการ โดยมีรายละเอียด และความสัมพันธ์ ดังต่อไปนี้

บริษัทที่เกี่ยวข้อง

ชื่อบริษัท	: บริษัท ขอนแก่นพัฒนาเมือง (เคเคทีที) จำกัด
ลักษณะการประกอบธุรกิจ	: ระดมทุนเพื่อ โครงการพัฒนาในจังหวัดขอนแก่น
วันที่ก่อตั้ง	: 8 มกราคม 2558
ทุนจดทะเบียน / ทุนชำระแล้ว	: 200 ล้านบาท / 200 ล้านบาท
ความสัมพันธ์	: - มีกรรมการของบริษัทฯ 1 ท่าน คือ นายสุรเดช ทวีแสงสกุลไทย ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 6.86 ของทุนจดทะเบียน - มีกรรมการบริษัทร่วมกัน คือ นายสุรเดช ทวีแสงสกุลไทย
เหตุผลที่ไม่จัดเข้ากลุ่ม	: ลักษณะการดำเนินธุรกิจแตกต่างกัน แต่อย่างไรก็ตามได้มีการทำสัญญาข้อตกลงกับบริษัทฯ ที่จะไม่ทำธุรกิจแข่งขัน เพื่อขจัดความขัดแย้งทางผลประโยชน์

ชื่อบริษัท	: บริษัท ขอนแก่น ช.ทวี (1993) จำกัด (เดิมชื่อ “บริษัท ช.รวมทวีอินดัสตรี จำกัด”)
ลักษณะการประกอบธุรกิจ	: จำหน่ายหจกบรรทุก รถพ่วงทุกชนิด และให้สินเชื่อเช่าซื้อรถบรรทุก
วันที่ก่อตั้ง	: 4 พฤษภาคม 2533
ทุนจดทะเบียน / ทุนชำระแล้ว	: 325 ล้านบาท / 325 ล้านบาท
ความสัมพันธ์	: - มีกรรมการของบริษัทฯ 2 ท่าน เป็นผู้ถือหุ้นในบริษัทดังกล่าว คือ (1) นายสุรเดช ทวีแสงสกุลไทย ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 97.38 ของทุนจดทะเบียน (2) นางสาวอศุณา ทวีแสงสกุลไทย ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 0.69 ของทุนจดทะเบียน - มีกรรมการบริษัทร่วมกัน คือ นายสุรเดช ทวีแสงสกุลไทย
เหตุผลที่ไม่จัดเข้ากลุ่ม	: ลักษณะการดำเนินธุรกิจแตกต่างกัน แต่อย่างไรก็ตามได้มีการทำสัญญาข้อตกลงกับบริษัทฯ ที่จะไม่ทำธุรกิจแข่งขัน เพื่อขจัดความขัดแย้งทางผลประโยชน์

ชื่อบริษัท	: บริษัท วอลแลพ ทรัสต์ แอนด์ บัส จำกัด
ลักษณะการประกอบธุรกิจ	: รับบริการซ่อมแซมเครื่องยนต์ และห้วงรถบรรทุกทั่วไป ปัจจุบันมีบุคลากรจำนวน 17 คน
วันที่ก่อตั้ง	: 8 กันยายน 2535
ทุนจดทะเบียน / ทุนชำระแล้ว	: 20 ล้านบาท / 20 ล้านบาท
ความสัมพันธ์	: - มีกรรมการของบริษัทฯ 1 ท่าน เป็นผู้ถือหุ้นในบริษัทดังกล่าว คือ นางสาวอัศนา ทวีแสงสกุลไทย ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 0.50 ของทุนจดทะเบียน - มีกรรมการบริษัทร่วมกัน 1 ท่าน คือ นางสาวอัศนา ทวีแสงสกุลไทย
เหตุผลที่ไม่จัดเข้ากลุ่ม	: ลักษณะการดำเนินธุรกิจแตกต่างกัน แต่อย่างไรก็ตามได้มีการทำสัญญาข้อตกลงกับบริษัทฯ ที่จะไม่ทำธุรกิจแข่งขัน เพื่อขจัดความขัดแย้งทางผลประโยชน์

ชื่อบริษัท	: ห้างหุ้นส่วนจำกัด ขอนแก่น ช.ทวี
ลักษณะการประกอบธุรกิจ	: จำหน่ายรถยนต์ รถพ่วง รถกึ่งพ่วง ยานพาหนะอื่นทุกชนิด
วันที่ก่อตั้ง	: 18 พฤษภาคม 2520
ทุนจดทะเบียน / ทุนชำระแล้ว	: 3 ล้านบาท / 3 ล้านบาท
ความสัมพันธ์	: - มีกรรมการของบริษัทฯ 2 ท่าน เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนจำกัดดังกล่าว คือ (1) นายสุรเดช ทวีแสงสกุลไทย ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 13.33 ของทุนจดทะเบียน (2) นางสาวอัศนา ทวีแสงสกุลไทย ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 13.33 ของทุนจดทะเบียน - มีกรรมการบริษัทร่วมกัน 1 ท่าน คือ นายสุรเดช ทวีแสงสกุลไทย
เหตุผลที่ไม่จัดเข้ากลุ่ม	: หยุดดำเนินงาน และอยู่ระหว่างการติดตามหนี้จากลูกหนี้ โดยได้ดำเนินการเลิกกิจการแล้ว

ชื่อบริษัท	: บริษัท รวมทวีขอนแก่น จำกัด
ลักษณะการประกอบธุรกิจ	: จำหน่ายรถยนต์ อะไหล่รถยนต์ และให้บริการซ่อมแซมรถยนต์
วันที่ก่อตั้ง	: 6 ตุลาคม 2498
ทุนจดทะเบียน / ทุนชำระแล้ว	: 287 ล้านบาท / 287 ล้านบาท
ความสัมพันธ์	: - มีกรรมการของบริษัทฯ 1 ท่าน เป็นผู้ถือหุ้นในบริษัทดังกล่าว คือ นายศิริวัฒน์ ทวีแสงสกุลไทย ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 19.16 ของทุนจดทะเบียน - มีกรรมการบริษัทร่วมกัน 1 ท่าน คือ นายศิริวัฒน์ ทวีแสงสกุลไทย
เหตุผลที่ไม่จัดเข้ากลุ่ม	: ลักษณะการดำเนินธุรกิจแตกต่างกัน และเป็นธุรกิจของครอบครัวกรรมการ

ชื่อบริษัท	: ห้างหุ้นส่วนจำกัด ตั้งฮั่วซิงนครปฐม
ลักษณะการประกอบธุรกิจ	: ค้าปลีกอะไหล่เครื่องยนต์ ตัวแทนจำหน่ายหัวรถ HINO
วันที่ก่อตั้ง	: 15 สิงหาคม 2510
ทุนจดทะเบียน / ทุนชำระแล้ว	: 5 ล้านบาท / 5 ล้านบาท
ความสัมพันธ์	: - มีกรรมการของบริษัทฯ 1 ท่าน คือ นางเพ็ญพิมล เวศย์วรุฒม์ เป็นหุ้นส่วน และ หุ้นส่วนผู้จัดการ
เหตุผลที่ไม่จัดเข้ากลุ่ม	: ลักษณะการดำเนินธุรกิจแตกต่างกัน

ชื่อบริษัท	: บริษัท โอเจ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด
ลักษณะการประกอบธุรกิจ	: ให้เช่าพื้นที่ ซื้อมาขายอสังหาริมทรัพย์
วันที่ก่อตั้ง	: 9 กรกฎาคม 2552
ทุนจดทะเบียน / ทุนชำระแล้ว	: 10 ล้านบาท / 10 ล้านบาท
ความสัมพันธ์	: - มีกรรมการของบริษัทฯ 1 ท่าน เป็นผู้ถือหุ้นในบริษัทดังกล่าว คือ นางสาวอัศนา ทวีแสงสกุลไทย ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 44.99 ของทุนจดทะเบียน - มีกรรมการบริษัทร่วมกัน คือ นางสาวอัศนา ทวีแสงสกุลไทย
เหตุผลที่ไม่จัดเข้ากลุ่ม	: ลักษณะการดำเนินธุรกิจแตกต่างกัน และเป็นธุรกิจของครอบครัวกรรมการ

2. ลักษณะการประกอบธุรกิจ

บริษัทฯ มีการพัฒนาคุณภาพของผลิตภัณฑ์และบริการอย่างต่อเนื่อง โดยคำนึงถึงความถูกต้องตามเกณฑ์มาตรฐานของประกาศกรมขนส่งทางบก จนได้รับการรับรองการขึ้นทะเบียนให้เป็นผู้ผลิตระดับ 1 ตามประกาศกรมขนส่งทางบก เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการให้ความเห็นชอบแชสซี และตัวถังรถที่ใช้ในการขนส่งสัตว์หรือสิ่งของของลักษณะ 6 (รถพ่วง) ลักษณะ 7 (รถกึ่งพ่วง) และลักษณะ 8 (รถกึ่งพ่วงบรรทุกวัสดุยาว) พ.ศ.2553 ส่งผลให้ผลิตภัณฑ์และบริการของบริษัทฯ เป็นที่ยอมรับจากลูกค้าทั้งในประเทศ และต่างประเทศ บริษัทฯ มีวิศวกรที่มีความเชี่ยวชาญ และความเข้าใจในผลิตภัณฑ์ สามารถให้คำแนะนำกับลูกค้าได้เป็นอย่างดี กอปรกับผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯ เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีมาตรฐาน และมีการควบคุมทุกกระบวนการออกแบบ และการผลิต ตามข้อกำหนดของระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO 9001 และผ่านการรับรองระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO 9001 : 2008 จากสถาบัน TUV NORD ประเทศเยอรมัน รวมทั้งผ่านการรับรองต่างๆ ตามมาตรฐานสากล อาทิ มาตรฐานความปลอดภัยของสินค้าที่นำเข้า และผลิตเพื่อจำหน่ายในสหภาพยุโรป (CE Mark) มาตรฐานความปลอดภัยของสินค้าตามข้อกำหนดของสมาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ (IATA) เป็นต้น

นอกจากนี้ บริษัทฯ ไม่หยุดยั้งในการวิจัย และพัฒนาผลิตภัณฑ์ หรืองานระบบวิศวกรรมต่างๆ โดยที่มิวิจัย และพัฒนาของบริษัทฯ ได้ออกแบบนวัตกรรมสินค้ารูปแบบใหม่ และพัฒนาเทคโนโลยีต่างๆ อย่างต่อเนื่อง ทุกผลิตภัณฑ์ที่บริษัทฯ ออกแบบ หรือเป็นผู้คิดค้นนวัตกรรมดังกล่าว จะดำเนินการขอขึ้นทะเบียนกับกรมทรัพย์สินทางปัญญา ปัจจุบันบริษัทฯ ได้รับอนุสิทธิบัตรมาแล้ว 92 รายการ และอยู่ระหว่างขอขึ้นทะเบียนขอรับอนุสิทธิบัตร หรือสิทธิบัตรการประดิษฐ์ หรือสิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ จากกรมทรัพย์สินทางปัญญาอีก 10 รายการ

2.1 โครงสร้างรายได้ของบริษัท

ตารางแสดงโครงสร้างรายได้ (งบการเงินรวม) ปี 2558-2560

ประเภทรายได้	ปี 2558		ปี 2559		ปี 2560	
	ล้านบาท	%	ล้านบาท	%	ล้านบาท	%
รายได้ตามสัญญา	972.73	85.13	926.16	87.52	1,390.94	87.71
รายได้จากการขายและการให้บริการ ^{1/}	169.90	14.87	132.08	12.48	194.96	12.29
รวมรายได้	1,142.63	100	1,058.24	100	1,585.90	100
รายได้อื่น ^{2/}	16.34	1.43	12.10	1.13	9.92	0.62
รวมรายได้ทั้งหมด	1,158.97		1,070.34		1,595.82	

หมายเหตุ: /1 - รายได้จากการขาย ประกอบด้วย การขาย spare part การขายสินค้าตัวอย่าง (รถต้นแบบ) การขายสินค้าในสต็อก เป็นต้น

/2 - รายได้อื่น ประกอบด้วย รายได้ค่าบริการ รายได้ค่าเช่า ดอกเบี้ยรับ และรายได้อื่นๆ

2.2 ลักษณะผลิตภัณฑ์และบริการ

บริษัทฯ ได้แบ่งกลุ่มผลิตภัณฑ์และบริการออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มผลิตภัณฑ์มาตรฐาน (Standard Product) กลุ่มผลิตภัณฑ์ออกแบบพิเศษ (Special Design Product) และกลุ่มบริหารโครงการ และงานบริการ (Project Management and Services) โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. กลุ่มผลิตภัณฑ์มาตรฐาน (STANDARD PRODUCT)

กลุ่มผลิตภัณฑ์มาตรฐาน หมายถึง กลุ่มรถบรรทุก รถพ่วง-กึ่งพ่วงทั่วไป ที่ลูกค้าสั่งซื้อเพื่อนำไปใช้ขนส่งสินค้าตามความต้องการเฉพาะ มีทั้งรถที่ใช้เพื่อการบรรทุกสินค้าอย่างเดียวโดยไม่ต้องการระบบวิศวกรรมที่มีเทคโนโลยีมากนัก หรือผลิตภัณฑ์ที่ลูกค้าสั่งผลิตตามแบบมาตรฐานของบริษัทฯ ซึ่งสามารถสรุปประเภทของรถในกลุ่มนี้และคุณสมบัติเบื้องต้น ตามลักษณะการใช้งานได้ดังนี้

1.1 รถบรรทุกมาตรฐาน (Standard Truck : STD)

กลุ่มรถบรรทุก รถพ่วง-กึ่งพ่วง รูปแบบมาตรฐานทั่วไปซึ่งมีความแข็งแรงทนทาน และสามารถบรรทุกน้ำหนักได้ในปริมาณมาก โดยบริษัทฯ ได้ออกแบบโครงสร้างของระบบช่วงล่างเป็นอย่างดี เพื่อให้สามารถรองรับน้ำหนักได้มากที่สุดตามเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด แต่ในขณะเดียวกันก็ง่ายต่อการบังคับควบคุมยานพาหนะ สำหรับรถพ่วง และรถกึ่งพ่วง ที่บริษัทฯ สามารถผลิต และจำหน่ายให้แก่ลูกค้ามีความหลากหลาย เพื่อให้มีความเหมาะสมกับงานโดยเฉพาะ อาทิ

- 1) Truck chassis : หัวรถสำหรับนำมาประกอบกับตัวตู้ หรือพ่วงต่างๆ
- 2) Full Trailer : รถพ่วงที่ให้ Truck chassis ลากจูงโดยใช้แกนลาก สามารถออกแบบ และผลิตได้หลายลักษณะ อาทิ รถพ่วงพื้นเรียบ รถพ่วงกระบะคอกสูง รถพ่วงตู้บรรทุกสำหรับบรรจุสินค้าแห้ง รถพ่วงตู้บรรทุกทำความเย็น สำหรับสินค้าแช่แข็ง รถพ่วงดัมพ์ เป็นต้น
- 3) Semi-Trailer : รถกึ่งพ่วงโดยใช้การลากจูงแบบใช้หัวลากที่ติดตั้งจานลาก สามารถผลิตได้หลายลักษณะ อาทิ รถกึ่งพ่วงแช่แข็งคอนเทนเนอร์ รถกึ่งพ่วงพื้นเรียบ รถกึ่งพ่วงดัมพ์ รถกึ่งพ่วงตู้บรรทุกสินค้า เป็นต้น
- 4) Beverage Truck : เป็นรถสำหรับใช้ในการขนส่งเครื่องดื่ม มีลักษณะพิเศษ คือ สามารถบรรจุสินค้าได้มากขึ้น และสามารถเปิดจากด้านข้างด้วยระบบไฮดรอลิค ทำให้ง่ายต่อการขนถ่ายสินค้าและ สามารถป้องกันสินค้าจากฝน และฝุ่นจากข้างนอก โดยบริษัทฯ ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีจาก Hackney ประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็นผู้ผลิตตู้อลูมิเนียมรายใหญ่ของโลก

ภาพตัวอย่างรถกระบะดัมพ์ รถพ่วง และ รถกึ่งพ่วง



1.2 งานติดตั้งระบบ NGV (NGV Products : NGV)

บริษัทฯ รับติดตั้งเครื่องยนต์ NGV และถัง NGV ให้กับรถพ่วง และรถบรรทุกขนส่งทุกประเภท ซึ่งเป็นทางเลือกใหม่ในการใช้พลังงานที่คุ้มค่ากับสภาวะราคาน้ำมันที่สูงขึ้นอย่างต่อเนื่องตามสถานการณ์ อาทิ การติดตั้งระบบ NGV แบบ 100% การติดตั้งระบบ NGV แบบเชื้อเพลิงร่วม เป็นต้น บริษัทฯ เป็นผู้ติดตั้งเครื่องยนต์ NGV ให้กับรถประจำทางของ

องค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ (ขสมก.) และติดตั้งถังสำหรับบรรทุก๊าซ NGV ให้กับบริษัทขนส่งที่ให้บริการกับ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ภาพตัวอย่างงานติดตั้งระบบ NGV



1.3 งานขึ้นรูปและประกอบตู้โลหะ (Fabrication Works, others : FAB)

บริษัทฯ มีเครื่องตัดเลเซอร์ที่ทันสมัย และเครื่องจักรในการพับ และเชื่อมโลหะ จึงสามารถทำงานขึ้นรูป งานเชื่อม และประกอบตู้โลหะ อาทิ ตู้อลูมิเนียม เป็นต้น เพื่อนำไปติดตั้งบนแชสซีรถบรรทุกหรือรถพ่วง-กึ่งพ่วง โดยบริษัทฯ สามารถออกแบบและประกอบตู้โลหะให้เหมาะสมกับแชสซีรถทุกรุ่น ทุกยี่ห้อได้ รวมทั้งออกแบบและพัฒนาการผลิตตู้โครงสร้างอลูมิเนียมทนแรงดึงสูง สำหรับติดตั้งอุปกรณ์สื่อสารสำหรับอุตสาหกรรมป้องกันประเทศเพื่อส่งออก

ภาพตัวอย่างงานขึ้นรูปและประกอบตู้โลหะ



1.4 งานถ่ายทอดเทคโนโลยี (Know How)

บริษัทฯ เป็นผู้ออกแบบคิดค้นและพัฒนาในรูปแบบตัวถังรถหลากหลายประเภท โดยเป็นเจ้าของแบบตัวถังรถและอุปกรณ์ต่าง ๆ ซึ่งได้รับอนุสิทธิบัตรแล้วจำนวน 92 รายการ รวมทั้งอยู่ระหว่างการขึ้นทะเบียนขอรับอนุสิทธิบัตร หรือสิทธิบัตร การประดิษฐ์ หรือสิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ จากกรมทรัพย์สินทางปัญญาอีกจำนวน 10 รายการ รวมทั้ง ทีมงานของบริษัทฯ เป็นผู้มีส่วนประกอบในการประกอบตัวถังและติดตั้งระบบวิศวกรรมที่เกี่ยวข้องกับตัวถังรถบรรทุก รถพ่วง-กึ่งพ่วง มา ยาวนาน บริษัทฯ จึงได้มีการให้สิทธิในการใช้แบบผลิตภัณฑ์ และให้บริการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตสินค้าบางรายการ เช่น แบบแชสซีคอนเทนเนอร์, เทคโนโลยีในการประกอบตู้ไฟเบอร์กลาสน้ำหนักเบา เป็นต้น ให้แก่ลูกค้าซึ่งเป็นกลุ่มผู้ประกอบการผลิตและประกอบตัวถังรถบรรทุก รถพ่วง-กึ่งพ่วงในต่างประเทศ อาทิ ประเทศอินเดีย ประเทศเวียดนาม เป็นต้น โดยบริษัทฯ จะได้รับค่าถ่ายทอดเทคโนโลยี (ค่า Know how Fee หรือค่า Royalty Fee) ตามจำนวนสินค้าที่ลูกค้าผลิตโดยอาศัยแบบหรือเทคโนโลยีของบริษัทฯ ซึ่งอยู่ระหว่างเจรจา

2. กลุ่มผลิตภัณฑ์ออกแบบพิเศษ(Special Design Product)

กลุ่มผลิตภัณฑ์ออกแบบพิเศษ หมายถึง กลุ่มรถบรรทุก รถพ่วง-กึ่งพ่วง ที่ต้องมีการออกแบบพิเศษตามความต้องการใช้งานของลูกค้า ผลิตภัณฑ์ที่ต้องอาศัยเทคโนโลยีที่สลับซับซ้อน ต้องการระบบวิศวกรรมที่แม่นยำในการใช้งาน ซึ่งสามารถสรุปประเภทของรถในกลุ่มนี้และคุณสมบัติเบื้องต้น ตามลักษณะการใช้งานได้ดังนี้

2.1 รถสนับสนุนภาคพื้นดินภายในสนามบิน (Ground Support Equipment : GSE)

เป็นกลุ่มรถรูปแบบพิเศษสำหรับใช้ในสนามบินที่มีการออกแบบทางวิศวกรรมเฉพาะ และใช้เทคโนโลยีระบบวิศวกรรมที่ล้ำขั้นซับซ้อนและทันสมัย ผลิตภัณฑ์ต้องมีคุณภาพสูงและผ่านมาตรฐานระดับสากลที่เข้มงวดจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมการบิน เช่น องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ (ICAO) สมาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ (IATA) หน่วยงานการทำอากาศยานของแต่ละประเทศ เป็นต้น รถสนับสนุนภาคพื้นดินภายในสนามบินนี้เป็นกลุ่มผลิตภัณฑ์ที่ทำรายได้ให้แก่บริษัทฯ ในสัดส่วนสูงสุดมาตลอดอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะ รถลำเลียงอาหารสำหรับเครื่องบิน (Catering Hi-loaders Truck) ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์หลักที่บริษัทฯ ได้รับความไว้วางใจจากลูกค้ากลุ่มธุรกิจการบริการบินทั้งในประเทศและจากนานาชาติ บริษัทฯ มีผลิตภัณฑ์ในกลุ่มนี้หลากหลายประเภท อาทิ

1) รถลำเลียงอาหารสำหรับเครื่องบิน (Catering Hi-loaders Truck) : เป็นรถที่ใช้ในการลำเลียงอาหารจากครัวการบินซึ่งเป็นหน่วยบริการภาคพื้นดิน (In-flight services) ขึ้นสู่เครื่องบินเพื่อให้บริการแก่ลูกค้าสายการบิน-จนถึงปัจจุบันบริษัทฯ สามารถพัฒนาแบบโครงสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ สำหรับเครื่องบินทั้งรุ่นเก่าและรุ่นใหม่ให้เหมาะสมกับเครื่องบินทุกรุ่นทุกขนาดได้ รวมทั้งพัฒนาเทคโนโลยีการประกอบตัวถังและติดตั้งระบบวิศวกรรมได้ด้วยฝีมือของทีมงานวิศวกรคนไทยทั้งหมด โดยความภูมิใจล่าสุดของบริษัทฯ คือ รถลำเลียงอาหารสำหรับเครื่องบินแอร์บัส A380 ซึ่งปัจจุบันนับว่าเป็นเครื่องบินที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในโลก และต้องอาศัยเทคโนโลยีระบบวิศวกรรมที่เที่ยงตรง แม่นยำอย่างมาก รถลำเลียงอาหารสำหรับเครื่องบินแอร์บัส A380 คันแรกของบริษัทฯ ได้ส่งมอบไปยัง Emirates Flight Catering ในปี 2549 และมีการผลิตและส่งมอบให้ลูกค้าตลอดมาจนถึงปัจจุบัน โดยคาดว่าจะยังมีคำสั่งซื้อเข้ามาอย่างต่อเนื่อง

จุดเด่นของรถลำเลียงอาหารสำหรับเครื่องบินของบริษัทฯ คือ มีการออกแบบให้ครอบคลุมการใช้งานสำหรับเครื่องบินทุกขนาด ตั้งแต่เล็ก-กลาง-ใหญ่ มีการออกแบบที่ทันสมัยมีความเหมาะสมกับลักษณะการใช้งาน เช่น แบบ Half Cap Hi-loaders แบบ Low Cap Hi-loaders แบบ Normal Cap Hi-loaders เป็นต้น มีสมรรถนะความแข็งแรงทนทานสามารถออกแบบทางวิศวกรรมให้เหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศในประเทศที่ลูกค้านำไปใช้งาน เช่น ประเทศในแถบตะวันออกกลาง ซึ่งรถลำเลียงอาหารสำหรับเครื่องบินจะต้องสามารถรักษาระดับอุณหภูมิและความสะอาดของอาหารที่บรรจุอยู่ภายในได้ รถลำเลียงอาหารสำหรับเครื่องบินของบริษัทฯ ได้รับความไว้วางใจจากลูกค้าในเรื่องระบบการทำงานที่เที่ยงตรงและความง่ายในการรักษาความสะอาด สามารถปรับระดับการขึ้นลงได้ตามต้องการในการใช้งานของเครื่องบินในแต่ละรุ่น ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 3 ขนาด ดังนี้

รุ่น	ความยาว (หน่วย : เมตร)	ความสูง (หน่วย : เมตร)	น้ำหนักบรรทุก (หน่วย : กิโลกรัม)	รุ่นเครื่องบิน
a) X-Cat L	7.8	8	4,500	Airbus A380 ¹⁾
b) X-Cat M	6.5 - 7	6	4,500	1) รุ่นที่มีความสูง 6 เมตร อาทิ รุ่น A340 รุ่น B777 รุ่น B747 รุ่น MD11 รุ่น DC10 รุ่น A310 เป็นต้น 2) รุ่นที่มีความสูง 5 เมตร อาทิ รุ่น B767 รุ่น B757 เป็นต้น
c) X-Cat S	4.5	1.2 - 4	2,500	1) รุ่นที่มีความสูง 4 เมตร อาทิ รุ่น A321 รุ่น A320 2) รุ่นที่มีความสูง 3 เมตร อาทิ รุ่น B727 รุ่น B737 MD80 เป็นต้น 3) รุ่นที่มีความสูง 2 เมตร อาทิ รุ่น F100 รุ่น AVRO RJ 70-RL100 รุ่น SAAB SF 340 รุ่น F27 เป็นต้น 4) รุ่นที่มีความสูง 1.2 เมตร อาทิ HEIGHT IN METERS เป็นต้น

หมายเหตุ : 1) = เมื่อวันที่ 5 ตุลาคม 2554 บริษัทได้รับรางวัลนวัตกรรมยอดเยี่ยมจากสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน)

กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สำหรับการผลิต Catering Hi-loaders Truck รุ่น X-Cat L สำหรับ Airbus A380

ภาพตัวอย่างผลิตภัณฑ์ Catering Hi-loaders Truck



2) รถบันไดขึ้นเครื่องบิน (Passenger Stairway) : เป็นรถบันไดสำหรับใช้ในการขึ้น-ลงเครื่องบินของผู้โดยสารทางขึ้น-ลงแบบวงช้าง ซึ่งเป็นอีกหนึ่งผลิตภัณฑ์ของบริษัท ที่มีคุณภาพสูงและผ่านมาตรฐานระดับสากลที่เข้มงวดจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมการบิน

ภาพตัวอย่างรถบันไดขึ้นเครื่องบิน



3) รถบันไดกู้ภัย (Rescue Stairs Vehicle) : เป็นรถบันไดกู้ภัย สำหรับใช้ในการขึ้น-ลง เครื่องบินในกรณีฉุกเฉิน ซึ่งบริษัทฯ ได้ออกแบบและผลิตรถบันไดกู้ภัยสำหรับเครื่องบินแอร์บัส A380 ด้วย ในปัจจุบันถือว่าเป็นเครื่องบินที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในโลก

ภาพตัวอย่างรถบันไดกู้ภัย



4) รถติดตั้งอุปกรณ์สนับสนุนภาคพื้นดินอื่นๆ : บริษัทฯ รับจ้างออกแบบ และผลิต ให้กับสายการบินต่างๆ อาทิ รถซ่อมบำรุงเครื่อง รถขนกระเป๋ารถลำเลียงผู้ป่วย รถดูดสิ่งปฏิกูล Water Tank เป็นต้น

ภาพตัวอย่างผลิตภัณฑ์อื่นๆ



เมื่อวันที่ 30 พฤษภาคม 2555 บริษัทฯ ได้ร่วมลงนามสัญญาเป็นพันธมิตรทางการค้ากับ HANAOKA SHARYO Co.,Ltd. จากประเทศญี่ปุ่น ซึ่งเป็นบริษัทที่มีชื่อเสียงมานานในการผลิตและประกอบรถบริการใช้งานในสนามบินต่างๆ ทั่วโลก

เช่น รถเข็นกระเป๋าเดินทาง รถลากกระเป๋า รถลำเลียงกระเป๋าขึ้นเครื่องบิน เป็นต้น เพื่อร่วมเป็นพันธมิตรในการผลิตและทำการตลาดในกลุ่มผลิตภัณฑ์ Ground Support Equipment ร่วมกัน

2.2 รถดับเพลิงและรถกู้ภัย (Fire Fighting Truck : FFT)

เป็นกลุ่มรถรูปแบบพิเศษสำหรับใช้ในการดับเพลิงและกู้ภัยในกรณีที่เกิดเหตุอัคคีภัยทั้งในที่ราบและอาคารสูง โดยบริษัทฯ ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากผู้ผลิตรถดับเพลิงและรถกู้ภัยรายใหญ่ของโลกทางแถบยุโรป รถดับเพลิงและรถกู้ภัยของบริษัทฯ มีจุดเด่นที่มีคุณสมบัติแตกต่างจากผู้ผลิตรายอื่น อาทิ

- 1) **รถดับเพลิงและกู้ภัยสำหรับอาคารสูง** : บริษัทฯ ได้ออกแบบและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตจนสามารถออกแบบรถกู้ภัยที่มีบันไดสูงสุดได้ถึง 53 เมตร โดยมีการผลิตและจำหน่ายครั้งแรกเมื่อปี 2553 ส่งมอบให้กับเทศบาลเมืองปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี
- 2) **ปั๊มดูดน้ำและใบพัด** : ผลิตจากวัสดุอัลลอย ซึ่งมีความทนทานต่อทุกสภาพน้ำ สามารถใช้ได้กับ น้ำจืด น้ำเค็ม และน้ำกร่อย
- 3) **แรงดูดน้ำ** : สามารถปรับความดันสำหรับดูดน้ำได้ตามความต้องการของลูกค้า

จากคุณสมบัติที่แตกต่างดังกล่าวข้างต้น ทำให้ผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯ เป็นที่ต้องการจากกลุ่มลูกค้าต่างประเทศ อาทิ บังคลาเทศ ศรีลังกา เป็นต้น และกลุ่มลูกค้าในประเทศ ทั้งหน่วยงานหน่วยงานราชการ และรัฐวิสาหกิจ อาทิ องค์การบริหารส่วนตำบล การไฟฟ้าฝ่ายผลิต และ บริษัท ปตท.สผ. จำกัด (มหาชน) เป็นต้น

รถกู้ภัย ภายในตัวรถเป็นแบบตู้เก็บอุปกรณ์กู้ภัย พร้อมประตูปานเลื่อนทำด้วยอลูมิเนียมสามารถกันน้ำได้ ภายในมีลิ้นชักแบบรางเลื่อนทั้งแนวนอนและแนวตั้ง ส่วนด้านล่างของประตูปานเลื่อนถัดจากห้องโดยสารสามารถเปิดออกเป็นบันไดได้ และภายในตู้เก็บอุปกรณ์จะมีการติดตั้งอุปกรณ์กู้ภัยและอุปกรณ์ช่วยชีวิตเบื้องต้นไว้

ภาพตัวอย่างผลิตภัณฑ์รถดับเพลิงและรถกู้ภัย



รถดับเพลิง-กู้ภัย

รถดับเพลิง

รถบันไดกู้ภัย

2.3 ยานยนต์สำหรับกองทัพ (Military Products : MILITARY)

เป็นกลุ่มรถรูปแบบพิเศษเฉพาะสำหรับการใช้งานในกองทัพเท่านั้น ไม่ว่าจะเป็น กองทัพบก กองทัพอากาศ กองทัพเรือ บริษัทฯ สามารถออกแบบยานยนต์สำหรับกองทัพให้เหมาะสมกับลักษณะการใช้งานที่ทางกองทัพต้องการ โดยที่ผ่านมามีบริษัทฯ ได้รับการว่าจ้างจากกองทัพให้ผลิตและปรับปรุงยานยนต์รูปแบบต่างๆ อาทิ รถยนต์บรรทุกขนาดเบา แบบ 50 และแบบ 51 (M1) ขับเคลื่อนแบบ 4x4 (หลังคาผ้าใบ หลังคาเหล็ก และหลังคาไฟเบอร์) ปรับปรุงสภาพรถบรรทุก รุ่น M817 และรุ่น M35A2 รถลำเลียงพล เป็นต้น

ภาพตัวอย่างรถที่ใช้ในกิจการกองทัพ



รถบรรทุกรุ่น M817

รถบรรทุกรุ่น M35A2

รถตรวจการณ์ขนาดเบา รุ่น M1

2.4 งานซ่อมบำรุงและปรับปรุงรถไฟ (Rolling Stock Business : RSB)

เป็นกลุ่มงานรถไฟที่บริษัทฯ ได้เป็นผู้ออกแบบปรับปรุงตู้รถไฟให้เหมาะสมกับลักษณะการใช้งาน และความต้องการของลูกค้า โดยในปี 2548 บริษัทฯ ได้รับความไว้วางใจจากการรถไฟแห่งประเทศไทย ให้เป็นผู้ปรับปรุงตู้รถไฟจากตู้พดลชั้น 3 เป็นตู้แอร์ชั้น 2 จำนวนทั้งสิ้น 20 ตู้ ซึ่งได้ส่งมอบให้แก่การรถไฟแห่งประเทศไทยเมื่อปี 2549 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

ภาพตัวอย่างงานซ่อมบำรุงและปรับปรุงรถไฟ



2.5 รถพ่วง และรถกึ่งพ่วงพิเศษ (Full Trailer/ Special Semi-Trailer : SPC)

บริษัทฯ สามารถผลิตรถกึ่งพ่วงออกแบบพิเศษได้ตั้งแต่ขนาด 5 เพลา 6 เพลา และรถพ่วงขนาด 14 เพลา และ 16 เพลา เพื่อใช้ในการขนส่ง อาทิ เครื่องจักรกลหนัก โบกี้รถไฟ เป็นต้น หรือใช้เป็นรถเนกประสงค์ บริษัทฯ เป็นผู้ผลิตรถพ่วงพิเศษ 16 เพลา ให้กับการทางพิเศษแห่งประเทศไทย เพื่อบรรทุกชิ้นส่วนถนนคอนกรีตสำเร็จรูป สำหรับใช้ในการประกอบถนนเป็นทางด่วน ซึ่งถือว่าเป็นรถพ่วงที่ยาวที่สุดในแถบภูมิภาคเอเชียอาคเนย์ ด้วยความยาวกว่า 24 เมตร (ไม่รวมแกนลาก) รองรับน้ำหนักระหว่าง 100-160 ตัน/ก้อน โดยระบบการทำงานของเพลาทั้ง 16 เพลา มีความสัมพันธ์กับรถมีการเลี้ยวของหัวรถลาก ทำให้รถพ่วงที่มีขนาดใหญ่สามารถหักเลี้ยวได้ง่ายขึ้น หากมีความจำเป็นจะต้องเลี้ยวให้มีรัศมีวงเลี้ยวที่แคบลงหรือกว้างขึ้น ก็สามารถทำได้ด้วยการบังคับด้วยรีโมทคอนโทรล ระบบไฮดรอลิค ซึ่งทุกล้อมีความเป็นอิสระแยกออกจากกัน นอกจากนี้ยังสามารถปรับระดับความสูงต่ำของพื้นบรรทุกได้ระหว่าง + 300 มิลลิเมตร

ภาพตัวอย่างรถพ่วงพิเศษ



3. กลุ่มบริหารโครงการและงานบริการ (Project Management and Services)

กลุ่มบริหารโครงการและงานบริการ หมายถึง กลุ่มงานบริการพิเศษที่บริษัทฯ ได้ผสมผสานเทคโนโลยีด้านวิศวกรรมระดับสากล เข้ากับการบริหารจัดการอย่างมืออาชีพ ด้วยประสบการณ์และความเชี่ยวชาญของผู้บริหารและทีมงาน ทั้งด้านงานวิศวกรรมและด้านการบริหารที่สั่งสมมานาน จนบริษัทฯ สามารถนำเสนอบริการด้านการบริหารโครงการขนาดใหญ่ให้แก่ลูกค้าได้ บริษัทฯ มีการให้บริการแก่โครงการต่างๆ ดังนี้

3.1 โครงการบริหารสร้างเรือตรวจการณ์ไกลฝั่ง (Offshore Patrol Vessel : OPV)

ในปี 2552 บริษัทฯ และบริษัทที่เกี่ยวข้อง (บริษัท ขอนแก่น ช.ทวี (1993) จำกัด และ บริษัท วอลแลพ ทรัค แอนด์ บัส จำกัด) ได้ร่วมกันเข้ารับงานบริหารโครงการสร้างเรือตรวจการณ์ไกลฝั่ง (Offshore Patrol Vessel: OPV) ของกองทัพเรือ จาก บริษัท อู่กรุงเทพ จำกัด โดยใช้แบบเรือจาก BAE SYSTEMS (ประเทศสหราชอาณาจักร) ซึ่งบริษัทฯ รับผิดชอบเป็นที่ปรึกษา ใน



ส่วนงานปรับปรุงแบบโครงสร้างเรือ งานปรับปรุงแบบงานระบบไฟฟ้าของเรือจาก แรงดันไฟฟ้า 440 โวลต์ ให้ลดเหลือ 380 โวลต์และบริษัทที่เกี่ยวข้องรับผิดชอบเป็นที่ปรึกษาดำเนินงานจัดซื้อ งานบริหารการเงิน งานคลังสินค้า งานโลจิสติกส์ งาน IT และ งานซ่อมบำรุง (รายละเอียดของโครงการ OPV สามารถศึกษาได้จากเว็บไซต์ www.theopv.com) โดยโครงการดังกล่าวใช้ระยะเวลา 4 ปี และทำการส่งมอบเรือ

ตรวจการณ์ไกลฝั่งลำนี้ได้ในปี 2556 ซึ่งนับว่าเป็นเรือตรวจการณ์ไกลฝั่งลำแรกของประเทศไทย ที่สร้างโดยฝีมือคนไทยให้แก่ กองทัพเรือ และปัจจุบันกองทัพเรือได้รับพระราชทานนามชื่อเรือลำนี้แล้วว่า “เรือหลวงกระบี่” และในปี 2560 บริษัทฯ ได้รับงาน บริหารโครงการบางส่วน และการก่อสร้างขึ้นส่วนของเรือบางรายการคาดว่าจะมีงานบริหารโครงการเรือลำที่ 3 ในปี 2562

บริษัทฯ อู่กรุงเทพ จำกัด ได้รับสิทธิจาก BAE SYSTEMS ในการนำแบบเรือไปใช้รับงานสร้างเรือตรวจการณ์ไกลฝั่ง เพื่อการพาณิชย์ได้เป็นเวลา 4 ปี บริษัทฯ จึงมีโอกาสดำเนินการรับงานบริหารโครงการสร้างเรือตรวจการณ์ไกลฝั่งเพิ่มเติมอีก หากทาง กองทัพเรือหรือบริษัท อู่กรุงเทพ จำกัด มีโครงการที่จะสร้างเรือลำใหม่เพื่อเพิ่มศักยภาพและขีดความสามารถการตรวจการณ์ทาง ทะเลให้กับกองทัพเรือ รวมถึงลูกค้าต่างประเทศที่ต้องการสร้างเรือและว่าจ้างให้บริษัท อู่กรุงเทพ จำกัด สร้างเรือตามแบบเรือ ดังกล่าว ทั้งนี้ บริษัทที่เกี่ยวข้องได้ทำสัญญาข้อตกลงไม่ทำธุรกิจแข่งขันกันกับบริษัทฯ ดังนั้น ในอนาคต หากมีการรับงานบริหาร โครงการลักษณะดังกล่าวอีก บริษัทฯ จะเป็นผู้รับงานบริหารโครงการเพียงบริษัทเดียวเท่านั้น

3.2 โครงการบริการงานซ่อมบำรุงและศูนย์ซ่อมสำหรับ Linfox & Tesco-Lotus Project

บริษัทฯ ได้รับความไว้วางใจจากบริษัท ลินฟอกซ์ ทรานสปอร์ต (ประเทศไทย) จำกัด (“Linfox”) และบริษัท เอกชัย ดิสทริบิวชั่น ซิสเทม จำกัด (“Tesco-Lotus”) ให้เป็นผู้บริหารโครงการบริการงานซ่อมและศูนย์ซ่อมสำหรับรถบรรทุก รถพ่วง-กึ่งพ่วง ของทั้ง 2 บริษัท โดยบริษัทฯ รับผิดชอบงานซ่อมบำรุงเพื่อรักษาสมรรถนะการใช้งาน (PM) ของรถ โดยมีรถ ทั้งหมดมากกว่า 2,000 คัน ในพื้นที่ศูนย์กระจายสินค้าของ Tesco-Lotus ปัจจุบันมีศูนย์ซ่อมอยู่ใน Distribution Center (DC) จำนวน 5 แห่ง ประกอบด้วย ศูนย์ลำลูกกา ศูนย์วังน้อย ศูนย์สามโคก ศูนย์บางบัวทอง และศูนย์ขอนแก่น อีกทั้งบริษัทฯ ได้ เล็งเห็นโอกาสในการเพิ่มรายได้จากงานซ่อมบริการ จึงได้ทำการเช่าพื้นที่ ที่ดินประมาณ 4 ไร่ ที่ อำเภอวังน้อย จังหวัด พระนครศรีอยุธยาตั้งแต่ปี 2556 เป็นศูนย์ซ่อมหนักสำหรับรถบรรทุก ในกรณีประสบอุบัติเหตุต้องซ่อมนาน และรับงานซ่อม บริการจากลูกค้าของบริษัทรายอื่น และลูกค้าทั่วไป ทำให้บริษัทฯ สามารถเพิ่มศักยภาพในการดูแลลูกค้าที่ศูนย์ซ่อมวังน้อย เพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นทำเลใกล้กรุงเทพฯ ปริมาณพล และเพิ่มโอกาสในการรับงานซ่อมบริการเพิ่มขึ้นจากงานของ Linfox และ Tesco-Lotus ปัจจุบันมีลูกค้าหลายรายต้องการที่จะทำสัญญา งานซ่อมบำรุงเพื่อรักษาสมรรถนะการใช้งาน (PM) กับบริษัทฯ และอยู่ ระหว่างการเจรจาเงื่อนไขต่างๆ

โดยบริษัทฯ ได้รับสัญญาให้เพิ่มศูนย์บริการซ่อมบำรุงกับ Tesco-Lotus ใน DC ที่ทาง Tesco-Lotus เพิ่มขึ้น และมี จำนวนรถเพียงพอสำหรับการเพิ่มศูนย์บริการซ่อมบำรุงด้วย

2.3 การตลาดและภาวะการแข่งขัน

2.3.1 การตลาด

1) กลยุทธ์ด้านสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ (Product)

บริษัทฯ มีนโยบายมุ่งเน้นพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อให้ได้มาตรฐานคุณภาพระดับมาตรฐานสากล เพื่อตอบสนองความต้องการของกลุ่มลูกค้า โดยเฉพาะกลุ่มลูกค้าที่นำไปใช้ในเชิงพาณิชย์ นอกจากนี้บริษัทฯ ยังมุ่งเน้นการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ (R&D) อย่างต่อเนื่อง ผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯ ได้รับการรับรองด้านคุณภาพมาตรฐานในระดับสากล

บริษัทฯ มีการให้บริการแบบครบวงจรตั้งแต่ขั้นตอนการออกแบบผลิตภัณฑ์ไปจนถึงการบริการหลังการขาย โดยให้ความสำคัญตั้งแต่ขั้นตอนการออกแบบตามความต้องการของลูกค้าที่จะถูกสอบถามโดยละเอียดจากทีมงานฝ่ายขาย และมีการศึกษาข้อมูลการใช้งานของลูกค้าเพื่อนำเสนอผลิตภัณฑ์และบริการที่ตรงกับความต้องการของลูกค้า และสามารถประหยัดต้นทุนได้ เช่น การออกแบบปรับปรุงตัวถังและตัวผู้รถบนรถเดิมที่ใช้อยู่ให้มีสภาพเหมือนใหม่ 80% โดยมีต้นทุน 60% มีความพึงพอใจในการออกแบบตัวถังให้เหมาะสมกับแชสซีที่ลูกค้าเลือกใช้ การจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์และส่วนประกอบทุกชิ้นต้องมีคุณภาพผ่านมาตรฐานการตรวจสอบและควบคุมคุณภาพตามระบบ ISO 9001:2008 การผลิตใช้ระบบคอมพิวเตอร์สั่งผ่านและเก็บข้อมูลในทุกขั้นตอนตั้งแต่เริ่มร่างชิ้นงานไปจนถึงชิ้นงานเสร็จที่มีความสมบูรณ์แบบ ผ่านการทดสอบการใช้งาน

การให้บริการหลังการขายและการบำรุงรักษาเป็นอีกส่วนงานที่บริษัทฯ เน้นเป็นพิเศษเพื่อให้สอดคล้องกับหลักการดำเนินงานบริการของบริษัทฯ ที่ว่า “ล้อที่หมุนนำเป็นปัจจัยสำคัญในการบริการงานขนส่งของท่าน และเราตระหนักถึงความสำคัญในจุดนี้ เราจึงเน้นบริการหลังการขายเป็นพิเศษ เพื่อให้จะให้ล้อทุกล้อของรถบรรทุกของท่านหมุนอยู่เสมอในทุกสถานการณ์”

สำหรับผลิตภัณฑ์ที่บริษัทฯ ยังไม่มีความชำนาญในการผลิต หรือมีข้อกำหนดไม่ครบถ้วนตามข้อกำหนดของผู้ว่าจ้าง บริษัทฯ จะหาพันธมิตรทางธุรกิจที่มีความชำนาญ และมีศักยภาพในการผลิต ผ่านการทำสัญญาร่วมมือทางธุรกิจ หรือจัดตั้งนิติบุคคลขึ้นใหม่ในรูปแบบของกิจการร่วมค้า เพื่อที่จะได้สามารถกำหนดสัดส่วนในการลงทุน วัตถุประสงค์ของการจัดตั้งอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบของแต่ละฝ่าย ระยะเวลาในการดำเนินงานไว้ได้อย่างชัดเจนในแต่ละกรณี เพื่อให้บริษัทฯ สามารถตอบสนองความต้องการทุกประการของลูกค้า

2) กลยุทธ์ด้านราคา (Price)

บริษัทฯ มีนโยบายการรับงานจากผู้ว่าจ้าง โดยคำนึงถึงความพร้อมของบุคลากรและทรัพยากรต่างๆ ก่อนเข้ารับงาน การกำหนดราคาสินค้าหรืองานบริการ บริษัทฯ มีนโยบายกำหนดราคาโดยพิจารณาจากต้นทุนบวกกำไรส่วนเพิ่ม (Cost Plus Margin) ต้นทุนทั้งหมดของผลิตภัณฑ์หรือบริการจะประกอบด้วย ต้นทุนวัสดุอุปกรณ์ ต้นทุนส่วนประกอบ ค่าแรงทางตรงที่คำนวณจากประมาณการชั่วโมงการผลิตที่คาดว่าจะต้องใช้ในการผลิต ค่าใช้จ่ายในการผลิต ต้นทุนทางการเงินและค่าใช้จ่ายส่วนกลางที่ปันส่วนเข้ามา ค่าเผื่อเหลือเผื่อขาดของราคาวัสดุอุปกรณ์ และต้นทุนการรับประกัน เป็นต้น โดยทีมงานฝ่ายวิศวกรรมและฝ่ายผลิตจะต้องร่วมกันถอดแบบโครงสร้างของผลิตภัณฑ์โดยละเอียดเพื่อนำไปประกอบในการคำนวณปริมาณวัสดุอุปกรณ์และชั่วโมงการผลิต กรณีต้องมีการใช้วัสดุอุปกรณ์หรือส่วนประกอบที่ต้องสั่งซื้อจากต่างประเทศ จะมีการกำหนดค่าเผื่อเหลือเผื่อขาดสำหรับอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศเพิ่มเติมเข้าไปในการคำนวณต้นทุนด้วย อย่างไรก็ตามราคาที่เสนอให้แก่ลูกค้าจะต้องพิจารณาควบคู่กับระดับราคาที่สามารถแข่งขันได้ และให้สอดคล้องกับภาวะตลาดเช่นกัน

ในกรณี มีการสั่งซื้อหรือส่งผลิตสินค้าระหว่างบริษัทฯ กับบริษัท ช.ทวี เทอร์โมเทค จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทย่อย จะมีนโยบายการกำหนดราคาซื้อขายระหว่างกันโดยพิจารณาจากต้นทุนทั้งหมดของผลิตภัณฑ์หรือบริการบวกส่วนต่างร้อยละ 5 เนื่องจากในบางกรณี ลูกค้ามีความต้องการสั่งซื้อผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯ ซึ่งจะต้องมีการนำตู้ไฟเบอร์กลาสน้ำหนักเบามาประกอบติดตั้งด้วย หรือลูกค้าสั่งซื้อตู้ไฟเบอร์กลาสน้ำหนักเบาจากบริษัทย่อยแต่จะต้องมีการประกอบและติดตั้งตู้ไฟเบอร์

กลาสน้ำหนักเบาเชื่อมเข้ากับแชสซีของรถบรรทุกหรือรถพ่วง-กึ่งพ่วง บริษัทจะทำการส่งงานมายังบริษัท ให้เป็นผู้ประกอบและติดตั้งให้

3) กลยุทธ์ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย (Place)

บริษัทฯ เน้นการจำหน่ายสินค้าด้วยวิธีการขายตรง (Direct Sale) โดยใช้กลยุทธ์ทางการตลาดเชิงรุกจากทีมขายที่มีประสิทธิภาพผ่าน 2 ช่องทาง ได้แก่ การเข้าร่วมประชุมงาน และติดต่อผู้ว่าจ้างโดยตรง ซึ่งปัจจุบันฝ่ายขายของบริษัทฯ แบ่งออกเป็น 4 ทีม ประกอบด้วยทีมงานในประเทศ 3 ทีม และทีมขายต่างประเทศ 1 ทีม โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ทีมขายในประเทศ

1.1 ทีมขายสำหรับลูกค้าเอกชน : เป็นทีมขายที่ทำหน้าที่ขายตรงให้กับกลุ่มลูกค้าเอกชนในประเทศ โดยมีรูปแบบการขาย 2 แบบ คือ

- ขายให้กับผู้ประกอบการธุรกิจขนส่ง หรือธุรกิจผลิตและจำหน่ายสินค้า ผู้ประกอบการเลือกที่จะให้บริษัทจัดหาหัวรถให้ตามความเหมาะสม หรือ ผู้ประกอบการเลือกที่จะซื้อหัวรถมาจากตัวแทนจำหน่ายรถกระบะบรรทุกโดยตรง อาทิ MAN, VOLVO, HINO, ISUZU, MITSUBISHI เป็นต้น โดยนำมาให้บริษัทเป็นผู้ผลิตและติดตั้งประกอบตัวตู้ หรือรถพ่วงต่างๆ เข้ากับส่วนแชสซีของหัวรถ
- ขายผ่านบริษัทตัวแทนจำหน่ายรถกระบะบรรทุก โดยทีมขายจะเข้าไปติดต่อกับตัวแทนจำหน่ายรถกระบะบรรทุกโดยตรง เพื่อผลิตและติดตั้งตัวตู้ หรือพ่วงต่างๆ ให้กับตัวแทนจำหน่าย เมื่อลูกค้าสั่งซื้อรถกระบะบรรทุก พร้อมให้ตัวแทนจำหน่ายตัวตู้ หรือพ่วงต่างๆ ตัวแทนจำหน่ายจะส่งงานมายังบริษัทให้เป็นผู้ผลิตและติดตั้งอีกทอดหนึ่ง

1.2 ทีมขายสำหรับลูกค้าหน่วยงานราชการ : เป็นทีมขายที่เน้นการขายสินค้าให้กับหน่วยงานราชการ โดยสินค้าที่จำหน่ายเป็นสินค้าที่ใช้เฉพาะกิจ อาทิ รถบรรทุกขยะ รถบรรทุกน้ำ รถบรรทุกเสาไฟฟ้า รถขนส่งเครื่องจักรกลหนัก เป็นต้น

1.3 ทีมขายเฉพาะโครงการ หรือทีมขายพิเศษ : เน้นการขายสินค้าที่ใช้เฉพาะโครงการ อาทิ ผลิตรถที่ใช้ในกองทัพ หน่วยงานรัฐวิสาหกิจต่างๆ เป็นต้น

2. ทีมขายต่างประเทศ : เน้นการขายไปยังสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์ออกแบบพิเศษ ประเภท Ground Support Equipment (GSE) สำหรับใช้งานภายในสนามบิน เช่น รถลำเลียงอาหารสำหรับเครื่องบิน (Catering Hi-loaders Truck) ซึ่งจะมีขอบเขตการขายไปยังประเทศในโซนเอเชีย และโซนโอเชียเนีย ตามข้อตกลงการค้า กับ Doll Fahrzeugbau GmbH ประเทศเยอรมนี โดยบริษัทฯ จะขายผ่านตัวแทนจำหน่าย (Dealer) ที่เข้าประชุมงานของบริษัทลูกค้าในต่างประเทศ หรือบริษัทฯ จะจำหน่ายเองโดยตรงไปยังลูกค้าต่างประเทศ โดยมีข้อตกลงว่าจ้าง Dealer เป็นผู้รับผิดชอบงานดูแลซ่อมบำรุงผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯ ที่ขายในประเทศนั้นๆ ตามช่วงระยะเวลาประกันของสินค้า ซึ่งทางบริษัทฯ ไม่ต้องรับผิดชอบต่อค่าใช้จ่ายบริการหลังการขายดังกล่าว ทั้งนี้หากบริษัทฯ จะทำการตลาดและเข้าเสนองานหรือร่วมประมูลงานกับบริษัทลูกค้าในต่างประเทศโดยตรง จะมีต้นทุนสูงกว่าการขายผ่าน Dealer ในส่วนค่าใช้จ่ายบริการหลังการขาย โดยบริษัทฯ ได้เพิ่มต้นทุนในการคำนวณราคาเสนอขายด้วย

ซึ่งในปี 2560 บริษัทฯ มีสัดส่วนการขายต่างประเทศ ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มผลิตภัณฑ์ออกแบบพิเศษ ดังนี้

- ประมาณร้อยละ 7% ของยอดการขายต่างประเทศ มาจากลูกค้าในฝั่งตะวันออกกลาง อาทิ โอมาน สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ เป็นต้น
- ประมาณร้อยละ 22% ของยอดการขายต่างประเทศ มาจากลูกค้าในกลุ่มเอเชีย อาทิ เกาหลี ฮังกง ญี่ปุ่น เป็นต้น
- ประมาณร้อยละ 15% เป็นสินค้าอื่นๆ ที่บริษัทฯ ขายไปยังทุกประเทศทั่วโลก อาทิ รถพ่วงและกึ่งพ่วง รถออกแบบพิเศษ เป็นต้น

4)กลยุทธ์ด้านการส่งเสริมการขาย (Promotion)

1. บริษัท เน้นการให้บริการหลังการขายเป็นการประชาสัมพันธ์บริษัท โดยการให้บริการอย่างใกล้ชิด และสร้างความสัมพันธ์อันดีกับลูกค้า โดยเฉพาะอย่างยิ่งการให้บริการหลังการขายกับกลุ่มลูกค้าต่างประเทศ เนื่องจากการสร้างความเชื่อมั่นและความน่าเชื่อถือให้กับลูกค้าได้เป็นอย่างดี อาทิ การให้คำปรึกษาและการซ่อมบำรุงเครื่องยนต์ด้วยระบบ IT ผ่านระบบคอมพิวเตอร์ (Remote service) และการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการใช้งาน เป็นต้น อีกทั้งยังเน้นงานบริการหลังการขายอื่น ๆ และมีการติดตามผลทุก ๆ 3 เดือน
2. บริษัท ให้ความสำคัญกับการประชาสัมพันธ์สินค้าของบริษัทฯ ไปยังกลุ่มลูกค้าเป้าหมายซึ่งเป็นผู้ใช้สินค้าโดยตรง โดยการนำเสนอผ่านสื่อต่างๆ อาทิ นิทรรศการ ร่วมงานแสดงสินค้าทั้งในประเทศและต่างประเทศ รวมทั้งสื่อทางอิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ เป็นต้น รวมถึงการส่งข้อมูลข่าวสารให้กับลูกค้าโดยตรง
3. บริษัท มีการแบ่งกลุ่มสินค้าและทีมงานที่ดูแลอย่างชัดเจน ประกอบด้วย กลุ่มลูกค้าในประเทศ ลูกค้าต่างประเทศ ลูกค้าหน่วยงานราชการ และลูกค้ากลุ่มงานโครงการพิเศษ เป็นต้น ซึ่งทำให้สามารถดูแลและบริการ รวมทั้งตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้เป็นอย่างดี

2.3.2 กลุ่มลูกค้าเป้าหมาย

บริษัทฯ ผลิตและจำหน่ายสินค้าให้กับลูกค้าทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยลูกค้าส่วนใหญ่เป็นผู้ประกอบการที่ทำธุรกิจขนส่งสินค้า ธุรกิจผลิตและจำหน่ายสินค้าที่มีจุดกระจายสินค้าหลายแห่งทั่วประเทศ และหน่วยงานราชการ อาทิ กรุงเทพมหานคร องค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดต่างๆ เป็นต้น โดยในการผลิตสินค้า บริษัทฯ จะผลิตตามคำสั่งซื้อของลูกค้า (Made to Order) โดยสามารถแบ่งกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย ได้ดังนี้

1. **กลุ่มลูกค้าในประเทศ** : ผู้ประกอบการธุรกิจขนส่งและโลจิสติกส์ คำปลีก คือกลุ่มลูกค้าหลักในประเทศ โดยส่วนใหญ่จะเป็นการจำหน่ายสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์มาตรฐาน เช่น รถพ่วง-กึ่งพ่วงพิเศษ รถพ่วงดัมพ์-กระบะดัมพ์ รถลากจูงพร้อมรถกึ่งพ่วงแบบขนานต่ำ รถพ่วงตู้ไฟเบอร์กลาส รถพ่วงพร้อมระบบหน้าจอแสดงผลขนาดใหญ่พิเศษ (Presentation X-Lift) รถขนส่งก๊าซแบบท่อยาว ตู้ห้องเย็น (ผลิตภัณฑ์ของบริษัทย่อย) เป็นต้น
2. **กลุ่มลูกค้าต่างประเทศ** : ผู้ประกอบการธุรกิจขนส่งและโลจิสติกส์ ผู้ประกอบการธุรกิจรถบรรทุกบิน (airline catering) ผู้ประกอบการธุรกิจบริการภาคพื้นดินภายในสนามบิน ผู้ประกอบการธุรกิจการบิน คือกลุ่มลูกค้าหลักต่างประเทศ โดยส่วนใหญ่จะเป็นการจำหน่ายสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์ออกแบบพิเศษ ประเภท Ground Support Equipment (GSE) สำหรับใช้งานภายในสนามบิน เช่น รถลำเลียงอาหารขึ้นเครื่องบิน (Catering Hi-loaders Truck) เป็นต้น

บริษัทฯ ไม่มีการพึ่งพิงลูกค้ารายใดรายหนึ่งอย่างมีนัยสำคัญ โดยบริษัทฯ สามารถสรุปตัวอย่างรายชื่อลูกค้าทั้งในประเทศและต่างประเทศที่มีชื่อเสียงเป็นที่รู้จักในอุตสาหกรรมให้ทราบพอสังเขป ดังนี้

ลำดับ	ชื่อลูกค้าในประเทศ	สินค้าที่ขาย
1	บริษัท ลินฟอกซ์ ทรานสปอร์ต (ประเทศไทย) จำกัด	รถตู้ห้องเย็น
2	บริษัท เอก-ชัย ดีสทริบิวชั่น ซิสเทม จำกัด	รถกึ่งพ่วงตู้ผ้าใบ 2 เพลา
3	กรมสรรพาวุธทหารบก	รถบัสโดยสาร
4	บริษัทฮีโน่ มอเตอร์เซลส์ (ประเทศไทย) จำกัด	รถกึ่งพ่วงบรรทุกขนานต่ำ 2 เพลา
5	บริษัท มณฑลพัฒนา 1994 จำกัด	รถกึ่งพ่วงขนานต่ำ

ลำดับ	ชื่อลูกค้าต่างประเทศ	ประเทศ	สินค้าที่ขาย
1	GLOB AL KOMITED SDN BHD	มาเลเซีย	รถตรวจการณ์ขนาดเบา รุ่น M1
2	Regal Motors Ltd.	ฮ่องกง	รถลำเลียงอาหารสำหรับเครื่องบิน
3	OMAN AIR	โอมาน	รถลำเลียงอาหารสำหรับเครื่องบิน
4	DARWISH BIN AHMED & SONS	สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์	รถลำเลียงอาหารสำหรับเครื่องบิน
5	MORITA CORPORATION	ญี่ปุ่น	รถบรรทุก

2.3.3 ภาวะอุตสาหกรรมและการแข่งขัน

ภาวะอุตสาหกรรม

ผลิตภัณฑ์หลักของบริษัทฯ ที่มียอดขายสูงสุดในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา คือ กลุ่มผลิตภัณฑ์ออกแบบพิเศษ ประเภท Ground Support Equipment (GSE) สำหรับใช้งานภายในสนามบิน เช่น รถลำเลียงอาหารขึ้นเครื่องบิน (Catering Hi-loaders Truck) รองลงมาคือกลุ่มผลิตภัณฑ์มาตรฐาน ประเภทรถบรรทุก รถพ่วง-กึ่งพ่วง ซึ่งกลุ่มลูกค้าส่วนใหญ่จะเป็นผู้ประกอบการธุรกิจขนส่งและโลจิสติกส์ ดังนั้นในการวิเคราะห์ภาวะอุตสาหกรรมจะแบ่งออกเป็น 2 อุตสาหกรรม คือ ธุรกิจการบิน และธุรกิจโลจิสติกส์ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ธุรกิจการบิน

สมาคมการขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ (International Air Transport Association : IATA) เปิดเผยว่า การสัญจรทางอากาศทั่วโลกยังคงเติบโตในเดือน พ.ย. 2560 ซึ่งบ่งชี้ว่าอุปสงค์ในอุตสาหกรรมการบินยังคงขยายตัวอย่างแข็งแกร่ง โดยเฉพาะสายการบินในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิกที่มีผลประกอบการดี มีจำนวนผู้โดยสารสายการบินระหว่างประเทศขยายตัวเพิ่มขึ้นจากระดับ 7.3% ในเดือน ต.ค. 2560 เป็น 8.1% ในเดือนพ.ย. 2560 เมื่อเทียบกับปีก่อนหน้า ผู้โดยสารของสายการบินจากทุกภูมิภาคทั่วโลกปรับตัวขึ้นเป็นเดือนที่ 3 ติดต่อกัน โดยสายการบินในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิกมีความสามารถในการให้บริการเพิ่มขึ้นทั้งสิ้น 6.6% ขณะที่ความสามารถในการขนส่งสินค้าทางอากาศเพิ่มขึ้น 1.1 จุด สู่ระดับ 78.2% IATA มองว่าอุตสาหกรรมการบินอยู่ในช่วงที่ติดตั้งแต่ต้นปี 2561 โดยอุปสงค์ที่แข็งแกร่งในเดือน พ.ย. 2560 เป็นแรงขับเคลื่อนให้กับอุตสาหกรรม และการเชื่อมต่อระหว่างเมืองต่างๆ ก็พุ่งขึ้นแตะ 20,000 เส้นทางแล้วในตอนนี้ IATA กล่าวว่า ผู้โดยสารของสายการบินในภูมิภาคยุโรปเพิ่มขึ้น 7.9% ในเดือนพ.ย. 2560 จากผลของสภาพเศรษฐกิจที่ยังเป็นที่น่าพอใจ อีกทั้งความเชื่อมั่นทางธุรกิจยังพุ่งขึ้นสู่ระดับแข็งแกร่งที่สุดในรอบ 7 ปี

(ที่มา :สมาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศIATA)

2. ธุรกิจโลจิสติกส์

มีการคาดการณ์ว่าตลาดรถยนต์ในปี 2561 มีแนวโน้มเติบโตต่อเนื่อง โดยเฉพาะในหมวดรถยนต์นั่งซึ่งจะมีการเปิดตัวใหม่ออกมาอีกหลายรุ่น และกำลังซื้อของผู้บริโภคไม่ได้รับผลกระทบหนัก ซึ่งน่าจะสามารถทำตัวเลขยอดขายได้กว่า 880,000-900,000 คัน หรือจะขยายตัว 2-5% จากปี 2560 ที่ตลาดรถยนต์ในประเทศพลิกกลับมาฟื้นตัวอย่างมากหลังหดตัวต่อเนื่องกันมาถึง 4 ปี โดยแรงหนุนสำคัญน่าจะมาจากกำลังซื้อของประชาชนที่ฟื้นคืน และการเปิดตัวรถยนต์รุ่นใหม่ที่น่าสนใจของผู้บริโภคที่ออกมาอย่างต่อเนื่อง ทำให้ศูนย์วิจัยกสิกรไทยมองว่า ยอดขายรถยนต์ปี 2560 นี้จะปิดตัวเลขที่ประมาณ 860,000 คัน หรือขยายตัวกว่า 11.6% จากปีก่อนในปี 2561 มีแนวโน้มที่การขยายตัวของตลาดรถยนต์นั่งในประเทศมากกว่ารถเพื่อการพาณิชย์ที่ได้รับแรงกดดันจากระดับราคาสินค้าเกษตรที่จะยังคงอยู่ในระดับต่ำ ศูนย์วิจัยกสิกรไทยจึงมีมุมมองต่อตลาดรถยนต์นั่งปี 2561 น่าจะมีโอกาสขยายตัวได้สูงกว่ารถเพื่อการพาณิชย์ โดยคาดว่าจะรถยนต์นั่งน่าจะทำยอดขายได้ที่ประมาณ 400,000 ถึง 410,000 คัน หรือขยายตัว 3 - 5% เมื่อเทียบกับปี 2560 โดยประเภทรถที่มองว่าจะได้รับการตอบรับที่ดีจากตลาดน่าจะอยู่ใน

กลุ่มรถยนต์นั่งขนาดเล็ก และรถยนต์นั่งอเนกประสงค์ ขณะที่รถยนต์ที่มีระบบขับเคลื่อนด้วยไฟฟ้า จะเป็นรถยนต์อีกประเภทที่จะมีผู้เล่นการแข่งขันที่มากขึ้นในปี 2561 ขณะที่รถเพื่อการพาณิชย์คาดว่าจะมียอดขายที่ประมาณ 480,000 - 490,000 คัน หรือขยายตัว 2 - 4% เมื่อเทียบกับปี 2560 โดยรถปิกอัพ 4 ประตู จะยังคงเป็นประเภทที่มีโอกาสขยายตัวได้ดีกว่ารถประเภทอื่นๆ เช่นเดียวกันกับปี 2560 สำหรับในปี 2561 ผู้บริโภคน่าจะเริ่มเห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของตลาดค่อนข้างมาก อันจะบ่งชี้ไปถึงทิศทางตลาดรถยนต์ไทยในอนาคตด้วย หากกระแสตอบรับต่อรถยนต์ที่มีระบบขับเคลื่อนด้วยไฟฟ้าออกมาดี โดยมีปัจจัยด้านราคาจำหน่ายรถยนต์เป็นตัวกำหนดทิศทางที่สำคัญก็น่าจะทำให้ขนาดของตลาดรถยนต์ประเภทดังกล่าวเติบโตต่อไปได้อย่างดีด้วย ส่งผลต่อเนื่องไปถึงธุรกิจสถานีบริการชาร์จไฟฟ้าที่น่าจะมีการขยายตัวอย่างรวดเร็วมากยิ่งขึ้น โดยหลายฝ่ายเองก็ได้มีแผนงานด้านนี้เตรียมไว้แล้วด้วยแล้วทั้งนี้สำหรับปี 2560 และสำหรับการคาดการณ์ต่อตลาดรถยนต์ที่มีระบบขับเคลื่อนด้วยไฟฟ้าปี 2561 น่าจะมีโอกาสเติบโตค่อนข้างมากและทำยอดขายรวมได้ไม่ต่ำกว่า 30,000 คัน หรือขยายตัวมากกว่า 1.7 เท่า จากปี 2560 ที่คาดว่าจะมียอดขายรวม 11,200 คัน โดยรถยนต์ไฮบริด และรถยนต์ไฟฟ้าจะถือครองมรดกส่วนเกินกว่า 2 ใน 3 ของตลาดรวมรถยนต์ที่มีระบบขับเคลื่อนด้วยไฟฟ้า ตามมาด้วยรถยนต์ปลั๊กอินไฮบริดและรถพลังงานไฟฟ้าแบบแบตเตอรี่ตามลำดับ อย่างไรก็ตามศูนย์วิจัยกสิกรไทยมองว่า ปัจจัยด้านราคาจำหน่ายรถยนต์จะเป็นตัวกำหนดทิศทางการตอบรับของตลาดที่สำคัญ" เอกสารศูนย์วิจัยกสิกรไทย ระบุว่า แม้ว่าทิศทางการขยายตัวของยอดขายรถยนต์ในประเทศปี 2561 จะต้องเผชิญกับปัจจัยลบจากราคาสินค้าเกษตรที่ยังมีแนวโน้มไม่ฟื้นตัวดีขึ้น หลังจากคาดว่าผลผลิตจะออกมาสู่ตลาดเป็นจำนวนมาก ขณะที่ภาวะหนี้ครัวเรือนที่ยังอยู่ระดับสูง ทำให้กำลังซื้อของประชาชนในกลุ่มฐานรากยังคงมีแรงกดดัน ทว่าจากสถานการณ์ตลาดพบว่ามีหลายปัจจัยที่เริ่มบ่งชี้ให้เห็นทิศทางที่จะเป็นบวกต่อยอดขายรถยนต์ในปี 2561 มากขึ้น ได้แก่ การลงทุนในโครงสร้างพื้นฐาน และการลงทุนภาคเอกชนที่ฟื้นตัวดีขึ้น การส่งออกขยายตัวต่อเนื่องจากปีก่อน การท่องเที่ยวในประเทศขยายตัว อัตราดอกเบี้ยนโยบายที่มีแนวโน้มทรงตัวในปี 2561 ผู้ซื้อรถยนต์จำนวนมากในโครงการรถคันแรก queถือครองมาจนครบกำหนดมากกว่า 5 ปี ในปี 2561 นี้ มีโอกาสที่จะทยอยขายรถยนต์ในโครงการเพื่อเปลี่ยนรถยนต์คันใหม่มากขึ้น

(ที่มา : ศูนย์วิจัยกสิกรไทย)

จากข้อมูลสถิติการขนส่งประจำปี ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 ปรากฏว่าจำนวนรถบรรทุกจดทะเบียน (สะสม) ทั่วประเทศ มีจำนวนรวมทั้งสิ้น 1,089,621 คัน เพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปี 2559 คิดเป็นร้อยละ 3.21 โดยส่วนใหญ่เป็นผลจากการเพิ่มจำนวนของรถบรรทุกไม่ประจำทาง (รถที่ใช้ในการขนส่งสัตว์หรือสิ่งของเพื่อสินค้าโดยไม่กำหนดเส้นทาง) และจำนวนใบอนุญาตประกอบการขนส่งด้วยรถบรรทุก (สะสม) ทั่วประเทศ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 มีจำนวนทั้งสิ้น 381,694 ฉบับ เพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปี 2559 ร้อยละ 0.19

ตารางข้อมูลเปรียบเทียบจำนวนรถบรรทุกจดทะเบียน (สะสม) ทั่วประเทศ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2559 และ 2560

ประเภทรถ	จำนวนรถ (คัน)		ร้อยละการเปลี่ยนแปลง 2559/2560 [เพิ่ม (ลด)]
	31 ธันวาคม 2559	31 ธันวาคม 2560	
รวมรถบรรทุก	1,055,717	1,089,621	3.21
แยกเป็น - ไม่ประจำทาง	274,151	293,167	6.94
- ส่วนบุคคล	781,566	769,454	(1.55)

(ที่มา : กลุ่มสถิติการขนส่ง กรมการขนส่งทางบก)

ตารางข้อมูลสถิติจำนวนใบอนุญาตประกอบการขนส่งและจำนวนผู้ประกอบการขนส่งทั่วประเทศ

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2559 และ 2560

ประเภทรถ	จำนวนใบอนุญาตประกอบการขนส่ง (ฉบับ)		จำนวนผู้ประกอบการขนส่ง (ราย)	
	2559	2560	2559	2560
รวมรถบรรทุก	380,985	381,694	380,985	381,694
แยกเป็น - ไม่ประจำทาง	20,499	24,922	20,499	24,922
- ส่วนบุคคล	360,486	356,772	360,486	356,772

(ที่มา : กลุ่มสถิติการขนส่ง กรมการขนส่งทางบก)

ดังนั้น จากการที่จำนวนรถบรรทุกและผู้ประกอบการขนส่งไม่ประจำทางที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นในอนาคต รวมถึงการพัฒนาเส้นทางคมนาคมระหว่างภูมิภาคที่ทำให้ประเทศไทยกลายเป็นจุดศูนย์กลางด้านการขนส่ง จะส่งผลให้อุปทาน (demand) ในการใช้รถบรรทุกมีแนวโน้มปรับตัวเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะรถบรรทุกไม่ประจำทาง และจะส่งผลต่อกลุ่มธุรกิจการผลิตรถบรรทุกขนส่งที่มีแนวโน้มเพิ่มการผลิตให้ปรับตัวสอดคล้องกับอุปทานที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น

การแข่งขัน

กลุ่มผลิตภัณฑ์มาตรฐานของบริษัทฯ ถือว่าไม่มีคู่แข่งทางธุรกิจมากนัก เนื่องจากผลิตภัณฑ์มาตรฐานของบริษัทฯ โดยส่วนใหญ่จะเป็นการออกแบบเฉพาะโดยบริษัทเอง ซึ่งมีการจดสิทธิบัตร และอยู่ระหว่างการขอจดสิทธิบัตรการประดิษฐ์ หรือสิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ อีกทั้งเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย มีการติดตั้งระบบวิศวกรรมเพื่อสร้างความแตกต่างจากสินค้าที่มีการจำหน่ายโดยทั่วไป จึงทำให้มีการแข่งขันทางธุรกิจจำนวนไม่มากนัก โดยจะมีคู่แข่งที่ผลิตและประกอบตัวถังรถบรรทุก รถพ่วง-กึ่งพ่วงที่มีลักษณะการใช้งานใกล้เคียงกันอยู่บ้าง ส่วนใหญ่เป็นผู้ประกอบการต่อตัวถังและดัดแปลงรถบรรทุกภายในประเทศ แต่สำหรับกลุ่มผลิตภัณฑ์ออกแบบพิเศษ อาทิ รถลำเลียงอาหารสำหรับเครื่องบิน รถสนับสนุนภาคพื้นดินภายในสนามบิน รถดับเพลิงและรถกู้ภัย จะมีคู่แข่งซึ่งส่วนใหญ่เป็นบริษัทต่างประเทศ โดยสามารถสรุปคู่แข่งในประเทศและต่างประเทศโดยแยกตามประเภทผลิตภัณฑ์ได้ดังนี้

คู่แข่งทางธุรกิจ	ประเทศ	ประเภทผลิตภัณฑ์
คู่แข่งในประเทศ		
1. บริษัท พนัส แอสเซมบลีย์ จำกัด	ไทย	รถบรรทุก รถพ่วง-กึ่งพ่วง
2. บริษัท สามมิตรมอเตอร์สแมนูแฟคเจอร์ จำกัด (มหาชน)	ไทย	รถบรรทุก รถพ่วง-กึ่งพ่วง
3. บริษัท อาร์ ซี เค รุ่งเจริญ จำกัด	ไทย	รถบรรทุก รถพ่วง-กึ่งพ่วง
4. บริษัท เซส เอ็นเตอร์ไพรส์ (สยาม) จำกัด	ไทย	รถดับเพลิง-รถกู้ภัย
คู่แข่งต่างประเทศ		
1. Aero Mobiles Pte Ltd.	สิงคโปร์	รถลำเลียงอาหารสำหรับเครื่องบิน / รถสนับสนุนภาคพื้นดินภายในสนามบิน
2. Mallaghan Engineering Ltd.	ไอร์แลนด์	รถลำเลียงอาหารสำหรับเครื่องบิน / รถสนับสนุนภาคพื้นดินภายในสนามบิน
3. United Motor Work Ltd.	มาเลเซีย	รถลำเลียงอาหารสำหรับเครื่องบิน

2.4 การจัดหาผลิตภัณฑ์และบริการ

ด้านการผลิต

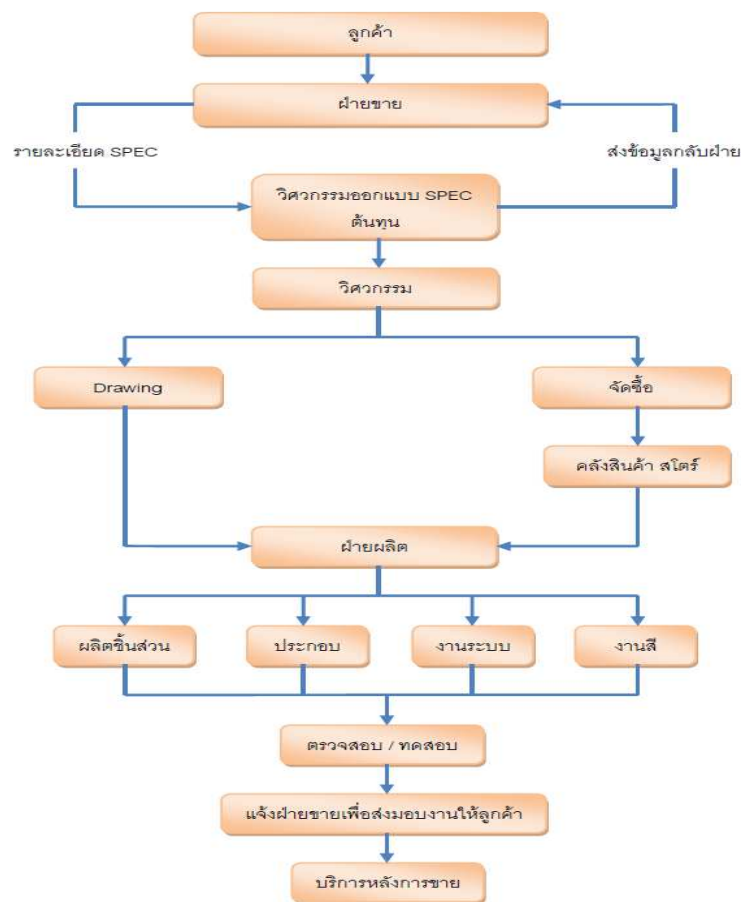
บริษัทฯ รับจ้างผลิตตามคำสั่งซื้อลูกค้าเป็นหลัก (Made to Order) ภายใต้เครื่องหมายการค้าของบริษัทฯ โดยใช้เทคนิคด้านวิศวกรรมที่ทันสมัย และความเชี่ยวชาญของพนักงานในการออกแบบ ผลิต ประกอบตัวถังและติดตั้งงานระบบ วิศวกรรมสำหรับรถบรรทุกประเภทต่างๆ โดยบริษัทฯ ใช้ระยะเวลาตั้งแต่ทำสัญญากับลูกค้าจนสามารถส่งมอบงานให้กับลูกค้าได้โดยเฉลี่ยประมาณ 120 วัน สำหรับกลุ่มผลิตภัณฑ์ออกแบบพิเศษ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับระยะเวลาในการจัดส่งวัสดุอุปกรณ์จากคู่ค้าหลักของบริษัทฯ โดยเฉพาะส่วนที่ต้องสั่งซื้อและส่งมาจากต่างประเทศ อีกทั้งขึ้นอยู่กับความซับซ้อนของผลิตภัณฑ์ที่ลูกค้าสั่งผลิต

บริษัทฯ มีโรงงานตั้งอยู่ที่จังหวัดขอนแก่น มีพื้นที่ในการผลิตบนเนื้อที่ดินประมาณ 50 ไร่ และมีเครื่องจักรในการผลิตที่ทันสมัยครบถ้วน ในขั้นตอนการผลิตจะมีการวางแผน และบริหารการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพ มีการใช้ระบบคอมพิวเตอร์ในทุกขั้นตอนตั้งแต่เริ่มร่างชิ้นงานไปจนถึงชิ้นงานเสร็จสมบูรณ์ โดยมีขั้นตอนการจัดหาผลิตภัณฑ์ และขั้นตอนในการผลิต ดังนี้

ขั้นตอนการจัดหาผลิตภัณฑ์

- 1) เมื่อลูกค้าสั่งซื้อผลิตภัณฑ์ ฝ่ายขายจะดำเนินการส่งแบบโครงสร้างที่ลูกค้าเลือก หรือแบบสอบถามความต้องการของลูกค้า (Sale Order Check Sheet) และรายละเอียดผลิตภัณฑ์ไปยังฝ่ายวิศวกรรมออกแบบ เพื่อนำไปถอดแบบ คำนวณปริมาณวัสดุอุปกรณ์ และคำนวณต้นทุน
- 2) เมื่อฝ่ายวิศวกรรมออกแบบถอดแบบและคำนวณต้นทุนเรียบร้อยแล้วจะแจ้งกลับไปยังฝ่ายขายเพื่อคำนวณราคาและแจ้งให้ลูกค้าทราบเพื่อตัดสินใจ
- 3) เมื่อลูกค้าตอบตกลงในแบบ ราคาและเงื่อนไขต่างๆ แล้ว ฝ่ายวิศวกรรมออกแบบจะแจ้งและส่งแบบโครงสร้างผลิตภัณฑ์ไปยังฝ่ายผลิตเพื่อดำเนินการผลิต
- 4) ฝ่ายผลิตแจ้งรายละเอียดวัสดุอุปกรณ์ที่ต้องการใช้ในการผลิตไปยังฝ่ายจัดซื้อเพื่อดำเนินการสั่งซื้อวัตถุดิบ และ/หรือจัดจ้างเหมาสำหรับงานประกอบหรืองานบริการจากภายนอก
- 5) ฝ่ายผลิตเบิกวัตถุดิบจากคลังสินค้าเพื่อนำมาผลิตชิ้นส่วน / ประกอบตัวถัง / ติดตั้งงานระบบ / งานพันทลายเคลือบสีผลิตภัณฑ์
- 6) เมื่อผลิตเสร็จจะมีการตรวจสอบ และทดสอบผลิตภัณฑ์ ก่อนแจ้งไปยังฝ่ายขายเพื่อกำหนดวันนัดตรวจสอบและส่งมอบผลิตภัณฑ์ให้แก่ลูกค้า
- 7) ฝ่ายขายส่งมอบผลิตภัณฑ์ให้ลูกค้า และประสานงานการให้บริการหลังการขาย

แผนภาพขั้นตอนการจัดหาผลิตภัณฑ์หรือบริการ



ขั้นตอนในการผลิต

- 1) ผู้จัดการฝ่ายผลิต และวิศวกรผู้ควบคุม ตรวจสอบรายละเอียดงาน และข้อกำหนดอื่นที่จำเป็นในการผลิต
- 2) เจ้าหน้าที่ธุรการตั้งรหัสงานลงในใบรับคำสั่งซื้อและเปิดรหัสงานในระบบบัญชี
- 3) วิศวกรควบคุมจัดทำแผนการผลิตโดยอ้างอิงข้อมูลจากรายละเอียดแบบสอบถามความต้องการของลูกค้า
- 4) วิศวกรควบคุม และเจ้าหน้าที่ธุรการ จัดเตรียมแบบสั่งงานการผลิต จากฝ่ายวิศวกรรม จัดทำใบสั่งงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- 5) วิศวกรควบคุมดำเนินการผลิตตามกระบวนการที่ได้วางแผนการผลิต หากมีการแก้ไขให้ทำการปรับแผนทุกๆ 1 ครั้ง / 2 สัปดาห์
- 6) จัดทำรายงานการผลิตประจำวัน และ/หรือจัดทำรายงานผลิตภัณฑ์ที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด (Non Conforming Report) ในกรณีที่พบ พร้อมบันทึกผลการตรวจสอบในรายงานการตรวจสอบ (Inspection Sheet)
- 7) ทำการตรวจสอบขั้นสุดท้ายก่อนส่งมอบงาน

แผนภาพขั้นตอนการผลิต



เกณฑ์ในการพิจารณาปริมาณงานของบริษัท จะพิจารณาจากปัจจัยต่างๆ ก่อนรับงานเพื่อป้องกันความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้น ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อภาระการดำเนินงานของบริษัท โดยบริษัท จะประเมินศักยภาพของลูกค้าหน่วยงานเอกชน จากข้อมูลพื้นฐาน อาทิ ฐานะทางการเงิน ความน่าเชื่อถือในตัวผู้บริหาร และประวัติการดำเนินธุรกิจ เป็นต้น แต่สำหรับงานของหน่วยงานราชการ จะมีความเสี่ยงเกี่ยวกับการรับชำระหนี้ค่อนข้างน้อย เนื่องจากหน่วยงานราชการได้รับการอนุมัติงบประมาณมาจากภาครัฐเรียบร้อยแล้ว แต่อาจจะมีอัตรากำไรน้อยกว่างานของเอกชน ส่วนงานที่ได้รับจากหน่วยงานเอกชน อาจมีความเสี่ยงจากการได้รับชำระหนี้ล่าช้าหรือได้รับชำระหนี้ไม่ครบถ้วนตามสัญญา แต่จะมีอัตรากำไรที่เป็นไปตามนโยบายที่บริษัท กำหนดไว้ ทั้งนี้ นอกจากการประเมินศักยภาพทางการเงิน และความน่าเชื่อถือของลูกค้าแล้ว บริษัทฯ ยังพิจารณาความพร้อมของบริษัทฯ เองด้วย อาทิ ปริมาณงานระหว่างทำและงานที่ยังไม่ได้ส่งมอบ จำนวนบุคลากร เครื่องมือและอุปกรณ์ และเงินทุนหมุนเวียน เป็นต้น เพื่อสร้างความมั่นใจให้แก่ลูกค้า ว่าการดำเนินงานจะแล้วเสร็จตามเงื่อนไขของสัญญา

ด้านการจัดซื้อ

ปัจจุบันบริษัทฯ มีฝ่ายจัดซื้อทั้งหมดจำนวน 9 คน แบ่งเป็นฝ่ายจัดซื้อในประเทศจำนวน 8 คน และฝ่ายจัดซื้อต่างประเทศจำนวน 1 คน การจัดซื้อวัตถุดิบ บริษัทฯ จะพิจารณาจากข้อมูลฝ่ายวิศวกรรมออกแบบต้นทุน ที่ได้สรุปปริมาณวัสดุอุปกรณ์ที่จะต้องใช้ในการผลิต เพื่อตรวจสอบกับข้อมูลในคลังสินค้าว่ามีวัสดุอุปกรณ์ดังกล่าวหรือไม่ หรือมีจำนวนเพียงพอต่อการใช้งานหรือไม่ จากนั้นจึงทำการขอราคาจากลูกค้าที่อยู่ในทะเบียนรายชื่อลูกค้าของบริษัทฯ เพื่อสรุปการสั่งซื้อและกำหนดวันจัดส่งวัสดุอุปกรณ์มายังบริษัทฯ ต่อไป

บริษัทฯ สามารถแบ่งกลุ่มลูกค้าที่เป็นทั้งผู้ผลิตและ/หรือผู้จัดจำหน่าย แบ่งออกเป็นลูกค้าในประเทศและลูกค้าต่างประเทศ โดยมีรายละเอียดดังนี้

- **ลูกค้าในประเทศ** : บริษัทฯ จะติดต่อซื้อวัสดุอุปกรณ์จากกลุ่มลูกค้าในประเทศสำหรับวัสดุอุปกรณ์ที่สามารถจัดซื้อได้ภายในประเทศ อาทิ หั้วรถ แซตชี ช่วงล่าง เหล็ก อลูมิเนียม สายไฟ สวิตช์ สิ้นเปลือง เป็นต้น โดยทำการเช็คราคาวัตถุดิบจากลูกค้า 3-5 ราย ที่ผ่านเกณฑ์เบื้องต้นในการสั่งซื้อแต่ละคราวสำหรับวัสดุอุปกรณ์แต่ละประเภท อาทิ ยี่ห้อที่จำหน่าย (กรณีที่ถูกลูกค้ากำหนดยี่ห้อเอง) คุณภาพของวัสดุอุปกรณ์ ปริมาณที่สามารถผลิตและจัดส่งได้ เป็นต้น เพื่อให้เสนอราคาและนำไปเสนอราคาเปรียบเทียบเงื่อนไขทางการค้า อาทิ ยี่ห้อ คุณภาพ ราคา ส่วนลด และระยะเวลาการจัดส่ง เป็นต้น ก่อนพิจารณาคัดเลือกและทำข้อตกลงการสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์

บริษัทฯ จะมีการประเมินลูกค้าทุกๆ 6 เดือน โดยประเมินจากประวัติการจัดส่งสินค้าที่ได้บันทึกไว้ประจำทุกเดือน ทั้งนี้บริษัทฯ มีการกำหนดนโยบายให้ฝ่ายจัดซื้อสรรหาลูกค้ารายใหม่ๆ เข้ามาในทะเบียนรายชื่อลูกค้า (Vendor list) เดือนละประมาณ 2 รายสำหรับทุกๆ กลุ่มวัสดุอุปกรณ์

- ลูกค้าต่างประเทศ : บริษัทฯ จะติดต่อซื้อวัสดุอุปกรณ์จากลูกค้าต่างประเทศสำหรับวัสดุอุปกรณ์พิเศษ บริษัทฯ มีนโยบายที่จะติดต่อสั่งซื้อโดยตรงจากผู้ผลิตหรือผู้จำหน่ายสำหรับวัสดุอุปกรณ์แต่ละประเภท ยกเว้น วัสดุอุปกรณ์บางรายการที่มีสัญญาความร่วมมือทางธุรกิจกับพันธมิตรต่างประเทศอยู่แล้ว

ตารางแสดงมูลค่าและสัดส่วนการซื้อวัตถุดิบในประเทศและต่างประเทศ ปี 2558 - 2560

ยอดสั่งซื้อวัตถุดิบ	2558		2559		2560	
	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ
ภายในประเทศ	574.07	79.49	510.00	71.11%	708.76	79.04
ต่างประเทศ	148.08	20.51	207.22	28.89%	187.99	20.96
รวม	722.15	100	717.22	100	896.75	100

ด้านการจัดจ้าง

บริษัทฯ มีการจัดจ้างบุคลากรหรือผู้รับเหมาในงานกลึงโลหะ งานตัดโลหะ และงานพับโลหะ เพื่อให้ได้ส่วนประกอบตามขนาดและรูปแบบที่ต้องการใช้ในแต่ละผลิตภัณฑ์ หรือจัดจ้างผู้รับเหมางานพันทลายเคลือบสีผลิตภัณฑ์ ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นงานที่ไม่ต้องอาศัยทักษะมาก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้บุคลากรฝ่ายผลิตสามารถจัดการด้านการผลิตที่ต้องใช้ทักษะและประสบการณ์ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ และสามารถทำให้กระบวนการผลิตทำควบคู่กันไปได้ในเวลาเดียวกัน ซึ่งจะช่วยลดระยะเวลาการผลิตได้ระดับหนึ่ง

หากในกระบวนการผลิตมีความจำเป็นต้องจัดจ้างบุคลากรหรือผู้รับเหมาภายนอก ฝ่ายจัดซื้อจะติดต่อไปยังผู้รับเหมา 2-3 ราย ที่ผ่านเกณฑ์เบื้องต้นในการสั่งจ้างแต่ละคราวสำหรับแต่ละประเภทงานจัดจ้าง เพื่อให้เสนอบริการมาและนำไปเสนอบริการมาเปรียบเทียบเงื่อนไขทางการค้า อาทิ ราคา ส่วนลด ความพร้อมของทีมงาน เป็นต้น ก่อนที่ฝ่ายจัดซื้อจะพิจารณาคัดเลือกและทำข้อตกลงการสั่งจ้างงานบริการดังกล่าว ทั้งนี้บริษัทมีการประเมินผลงานของผู้รับเหมาอย่างต่อเนื่องเช่นเดียวกันกับลูกค้าที่เป็นผู้จำหน่ายวัสดุอุปกรณ์ให้แก่บริษัทฯ

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

จากปี 2553 ถึงปัจจุบัน บริษัทฯ ไม่มีข้อร้องเรียนเรื่องสิ่งแวดล้อมจากชุมชนที่อยู่รอบบริษัท โดยบริษัทฯ ให้ความสำคัญกับผลกระทบจากกระบวนการผลิตเป็นอย่างมาก โดยบริษัทฯ ได้กำหนดแนวทางการจัดการเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมภายในบริเวณโรงงาน อาทิ การใช้ระบบจัดฝุ่นละอองสี เพื่อไม่ก่อความเดือดร้อนแก่ผู้อาศัยในบริเวณที่อยู่ใกล้เคียงโรงงาน ทั้งนี้ เพื่อลดผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นกับพนักงานและชุมชนข้างเคียงโรงงาน รวมทั้งบริษัทฯ ได้เปิดช่องทางรับข้อร้องเรียนและคำแนะนำผ่าน Facebook อีกทางหนึ่งด้วย

2.5 ลักษณะผลิตภัณฑ์และบริการของบริษัทย่อย

บริษัท ช.ทวี เทอร์โมเทค จำกัด (“CTV-TMT”) ประกอบธุรกิจออกแบบ ผลิต และติดตั้งตู้บรรจุทุกไฟเบอร์กลาส น้ำหนักเบา สำหรับรถขนส่งสินค้าทั้งตู้แห้ง (ไม่ติดเครื่องทำความเย็น) และตู้เย็น อาหารสดและแห้ง เพื่อรักษาคุณภาพสินค้า อาทิ พืช ผัก ผลไม้ เนื้อสัตว์ สัตว์ทะเล เบเกอรี่ นม น้ำแข็ง เป็นต้น รวมทั้งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ขนส่งสินค้าประเภทอื่น อาทิ การขนส่งดอกไม้ สมุนไพร ยารักษาโรค โลหิต และสารเคมีบางชนิด เป็นต้น โดยมีหลักการว่าต้องทำการรักษาคุณภาพของสินค้าด้วยการควบคุมอุณหภูมิจากต้นทางจนถึงปลายทางให้อยู่ในสภาพเดิม ด้วยเทคโนโลยีผนังแซนวิชแบบขึ้นรูปเป็นชั้นเดียว (Sandwich GRP) เสริมด้วยโครงสร้างไฟเบอร์กลาส ซึ่งทำให้อนวนกันความร้อนทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ ป้องกันน้ำรั่วซึม รักษารูปทรง ยืดอายุการใช้งานได้ยาวนานกว่า และทำให้รถที่ติดตั้งตู้ของ CTV-TMT มีน้ำหนักเบากว่ารถที่

ติดตั้งตู้ของคู่แข่งรายอื่นๆ ซึ่งผนังตู้ผลิตจากวัสดุประเภทอื่นๆ ถึง 35% - 40% แต่มีความแข็งแรงมากกว่า ด้วยเทคโนโลยีเฉพาะในการเสริมความแข็งแรงภายในเป็นพิเศษ อุปกรณ์ต่างๆ ที่เป็นส่วนประกอบก็มีมาตรฐาน ภายในตู้ยังสามารถติดตั้งอุปกรณ์พิเศษเพิ่มเติม (Double Deck) เพื่อแยกบรรทุกพาเลท เป็นแบบ 2 ชั้นได้ Jumbo Box Trailers ผลิตสำหรับติดตั้งบน Chassis ทั้งแบบ 2 เพลา และ 3 เพลา

ทั้งนี้ เทคโนโลยีผนังแซนวิชแบบขึ้นรูปเป็นชิ้นเดียวของ CTV-TMT ซึ่งได้ชื่อความเชี่ยวชาญเทคโนโลยีดังกล่าวจากเจ้าของเทคโนโลยีชาวฝรั่งเศสเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ปัจจุบัน CTV-TMT ถือเป็นผู้ผลิตรายเดียวในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ที่สามารถผลิตผนังไฟเบอร์กลาสน้ำหนักเบาความยาวต่อเนื่องสูงสุด 15 เมตร ซึ่งรถบรรทุกที่ CTV-TMT ให้บริการติดตั้งผนังไฟเบอร์กลาสอยู่ในปัจจุบันมีหลายประเภท อาทิ รถปิกอัพ รถบรรทุก 6 ล้อ รถบรรทุก 8 ล้อ รถบรรทุก 10 ล้อ รถกึ่งพ่วง รถพ่วง และตู้บรรทุกไฟเบอร์กลาสขนาดใหญ่ เป็นต้น

ภาพตัวอย่างผลิตภัณฑ์ของบริษัทย่อย



2.6 การตลาดและการแข่งขันของบริษัทย่อย

2.6.1 การตลาด

1) กลยุทธ์ด้านสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ (Product)

บริษัทย่อยมุ่งเน้นพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อให้ได้คุณภาพ และมาตรฐาน เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า ซึ่งผลิตภัณฑ์ของบริษัทย่อยจัดว่าเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีความแตกต่างจากผู้ผลิตรายอื่น อาทิ ความทันสมัย มีน้ำหนักเบา มีความคงทน และง่ายต่อการซ่อมแซม เป็นต้น

ปัจจุบันบริษัทย่อยสามารถผลิตผนังไฟเบอร์กลาสแบบแซนวิชขึ้นรูปขึ้นเดียว (Sandwich GRP) โดยสามารถผลิตได้ความยาวต่อเนื่องสูงสุดถึง 15 เมตร ซึ่งถือเป็นผู้ผลิตรายเดียวในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

2) กลยุทธ์ด้านราคา (Price)

บริษัทย่อยมีการกำหนดราคาขาย โดยพิจารณาราคาจาก Price List ตามรุ่นและแบบในแคตตาล็อก ซึ่งราคาที่กำหนดใน Price List จะมีการพิจารณาปรับปรุงให้เป็นราคาล่าสุดอ้างอิงตามต้นทุนการผลิตจริงในแต่ละช่วงเวลา กรณีลูกค้าต้องการติดตั้งอุปกรณ์เสริมพิเศษอื่นๆ ก็จะมีการบวกเพิ่มราคาสำหรับอุปกรณ์เสริมดังกล่าว ซึ่งทางบริษัทย่อยกำหนดราคาผลิตภัณฑ์ในอัตราที่สามารถแข่งขันได้ และสอดคล้องกับสภาวะตลาดเช่นกัน

3) กลยุทธ์ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย (Place)

บริษัทย่อยเน้นการจำหน่ายสินค้าผ่าน 3 ช่องทางหลัก ดังนี้

1. การขายตรง (Direct Sale) โดยใช้กลยุทธ์ทางการตลาดเชิงรุกเพื่อเข้าถึงกลุ่มลูกค้าโดยตรงจากทีมขาย
2. ลูกค้าที่ซื้อผลิตภัณฑ์ของบริษัทย่อยเป็นผู้แนะนำลูกค้ารายใหม่ๆ ให้กับบริษัท
3. บริษัทผู้จัดจำหน่ายหัวรถลากจูงเป็นผู้แนะนำลูกค้าให้มาติดตั้งตู้กับบริษัทย่อยโดยตรง

4)กลยุทธ์ด้านการตลาดและประชาสัมพันธ์ (Promotion)

บริษัทให้ความสำคัญกับการประชาสัมพันธ์สินค้าของบริษัทไปยังกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย ดังนี้

1. บริษัทเน้นการให้บริการที่เป็นกันเอง เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับลูกค้า โดยเฉพาะอย่างยิ่งการให้บริการหลังการขาย อาทิ การให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการใช้งาน และการซ่อมบำรุง เป็นต้น
2. บริษัทมีการออกงานแสดงสินค้าต่างๆ อาทิ งาน ThaiFex World of food ASIA 2012 ที่ อิมแพ็ค เมืองทองธานี เป็นต้น
3. บริษัทฯ ทำกิจกรรมเข้าเยี่ยมลูกค้า ตามกิจกรรมต่างๆ ของลูกค้า และตามตารางการเยี่ยมลูกค้า ประจำปีของบริษัทฯ รวมทั้งยังเข้าร่วมกิจกรรมกับลูกค้า เช่น กิจกรรม CSR กิจกรรมทำบุญ และงานปีใหม่ เป็นต้น

2.6.2 กลุ่มลูกค้าเป้าหมาย

กลุ่มลูกค้าเป้าหมายของบริษัทย่อยส่วนใหญ่เป็นกลุ่มลูกค้าที่ใกล้เคียงกับกลุ่มลูกค้าของบริษัท เนื่องจากลูกค้าที่สั่งซื้อผลิตภัณฑ์ส่วนใหญ่เป็นผู้ประกอบการที่ทำธุรกิจขนส่งสินค้าที่ต้องการรักษาคุณภาพสินค้า ซึ่งบริษัทย่อยจะผลิตตามคำสั่งซื้อของลูกค้า (Made to Order) และมีการจำหน่ายสินค้าให้กับลูกค้าในประเทศทั้งหมด บริษัทย่อยมีแผนการตลาดที่จะทำการหาลูกค้าในต่างประเทศ โดยเริ่มจากฐานลูกค้าเดิมของบริษัทและลูกค้าจากบริษัทที่เป็นบริษัทใหญ่ของลูกค้าในประเทศไทย รวมทั้งการร่วมออกงานแสดงสินค้าในต่างประเทศด้วย

2.6.3 ภาวะอุตสาหกรรมและการแข่งขัน

ภาวะอุตสาหกรรม

ผลิตภัณฑ์หลักของบริษัทย่อย คือ ตู้ไฟเบอร์กลาสน้ำหนักเบาสำหรับรถบรรทุก รถพ่วง-กึ่งพ่วงประเภทต่างๆ ซึ่งถือว่าอยู่ในกลุ่มผลิตภัณฑ์มาตรฐานของบริษัทฯ ข้อมูลภาวะอุตสาหกรรมสามารถพิจารณาได้จากข้อมูลกลุ่มธุรกิจผลิตตู้บรรทุก (Container) สำหรับรถบรรทุก และรถพ่วง-กึ่งพ่วง นอกจากนี้ กลุ่มลูกค้าส่วนใหญ่จะเป็นผู้ประกอบการธุรกิจขนส่งและโลจิสติกส์ ดังนั้นในการวิเคราะห์ภาวะอุตสาหกรรมของบริษัทย่อยจะแบ่งออกเป็น 2 อุตสาหกรรม คือ ธุรกิจผลิตตู้บรรทุก และธุรกิจโลจิสติกส์ โดยมีรายละเอียดดังนี้

ธุรกิจผลิตตู้บรรทุกสำหรับรถบรรทุก และรถพ่วง-กึ่งพ่วง

ตารางแสดงมูลค่าตลาดรวมของตู้บรรทุกปี 2559-2560

	ยอดจดทะเบียนรถตู้บรรทุก ลักษณะ 2 ปี 2559 จำนวน 5,319 คัน			ยอดจดทะเบียนรถตู้บรรทุก ลักษณะ 2 ปี 2560 จำนวน 5,881 คัน			เปรียบเทียบ การเปลี่ยนแปลง	
	ตู้รวม	ตู้แห้ง	ตู้เย็น	ตู้รวม	ตู้แห้ง	ตู้เย็น	จำนวนตู้รวม	%
จำนวนตู้บรรทุก (ตู้)	5,319	3,723	1,596	5,881	3,823	2,058	562	10.57%
สัดส่วนตามประเภทตู้ (%)	100%	70%	30%	100%	65%	35%		
มูลค่าตลาดรวม (ล้านบาท)	1,560.09	1,092.06	381.05	1,724.94	1,121.21	603.73		

ที่มา : ข้อมูลจากกรมการขนส่งทางบก รวบรวมโดยบริษัทฯ ที่ http://apps.dlt.go.th/statistics_web/newcar.html

ในปี 2560 ธุรกิจรถตู้บรรทุกมีปริมาณการผลิตรวม 5,881 ตู้ ปรับตัวเพิ่มขึ้นจากปี 2559 จำนวน 562 ตู้ หรือคิดเป็นอัตราการเพิ่มขึ้นร้อยละ 10.57 ของปริมาณการผลิตของปีก่อนหน้า มูลค่าตลาดรวมในปี 2560 มีประมาณ 1,724.94 ล้านบาท ประกอบด้วยตู้บรรทุกแห้งจำนวน 3,823 ตู้ มูลค่าตลาด 1,121.21 ล้านบาท และตู้บรรทุกเย็น จำนวน 2,058 ตู้ มูลค่าตลาด 603.73 ล้านบาท ผู้บริหารบริษัทฯ ประเมินว่าสาเหตุที่ปริมาณการผลิตตู้บรรทุกในปี 2560 เพิ่มขึ้นเนื่องจากปัจจัยด้าน

การเมืองคลี่คลาย และกลุ่มธุรกิจโลจิสติกส์มองเห็นโอกาสในการขยายตัวของไทยในการเปิดเส้นทางขนส่งไปสู่ประเทศเพื่อนบ้าน

การแข่งขัน

คู่แข่งทางธุรกิจของบริษัทย่อย ประกอบด้วย

คู่แข่งทางธุรกิจ	ประเทศ	ประเภทผลิตภัณฑ์
1. บริษัท ลัมเบอร์ท์ เอเชีย จำกัด	ไทย	ผลิต และติดตั้งผนังตู้ไฟเบอร์กลาส
2. บริษัท รุจอิฟาร์ จำกัด	ไทย	ผลิต และติดตั้งผนังตู้สแตนเลส
3. บริษัท แคร็บบอย มาร์เก็ตติ้ง จำกัด	ไทย	ผลิต และติดตั้งผนังตู้ไฟเบอร์กลาส

2.7 การจัดหาผลิตภัณฑ์และบริการของบริษัทย่อย

ด้านการผลิต

บริษัทย่อยรับจ้างผลิตตามคำสั่งซื้อลูกค้า (Made to order) ภายใต้เครื่องหมายการค้าของบริษัทย่อย โดยใช้เทคโนโลยีที่ล้ำสมัยในการผลิตผนังห้องเย็น ด้วยเทคโนโลยีผนังแซนวิชแบบชั้นรูปเป็นชั้นเดียว (Sandwich GRP) เสริมด้วยโครงสร้างโลหะรวมกับไฟเบอร์กลาส

บริษัทย่อยมีโรงงานตั้งอยู่ที่จังหวัดขอนแก่น บนพื้นที่ในโรงงานเดียวกันกับของบริษัทฯ มีเครื่องจักรในการผลิตที่ทันสมัยและในปี 2556 ได้ทำการขยายกำลังการผลิตอีก 1 สายการผลิต ในขั้นตอนการผลิต จะมีการวางแผนและบริหารการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพ และให้ความสำคัญในการตรวจสอบและควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์เช่นเดียวกันกับบริษัทฯ

ในส่วนของขั้นตอนการจัดหาผลิตภัณฑ์ และขั้นตอนในการผลิต บริษัทย่อยมีแผนผังขั้นตอนเหมือนกับของบริษัทฯ ทุกประการ

ด้านการจัดซื้อ

บริษัทย่อยได้ว่าจ้างบริษัทฯ ในการบริหารงานจัดซื้อจัดจ้างในประเทศ สำหรับการจัดซื้อต่างประเทศจะมีพนักงานของบริษัทย่อยเอง ซึ่งวัตถุดิบหลักที่ใช้ในการผลิต บริษัทย่อยทำการสั่งซื้อโดยตรงจากผู้ผลิตและผู้จัดจำหน่ายทั้งในประเทศและต่างประเทศ อย่างไรก็ตามบริษัทย่อยไม่มีการพึ่งพิงคู่ค้ารายใดรายหนึ่งอย่างมีนัยสำคัญ

ด้านการจัดจ้าง

ในบางกรณี ลูกค้าสั่งซื้อตู้ไฟเบอร์กลาสจากบริษัทย่อย แต่จะต้องมีการประกอบและติดตั้งตู้ไฟเบอร์กลาสเชื่อมเข้ากับแชสซีของรถบรรทุกหรือรถพ่วง-กึ่งพ่วง ที่ลูกค้าจัดหาเอง หรือขอสั่งซื้อแบบสำเร็จรูปเป็นรถพร้อมตู้ไฟเบอร์กลาส บริษัทย่อยจะทำใบส่งงานมายังบริษัทฯ เพื่อให้เป็นผู้ประกอบและติดตั้งให้

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

บริษัทย่อยให้ความสำคัญกับผลกระทบจากกระบวนการผลิตเป็นอย่างมาก ซึ่งอาจก่อให้เกิดมลภาวะเรื่องกลิ่น, ฝุ่น และกากสารเคมี โดยบริษัทย่อยได้มีขั้นตอนในการป้องกันผลกระทบ ดังนี้

- (ก) มลภาวะเรื่องกลิ่น : บริษัทใช้พัดลมดูดอากาศผ่านม่านสเปรย์น้ำ
- (ข) มลภาวะเรื่องฝุ่น : บริษัทจัดเก็บผ่านม่านสเปรย์น้ำ และส่งให้ผู้รับเหมาดำเนินการทำลาย
- (ค) มลภาวะเรื่องกากสารเคมี : บริษัทจัดเก็บ และส่งให้ผู้รับเหมาดำเนินการทำลาย

2.8 งานที่ยังไม่ได้ส่งมอบ

จากการที่บริษัทและบริษัทย่อย มีการรับงานตามคำสั่งซื้อของลูกค้า และมีงานที่อยู่ระหว่างผลิต ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 ของบริษัทและบริษัทย่อย มีมูลค่ารวมประมาณ 4,190.08 ล้านบาท ประกอบด้วย งานที่ยังไม่ส่งมอบของบริษัทฯ 4,163.30 ล้านบาท และงานของบริษัทย่อย 27.08 ล้านบาท โดยมีรายละเอียดลูกค้าที่มีมูลค่าตั้งแต่ร้อยละ 10 ขึ้นไปดังนี้

ลำดับ	คู่สัญญา	โครงการ	วันที่ลงนามในสัญญา	ระยะเวลาส่งมอบตามสัญญา	มูลค่าตามสัญญา	มูลค่าคงเหลือ ณ 31 ธ.ค. 60
งานที่ยังไม่ส่งมอบ-บริษัทฯ						
1	องค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ (ขสมก.)	เช่าระบบบัตรโดยสารอิเล็กทรอนิกส์พร้อมอุปกรณ์ (E-Ticket)	6 มิ.ย.60	30 มิ.ย.61	1,556.07	1,556.07
2	กลุ่มร่วมทำงาน SCN-CHO	ซื้อรถโดยสารปรับอากาศใช้เชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติ (NGV) ให้กับองค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ (ขสมก.) พร้อมซ่อมแซมและบำรุงรักษารถโดยสาร	27 ธ.ค. 60	18 พ.ค. 61	1,557.51	1,557.51
งานที่ยังไม่ส่งมอบ-บริษัทย่อย						
1	ไม่มีลูกค้ารายใดมีมูลค่าตั้งแต่ร้อยละ 10 ขึ้นไป					

3. ปัจจัยความเสี่ยง

บริษัทตระหนักถึงความสำคัญของการบริหารความเสี่ยงจากการดำเนินธุรกิจภายใต้การเปลี่ยนแปลงของปัจจัยภายในและภายนอกที่ส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินงานของบริษัท โดยถือว่าการบริหารความเสี่ยงเป็นเครื่องมือสำคัญในการบริหารกิจการเพื่อให้บรรลุเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล โดยเป็นส่วนที่เสริมสร้างศักยภาพในการแข่งขัน อีกทั้งยังเป็นปัจจัยสำคัญของการกำกับดูแลกิจการที่ดี (Good Governance) บริษัทจึงได้จัดให้มีการบริหารความเสี่ยงอย่างมีระบบ มีการเฝ้าระวัง และการใช้มาตรการต่างๆ เพื่อลดความเสี่ยงอย่างต่อเนื่อง โดยคณะกรรมการบริษัทได้แต่งตั้งคณะกรรมการกำกับดูแลกิจการ บริหารความเสี่ยง สรรหาและกำหนดคำตอบแทน เพื่อพิจารณาความเพียงพอและเหมาะสมในระดับนโยบาย และฝ่ายบริหารทำหน้าที่ดูแลกระบวนการบริหารความเสี่ยงขององค์กรโดยรวม ในขณะที่ปฏิบัติหน้าที่ประจำวัน แทนคณะกรรมการกำกับดูแลกิจการ บริหารความเสี่ยง สรรหาและกำหนดคำตอบแทน ในการติดตาม ประเมินผล และจัดทำรายงานผลการบริหารความเสี่ยงเพื่อรายงานคณะกรรมการบริษัททราบ นอกจากนี้ ยังกำหนดให้จัดทำแผนบริหารความเสี่ยงประจำไตรมาส และจัดทำคู่มือการบริหารความเสี่ยง เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินงาน และมีการติดตาม ประเมินผล ทบทวนความเสี่ยงให้สอดคล้องกับสถานการณ์แวดล้อมทั้งภายในและ ภายนอกที่เปลี่ยนแปลงไป อย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งมีการจัดทำแผนสำรองฉุกเฉินสำหรับใช้ปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินในกรณีต่างๆ เพื่อให้สามารถเข้าดำเนินการแก้ไขปัญหาได้ทันทีและประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ตลอดเวลา โดยปัจจัยความเสี่ยงที่อาจทำให้เกิดผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญต่อการบรรลุเป้าหมายในการดำเนินธุรกิจของ บริษัท มีดังนี้

3.1 ความเสี่ยงในการประกอบธุรกิจ

3.1.1 ความเสี่ยงจากการดำเนินธุรกิจโครงการใหม่ภายใต้สัญญา กับหน่วยงานภาครัฐและนโยบายของรัฐบาล

โครงการเช่าระบบบัตรโดยสารอิเล็กทรอนิกส์พร้อมอุปกรณ์ (E-ticket) จำนวน 2,600 คัน

บริษัทชนะการประมูลโครงการเช่าระบบบัตรโดยสารอิเล็กทรอนิกส์พร้อมอุปกรณ์ (E-Ticket) โดยดำเนินธุรกิจภายใต้สัญญาติดตั้งระบบบัตรโดยสารให้กับ บริษัท ขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานคร จำกัด (ขสมก.) มูลค่า 1,665 ล้านบาท โดยบริษัทต้องติดตั้งและส่งมอบ 100 คันแรกภายในวันที่ 13 ตุลาคม 2560 ติดตั้งและส่งมอบ 700 คัน รอบที่สองภายในวันที่ 12 ธันวาคม 2560 และ 1,800 คัน รอบที่สามภายในวันที่ 10 มิถุนายน 2561 บริษัทอาจมีปัญหาด้านระบบสัญญาณการรายงานของข้อมูลกับระบบไฟฟ้าของตัวรถโดยสาร ความเสถียรของระบบสื่อสารที่ต้องใช้ส่งข้อมูลในการประมวลผลรวมถึงการทดสอบและวิธีการตรวจรับของคณะกรรมการตรวจรับที่มีเงื่อนไขความประสงค์อื่นๆ ให้บริษัทปฏิบัติที่นอกเหนือจากสัญญาหรือข้อตกลง

การบริหารความเสี่ยง บริษัทได้สร้างระบบการบริหารงานร่วมกันกับหน่วยงานภาครัฐผู้เป็นเจ้าของโครงการทั้งในระดับบริหารและระดับปฏิบัติการ มีการให้ข้อมูลที่เพียงพอซึ่งกันและกัน เพื่อให้เกิดความเข้าใจร่วมกันรวม ทั้งติดตามสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงนโยบายอย่างใกล้ชิดสม่ำเสมอ โดยบริษัทจะทบทวนกลยุทธ์และแผนงานให้เหมาะสมกับสถานการณ์อย่างสมเหตุสมผล และได้รับประโยชน์ร่วมกันในระยะยาว ซึ่งจะส่งผลต่อการพัฒนาประเทศในภาพรวม

3.1.2 ความเสี่ยงจากความไม่แน่นอนของรายได้

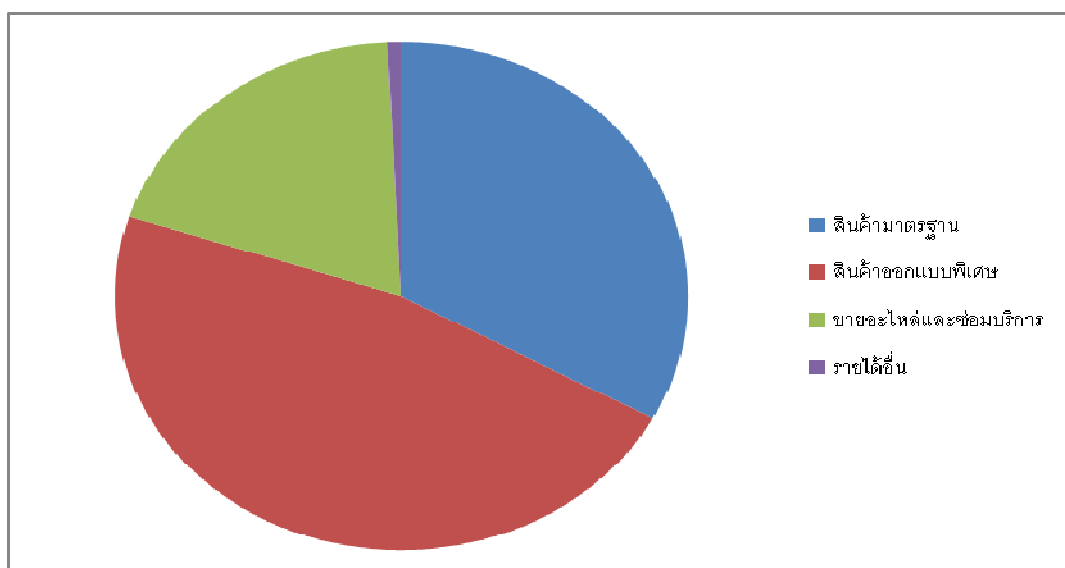
บริษัทดำเนินธุรกิจออกแบบ สร้างสรรค์ผลิตและบริการให้ทั้งลูกค้าในประเทศและต่างประเทศ โดยรายได้หลักของบริษัทมาจากสินค้ามาตรฐาน สินค้าออกแบบพิเศษ และงานบริการโครงการ ซึ่งอาจจะถูกกระทบโดยปัจจัยภายในและภายนอกที่บริษัทไม่สามารถควบคุมได้ เช่น การอนุมัติแบบเพื่อการส่งผลิตล่าช้า คู่ค้าส่งมอบวัตถุดิบเพื่อนำมาผลิตล่าช้า การเปลี่ยนแปลงทางด้านกฎหมาย ทำให้มีการดำเนินการเพิ่มเติม เป็นต้น ซึ่งส่งผลกระทบต่อส่งมอบไม่ทันตามกำหนด และไม่สามารถรับรู้รายได้ตามแผน ในปี 2560 บริษัทจะมีรายได้จากการพัฒนาศูนย์ซ่อมเชิงพาณิชย์ ซึ่งเป็นรายได้ที่อาจจะเปลี่ยนแปลงไปตามภาวะเศรษฐกิจในประเทศมีการแข่งขันจากคู่แข่งขนาดเล็ก รวมทั้งระยะเวลาในการส่งมอบงานซึ่งใช้เวลาในการผลิตมากกว่าคู่แข่ง ซึ่งหลายปัจจัยเป็นสิ่งที่บริษัทไม่สามารถควบคุมได้ทั้งหมด ดังนั้นหากรายได้ของบริษัทแตกต่างจากการคาดการณ์ในแผนกลยุทธ์อาจส่งผลกระทบต่อการบริหารสภาพคล่องและความสามารถในการชำระหนี้ตามข้อผูกพันที่มี เช่น ดอกเบี้ยจ่าย การชำระคืนเงินกู้ที่ถึงกำหนด ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการตามสัญญา รวมถึงโอกาสของงานใหม่ๆ ที่มีความถนัดของบริษัทแต่ไม่สามารถดำเนินการรับงานได้ เป็นต้น

การบริหารความเสี่ยง บริษัทได้มอบหมายให้ฝ่ายปฏิบัติการทุกแผนกที่เกี่ยวข้องติดตามผลกระทบที่อาจจะมีผลต่อปัจจัยเบื้องต้นอย่างใกล้ชิด และปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ให้เหมาะสม นอกจากนี้ บริษัทยังสามารถจำกัดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากปัจจัยเสี่ยง เช่น ต้นทุนการผลิต การกระจายขบวนการผลิตเพื่อให้ผู้รับเหมาช่วงมาดำเนินการแทน การหาแหล่งวัตถุดิบทั้งในและต่างประเทศหลายๆ ร้านค้า การติดตามงานบริการซ่อมบำรุงกับลูกค้าที่ซื้อรถใหม่เข้าโปรแกรมการบำรุงรักษารถเชิงป้องกันในศูนย์ซ่อมทั้ง 8 แห่งและศูนย์สิบล้อ 24 เป็นต้น รวมทั้งการเน้นงานตามสัญญาระยะยาว เพื่อเพิ่มรายได้จากการพัฒนาเชิงพาณิชย์ และเพิ่มความแน่นอนของรายได้

3.1.3 ความเสี่ยงจากการพึ่งพิงกลุ่มอุตสาหกรรมในวงจำกัด

บริษัทดำเนินธุรกิจออกแบบ สร้างสรรค์ผลิตสินค้า ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ให้กับหน่วยงานภาครัฐและเอกชนเป็นหลัก โดยมีรายได้รวมจากการขายสินค้าในปี 2560 แบ่งออกเป็นรถมาตรฐาน คิดเป็นร้อยละ 35.89 รถออกแบบพิเศษ ร้อยละ 51.27 บริหารโครงการ ร้อยละ 12.29 และรายได้อื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 0.62 ของรายได้รวมในปี 2560 โดยรถออกแบบพิเศษมีกลุ่มลูกค้าในอุตสาหกรรมการบิน และหน่วยงานราชการในประเทศ

รายได้รวมของบริษัทและบริษัทย่อย



รายได้รวมจากสินค้ามาตรฐาน	572,796,632.52 บาท	คิดเป็น 35.89%
รายได้รวมจากสินค้าออกแบบพิเศษ	818,143,471.48 บาท	คิดเป็น 51.27%
ขายอะไหล่และซ่อมบริการ	194,964,372 บาท	คิดเป็น 12.22%
รายได้อื่น	9,912,022 บาท	คิดเป็น 0.62%

การบริหารความเสี่ยง บริษัทมีการมอบหมายฝ่ายปฏิบัติการทางด้านการตลาด ลงพื้นที่ติดตามงานโครงการต่างๆ รวมถึงงานซ่อมบำรุงของศูนย์ซ่อม ที่จะเปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง ในปี 2561 ซึ่งผลการดำเนินงานในปี 2560 มีรายได้ 656.53 ล้านบาท เมื่อเทียบกับปี 2559 เพิ่มขึ้นร้อยละ 61 เห็นได้ว่าลูกค้ามีความเชื่อมั่นในการให้บริการที่เพิ่มจำนวนรถเข้ารับบริการเพิ่มขึ้น คาดว่าในปี 2561 จะยังคงรักษากลุ่มลูกค้าเดิมและเพิ่มลูกค้าผู้ประกอบการขนส่งในภาคตะวันออกให้เพิ่มขึ้น

3.2 ความเสี่ยงเกี่ยวกับการบริหารจัดการ

3.2.1 ความเสี่ยงจากการส่งมอบงานไม่ทันตามกำหนด

ในการผลิตและติดตั้งตามสัญญาต่างๆ ที่เป็นงานประมูลส่วนใหญ่ เช่น สัญญาปรับปรุงรถโดยสาร 57 คัน งานโครงการเช่าบัตรโดยสารอิเล็กทรอนิกส์พร้อมอุปกรณ์ (E-Ticket) ของ ขสมก. งานรถบรรทุกแบบต่างๆ ของราชการ รถบรรทุกเครื่องจักรหนัก โดยสัญญาจะมีการระบุกำหนดเวลาส่งมอบงานให้แก่ลูกค้าล่วงหน้า รวมทั้งค่าปรับในกรณีที่บริษัทและกลุ่มร่วมทำงานไม่สามารถส่งมอบงานได้ทันตามกำหนดเวลา ค่าปรับจากการส่งมอบงานล่าช้าอาจมีมูลค่าที่แตกต่างกันในแต่ละสัญญา และส่งผลให้ต้นทุนสำหรับโครงการนั้นๆ เพิ่มขึ้นจนบริษัทมีกำไรลดลง นอกจากนี้ การล่าช้าของโครงการยังอาจส่งผลให้บริษัทขาดสภาพคล่อง เสียชื่อเสียงและไม่ได้รับความไว้วางใจจากลูกค้ารายอื่นๆ และทำให้เสียโอกาสทางธุรกิจในอนาคตได้

การบริหารความเสี่ยง บริษัทให้ความสำคัญในการติดตาม ตรวจสอบและควบคุมการดำเนินงานอย่างใกล้ชิดในทุกขั้นตอนของการทำงาน เริ่มตั้งแต่การออกแบบ การสั่งซื้อชิ้นส่วนจากในประเทศและต่างประเทศ การควบคุมการผลิต การตรวจสอบคุณภาพ และการทดสอบใช้งานจริงในสถานการณ์ต่างๆ ตามข้อกำหนดของลูกค้า ซึ่งจะทำให้ผู้บริหารและผู้เกี่ยวข้องสามารถรับทราบความคืบหน้าของงานแต่ละโครงการ ตลอดจนแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นได้อย่างทันท่วงที ทำให้การจัดการโครงการต่างๆ อยู่ในภาวะที่ยอมรับในความเสี่ยงแต่ละช่วงเวลานั้นได้ อีกทั้งได้มีการคำนวณค่าปรับบางส่วนเป็นต้นทุนในการเสนอราคา

3.2.2 ความเสี่ยงจากการขาดแคลนแรงงานที่มีทักษะ

ในการผลิตและการให้บริการหลังการขาย จำเป็นต้องอาศัยบุคลากรที่มีความรู้ ทักษะ ความชำนาญ และประสบการณ์ ซึ่งจะช่วยลดการสูญเสียที่อาจเกิดขึ้นจากการขบวนการผลิต การควบคุมต้นทุนตามแผน อีกทั้งการให้บริการหลังการขายโดยบุคลากรหรือช่างผู้มีความชำนาญ จะช่วยทำให้พบปัญหาและแก้ไขปัญหาได้ตรงจุดในระยะเวลาอันสั้น ส่งผลให้เกิดความพึงพอใจแก่ลูกค้า ดังนั้นบริษัทและบริษัทย่อยจึงให้ความสำคัญในการสรรหาบุคลากรที่มีคุณภาพเพื่อการผลิตและการให้บริการที่มีประสิทธิภาพเสมอมา แต่เนื่องจากปัจจุบันบุคลากรที่มีทักษะและความชำนาญต่างๆ เช่น ช่างเครื่องยนต์ ช่างแอร์รถยนต์ ช่างไฟฟ้ารถยนต์ ช่างปรับแต่งก๊าซ NGV ต่างเป็นที่ต้องการของอุตสาหกรรม ซึ่งมีความเสี่ยงที่จะขาดแคลนบุคลากรได้ หากไม่สามารถหาบุคลากรทดแทนได้ทันทั่วทั้ง

การบริหารความเสี่ยง เพื่อป้องกันปัญหาที่อาจจะขาดแคลนแรงงานดังกล่าวในช่วงปีที่ผ่านมาบริษัทและบริษัทย่อยได้มีการปรับปรุงโครงสร้างฐานเงินเดือนให้สามารถแข่งขันกับบริษัทอื่นๆ ในอุตสาหกรรมเดียวกัน รวมถึงการให้สวัสดิการเพิ่มเติมต่างๆ เช่น เบี้ยขยัน ค่าอาหารกลางวัน ค่าบำรุงรักษาสำหรับฝ่ายที่ต้องนำรถส่วนตัวออกไปปฏิบัติงานของบริษัท และมีสวัสดิการสหกรณ์ออมทรัพย์เป็นกองทุนออมทรัพย์พนักงาน โดยบริษัทจะสมทบ 1 เท่าสำหรับเงินออมของพนักงานที่แบ่งจ่ายไว้ในสหกรณ์เพิ่มเติมจากสวัสดิการปกติทั่วไป มีการจัดให้ความรู้เสริมสร้างทักษะในโครงการโรงเรียนช่าง ข ทีวี จบหลักสูตรแล้วมีเงินเดือนเทียบเท่าระดับปริญญาตรีเราเรียกว่า “ปริญญาตรีคนพันธุ์ ข” สร้างเสริมให้พนักงานทำงานอย่างมีความสุข

3.3 ความเสี่ยงด้านการเงิน

3.3.1 ความเสี่ยงจากความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ

สินค้าที่บริษัทจำหน่ายให้ลูกค้าส่วนใหญ่มีส่วนประกอบที่สำคัญนำเข้าจากต่างประเทศ การเสนอราคาและการชำระเงินซื้อสินค้าส่วนใหญ่ใช้สกุลเงินยูโร ดอลลาร์สหรัฐ เป็นหลัก ในขณะที่การผลิตและจำหน่ายสินค้าร้อยละ 53.9 ไปยังต่างประเทศ และสินค้ามาตรฐานร้อยละ 16.1 เป็นสกุลเงินบาท ซึ่งเมื่อตกลงราคาขายและค่าบริการกับลูกค้าแล้วไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้เมื่อเกิดเหตุค่าเงินยูโร หรือดอลลาร์สหรัฐแข็งค่าขึ้น บริษัทไม่สามารถปรับราคาสินค้าให้สอดคล้องกับต้นทุนสินค้าที่เพิ่มขึ้นได้ทันที ดังนั้น บริษัทอาจได้รับผลกระทบจากความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยน ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อต้นทุนสินค้าและกำไรขั้นต้นของบริษัทได้

การบริหารความเสี่ยง บริษัทและบริษัทย่อยมีนโยบายในการลดความเสี่ยงโดยการทำสัญญาซื้อขายเงินตราต่างประเทศล่วงหน้า (Forward Contract) ซึ่งอยู่ในการพิจารณาของผู้บริหารและเป็นไปตามนโยบายที่ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการบริษัท นอกจากนี้บริษัท ได้มีการติดตามการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนอย่างใกล้ชิดเพื่อประเมินสถานการณ์และแนวโน้มของอัตราแลกเปลี่ยนในการกำหนดราคาขายสินค้าให้สะท้อนกับอัตราแลกเปลี่ยนในแต่ละช่วงเวลา และมีการลดความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนด้วยการวางแผนการสั่งซื้อและส่งมอบให้เหมาะสม รวมถึงการกำหนดราคาขายให้ครอบคลุมความเสี่ยงจากการผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนในระดับหนึ่ง ทำให้บริษัทได้รับผลกระทบจากความเสียดังกล่าวในวงจำกัด ทั้งนี้บริษัทและบริษัทย่อยไม่มีนโยบายในการเก็งกำไรจากอัตราแลกเปลี่ยน

3.3.2 ความเสี่ยงจากอัตราดอกเบี้ย

เนื่องจากบริษัทยังมีการหนี้สินที่ต้องชำระดอกเบี้ยให้กับผู้ให้กู้ รวมทั้งบริษัทมีแผนการลงทุนในอนาคตอีกหลายโครงการ จึงอาจมีความจำเป็นที่จะต้องใช้เงินกู้ยืมระยะยาวจำนวนมาก ดังนั้นดอกเบี้ยจ่าย จึงอาจจะเป็นค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่ของบริษัท การเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ที่ปรับสูงขึ้น อาจส่งผลกระทบต่อดำเนินงานของบริษัท เนื่องจากต้นทุนดอกเบี้ยของสินเชื่อบางส่วนเป็นอัตราลอยตัว ทำให้บริษัทมีความเสี่ยงจากอัตราดอกเบี้ยในกรณีที่อัตราดอกเบี้ยมีความผันผวนหรือปรับตัวสูงขึ้น

การบริหารความเสี่ยง บริษัทจะจัดโครงสร้างของเงินกู้ยืมโดยการแบ่งสัดส่วนออกเป็นเงินกู้อัตราดอกเบี้ยลอยตัว และเงินกู้อัตราดอกเบี้ยคงที่ รวมถึงแผนการเพิ่มทุนจดทะเบียน หรือออกหุ้นกู้ให้เหมาะสมตามสภาพเศรษฐกิจและแผนการใช้เงินของบริษัทโดยคำนึงถึงอัตราดอกเบี้ยในอนาคต

3.3.3 ความเสี่ยงจากการรับชำระเงินลูกค้าล่าช้า

บริษัทเป็นผู้ผลิตสินค้าตามคำสั่งซื้อของลูกค้า (Made to Order) และงานบริหารโครงการที่มีสัญญาควบคุม ซึ่งมีการกำหนดส่งมอบสินค้าและรับชำระเงินตามเงื่อนไขที่ตกลงในสัญญา หรือเป็นผู้ให้บริการรับบริหารโครงการซึ่งเป็นงานที่ต้องให้บริการก่อนการเรียกเก็บเงินตามเงื่อนไขที่ตกลง ทำให้บริษัทมีความเสี่ยงจากการที่ลูกค้าบางรายอาจชำระเงินค่าสินค้าหรือค่าบริการล่าช้า หรืออาจมีปัญหาในการชำระเงิน ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อสภาพคล่องทางการเงินของบริษัทเนื่องจากบริษัทมี

ค่าใช้จ่ายคงที่ซึ่งเป็นรายจ่ายประจำทุกเดือน ในปี 2560 บริษัทมียอดลูกหนี้ Over Due จำนวน 13 ราย คิดเป็นมูลค่า 135.79 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 9 ของรายได้ทั้งปี

การบริหารความเสี่ยง บริษัทและบริษัทย่อย ตระหนักดีถึงความเสี่ยงดังกล่าว บริษัทจึงกำหนดนโยบายประเมินศักยภาพของลูกค้าหรือผู้ว่าจ้างก่อนพิจารณารับคำสั่งซื้อหรือตกลงให้บริการ ลูกค้าเอกชนและลูกค้าที่เป็นหน่วยงานราชการ มีการกำหนดให้ลูกค้าชำระเงินมัดจำล่วงหน้าก่อนส่วนใหญ่ในอัตราร้อยละ 15 ถึง ร้อยละ 30 ของมูลค่าคำสั่งซื้อตามสัญญา ในกรณีสัญญาจ้างผลิตสินค้า และมีการกำหนดให้เจ้าของโครงการชำระค่าบริการเป็นรายเดือนหรือเป็นรายงวดตามความคืบหน้าของงานบริการที่เหมาะสม และมอบหมายให้ฝ่ายการเงินเป็นผู้รับผิดชอบสรุปรายงานการรับชำระหนี้ของลูกค้า หากมีลูกค้ารายใด เกินกำหนดชำระหนี้จะต้องทำการติดตามเรียกชำระหนี้หากไม่ชำระตามกำหนด บริษัทขอสงวนสิทธิ์ในการที่จะเรียกเก็บดอกเบี้ยในการชำระล่าช้า โดยแจ้งไว้ในสัญญาซื้อขายหรือใบเสนอราคา และแจ้งให้ทุกฝ่ายงานที่เกี่ยวข้องรวมทั้งผู้บริหารระดับสูงทราบโดยทันทีและให้รายงานข้อมูลในการประชุมคณะกรรมการบริหาร ทุกเดือน โดยมีฝ่ายที่รับผิดชอบดำเนินการติดตาม และการสื่อสารอย่างเป็นระบบ ทางบริษัทมั่นใจว่าจะบริหารจัดการความเสี่ยงจากการชำระหนี้ล่าช้าจากลูกค้าได้

3.4 ความเสี่ยงจากข้อพิพาททางกฎหมาย

ประเด็นทางกฎหมาย

3.4.1 คดีความที่ทางบริษัทได้ฟ้องร้อง และ/หรือถูกฟ้องร้อง ดำเนินคดีของบริษัทและบริษัทย่อย มีดังนี้

(1) คดีแพ่งหมายเลขดำที่ พ.262/2553 ฟ้องตามตัวเงินค่าจ้างตัดแปลงรถ M1 เป็นรถตู้พยาบาลระหว่าง บริษัทเป็นโจทก์ฟ้อง นายปัญญา คุชณันท์ (จำเลย) ซึ่งศาลได้พิพากษาจ่ายเงินมูลค่าหนี้ตามสัญญาประนีประนอมยอมความจำนวน 300,000 บาท และได้ตั้งเจ้าพนักงานบังคับคดี เพื่อยึดทรัพย์สินของจำเลย

คดีลูกหนี้ทางการค้าของบริษัท ข.ทีวี เทอร์โมเทค จำกัด โดยลูกหนี้ เป็นหนี้ค่าสั่งซื้อตู้บรรจุหีบห่อเย็นพร้อมติดตั้ง ได้ดำเนินการฟ้องร้องดำเนินคดีและศาลได้พิพากษาตามสัญญาประนีประนอมยอมความแล้วให้จำเลยชำระเงินให้โจทก์จำนวน 850,000 บาท ขณะนี้จำเลยหรือลูกหนี้ผิดนัดตามสัญญาประนีประนอมยอมความดังกล่าว ฝ่ายกฎหมายจึงได้ดำเนินการยื่นคำร้องต่อศาลขอให้ศาลมีคำสั่งตั้งเจ้าพนักงานบังคับคดี เพื่อดำเนินการยึดทรัพย์สินต่อไป

(2) คดีพิพาทศาลปกครองกับองค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ ในงานโครงการประกวดราคาซื้อรถโดยสารปรับอากาศใช้เชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติ (NGV) จำนวน 489 คัน ในการยื่นประมูลงานโครงการดังกล่าวโดยกิจการร่วมค้ากับบริษัท ขอนแก่น ข.ทีวี (1993) จำกัด ภายใต้ชื่อกิจการร่วมค้า เจวีซีซี ซึ่งได้รับการคัดเลือก และประกาศให้เป็นผู้ชนะการประมูลแล้วในราคาที่เสนอขาย รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 1,735.55 ล้านบาท และจ้างซ่อมแซมบำรุงรักษารถโดยสารดังกล่าว ในราคาที่เกิดการร่วมค้าเสนอ เป็นเงิน 2,446.35 ล้านบาท

ขณะนี้กิจการร่วมค้าโดย CHO ได้มอบหมายให้บริษัท เบเคอร์ แอนด์ แม็คเค็นซี จำกัด ที่ปรึกษากฎหมายซึ่งมีประสบการณ์และความเชี่ยวชาญด้านคดีศาลปกครองดังกล่าว ดำเนินการยื่นฟ้ององค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ และผู้ที่เกี่ยวข้องกับศาลปกครองกลางแล้วในวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2559 ศาลปกครองกลางได้พิจารณาพร้อมกับมีคำสั่งรับคำฟ้องแล้วในวันที่ 17 มีนาคม 2559 โดยทางหน่วยงานผู้ถูกฟ้องคดียื่นคำให้การมายังศาลปกครองกลาง และกิจการร่วมค้าเจวีซีซี โดยบริษัท เบเคอร์ แอนด์ แม็คเค็นซี จำกัด ที่ปรึกษากฎหมายได้ยื่นเอกสารและทำให้การครบถ้วนแล้ว ขณะนี้อยู่ระหว่างการพิจารณาคดีผ่านพยานเอกสารที่คู่ความทั้งสองฝ่ายเสนอต่อศาลปกครอง โดยระหว่างนี้ฝ่ายกฎหมายจะได้ประสานกับที่ปรึกษาทางด้านกฎหมายในการติดตามคดีต่อไป ทั้งนี้ในการติดตามความคืบหน้าคดีนั้นเห็นควรกระทำด้วยความระมัดระวังและรอบคอบอย่างสูง ด้วยเป็นเรื่องละเอียดอ่อนเกรงว่าจะส่งผลกระทบต่อทั้งด้านบวกและลบต่อคดีได้

4. ทรัพย์สินที่ใช้ในการประกอบธุรกิจ

4.1 สินทรัพย์ที่ใช้ในการประกอบธุรกิจ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560

รายการทรัพย์สิน	กรรมสิทธิ์	การใช้งาน	มูลค่าตามบัญชี (ล้านบาท)	ภาระผูกพัน	วงเงินจำนำ / จำนอง (ล้านบาท)
1. ที่ดินและส่วนปรับปรุงที่ดิน					
1.1. โฉนดเลขที่ 11622 ตำบลเมืองเก่า อำเภอเมือง จังหวัด ขอนแก่น เนื้อที่ดิน 41-0-92.1 ไร่	บริษัทฯ	ที่ตั้งสำนักงานใหญ่และโรงงาน ของบริษัทและบริษัทย่อย	53.97	จำนองธนาคารทหารไทย จำกัด (มหาชน)	191.63
1.2. โฉนดเลขที่ 39614, 50100 ตำบลเมืองเก่า อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น เนื้อที่ดินรวม 7-1-24 ไร่	บริษัทฯ	ที่ตั้งสำนักงานใหญ่และโรงงาน ของบริษัทและบริษัทย่อย	14.00	จำนองธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน)	208.00
1.3. โฉนดเลขที่ 4552 ตำบลพระลับ อำเภอเมือง จังหวัด ขอนแก่น เนื้อที่ดิน 9-1-8.5 ไร่	บริษัทฯ	ที่ดินสำหรับโครงการในอนาคต	61.11	จำนองธนาคารทหารไทย จำกัด (มหาชน)	26.00
1.4. โฉนดเลขที่ 100646-50, 100659 ตำบลในเมือง อำเภอ เมือง จังหวัดขอนแก่น เนื้อที่ดินรวม 0-1-08.9 ไร่	บริษัทฯ	ที่ดินบ้านพักสวัสดิการพนักงาน	5.58	-ไม่มี-	-ไม่มี-
1.5. โฉนดเลขที่ 73096 ตำบลโคกสี อำเภอเมือง จังหวัด ขอนแก่น เนื้อที่ดิน 7-1-67 ไร่	บริษัทย่อย	ที่ดินสำหรับโครงการในอนาคต	17.21	จำนองธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)	16.00
1.6. โฉนดเลขที่ 288470, 3504, 8023 ตำบลท่าพระ(ดอน หัน)ท่าพระ อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น รวม 3 แปลง เนื้อที่ดินรวม 262-1-41 ไร่	บริษัทฯ	ที่ดินสำหรับโครงการในอนาคต	214.99	-ไม่มี-	-ไม่มี-
รวมที่ดินและส่วนปรับปรุงที่ดิน			366.86		
2. อาคารและส่วนปรับปรุงอาคาร					
2.1. สิ่งปลูกสร้างเลขที่เลขที่ 265 หมู่ 4 ถนนกลางเมือง ตำบลเมืองเก่า อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น (ตั้งอยู่บนโฉนดเลขที่ 39614, 50100 และ 11622)	บริษัทฯ	สำนักงานใหญ่และโรงงานของ บริษัทและบริษัทย่อย	123.03	จำนองธนาคารทหารไทย จำกัด (มหาชน) จำนองธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน)	714.00 208.00

รายการทรัพย์สิน	กรรมสิทธิ์	การใช้งาน	มูลค่าตามบัญชี (ล้านบาท)	ภาระผูกพัน	วงเงินจำนำ / จำนอง (ล้านบาท)
2.2. โรงงาน จ.ชลบุรี เลขที่ 66/5 หมู่ 2 ตำบลโป่ง อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี (ตั้งอยู่บนโฉนดเลขที่ 47813 และ 49992 เนื้อที่ดิน 7-0-30 ไร่ ซึ่งบริษัท ทำสัญญาเช่าช่วงที่ดินเช่าต่อจากผู้ถือสิทธิการเช่า)	บริษัท	สำนักงานสาขาจังหวัดชลบุรี	6.06	-ไม่มี-	-ไม่มี-
2.3. บ้านพักเลขที่ 173/51-55,67 ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น	บริษัท	บ้านพักสวัสดิการพนักงาน	2.52	-ไม่มี-	-ไม่มี-
2.4. บ้านเลขที่ 5 (บ้านริมน้ำ) ตำบลโคกสี อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น	บริษัทย่อย	สิ่งปลูกสร้างต่างๆ สำหรับโครงการในอนาคต	8.22	จำนองธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)	16.00
2.5. อาคารโรงงาน บริษัท ช.ทวี เทอร์โมเทค จำกัด	บริษัทย่อย	อาคารโรงงาน	33.06	-ไม่มี-	-ไม่มี-
2.6. อาคารศูนย์ซ่อม One Stop Service (ตั้งอยู่บนโฉนดเลขที่ 89117 เนื้อที่ดิน 13-2-72 ไร่ ซึ่งบริษัท ทำสัญญาเช่าที่ดินจากผู้ถือสิทธิ)	บริษัท	ศูนย์ซ่อม One Stop Service “สปีด 24 ชั่วโมง by CHO”	80.32	-ไม่มี-	-ไม่มี-
2.7. อาคารศูนย์ซ่อมบางบัวทอง (ตั้งอยู่บนโฉนดเลขที่ 159991 เนื้อที่ดินขนาดหน้ากว้างประมาณ 15 เมตร ยาว 40 เมตร ซึ่งบริษัท ทำสัญญาเช่าที่ดินจากผู้ถือสิทธิ)	บริษัท	ศูนย์ซ่อมบริการ	3.18	-ไม่มี-	-ไม่มี-
รวมอาคารและส่วนปรับปรุงอาคาร			256.39		
3. เครื่องจักรและอุปกรณ์/เครื่องมือ	บริษัท&บริษัทย่อย	ใช้ที่สำนักงานและโรงงาน	51.59	-ไม่มี-	-ไม่มี-
4. เครื่องตกแต่ง และเครื่องใช้สำนักงาน	บริษัท&บริษัทย่อย	ใช้ที่สำนักงานและโรงงาน	9.65	-ไม่มี-	-ไม่มี-
5. ยานพาหนะ	บริษัท&บริษัทย่อย	ใช้ที่สำนักงานและโรงงาน	56.53	-ไม่มี-	-ไม่มี-
6. สินทรัพย์ระหว่างก่อสร้าง (อาคารโรงงานระหว่างก่อสร้าง เครื่องจักรการผลิตระหว่างติดตั้ง)	บริษัท&บริษัทย่อย	ใช้ที่สำนักงานและโรงงาน	235.59	-ไม่มี-	-ไม่มี-
รวม			353.36		

4.2 สินทรัพย์ไม่มีตัวตนที่ใช้ในการประกอบธุรกิจ

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 บริษัทฯ และบริษัทย่อยมีรายการสินทรัพย์ไม่มีตัวตนสุทธิเท่ากับ 33.25 ล้านบาท ประกอบด้วย ซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ (โปรแกรมด้านบัญชี การจัดซื้อ การบริหารเอกสาร การออกแบบสินค้า การควบคุมการผลิตสินค้า) ค่าใช้จ่ายรอตต์บัญชี (ค่าความเชี่ยวชาญ) เครื่องหมายการค้า ค่าสิทธิบัตรระหว่างการจดทะเบียน และค่าคอมพิวเตอร์อยู่ระหว่างติดตั้ง

บริษัทฯ และบริษัทย่อย ได้จดทะเบียนเครื่องหมายการค้าบริษัท (Logo) และเครื่องหมายการค้าสำหรับตราสินค้า (Brand Logo) โดยมีรายละเอียดดังนี้

ลำดับ	เครื่องหมายการค้า	กรรมสิทธิ์	รายละเอียด
1		บริษัทฯ	อยู่ระหว่างการขอจดทะเบียนเครื่องหมายการค้า สำหรับสินค้าที่ผลิตภายใต้แบบสินค้าของบริษัท ช ทวี จำกัด (มหาชน)
2			เครื่องหมายการค้าสำหรับสินค้าที่ผลิตภายใต้แบบสินค้าของ DOLL หรือแบบสินค้าที่พัฒนาร่วมกันระหว่างบริษัทฯ กับ DOLL
3			เครื่องหมายการค้าสำหรับสินค้าที่ผลิตภายใต้แบบสินค้าที่บริษัทฯ เป็นผู้ออกแบบและพัฒนาเอง
4			เครื่องหมายการค้าสำหรับสินค้าที่ผลิตภายใต้แบบสินค้าที่บริษัทฯ เป็นผู้ออกแบบและพัฒนาเอง
5		บริษัทย่อย	เครื่องหมายการค้าสำหรับสินค้าของบริษัท ช.ทวี เทอร์โมเทค จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทย่อยของบริษัท
6			เครื่องหมายการค้าสำหรับสินค้าของบริษัท ช.ทวี เทอร์โมเทค จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทย่อยของบริษัท

หมายเหตุ : - ลำดับที่ 1 อยู่ในขั้นตอนการดำเนินการจดทะเบียนเครื่องหมายการค้า

ทรัพย์สินทางปัญญา

ทรัพย์สินทางปัญญาของบริษัทฯ ที่ใช้ประกอบธุรกิจ ในที่นี้คือ อนุสิทธิบัตรการประดิษฐ์ (อนุสิทธิบัตร) มีมูลค่ายุติธรรมเท่ากับ 61,000,000.00 บาท ณ วันที่ประเมินมูลค่า วันที่ 5 มกราคม 2558

ตารางแสดงราคาต้นทุนต่อหน่วยในปีที่ผ่านมาของแต่ละอนุสิทธิบัตรที่ประเมินมูลค่า

อนุสิทธิบัตรที่ประเมินมูลค่า	ราคาขายต่อหน่วย ในปี 2555-2557		
	2555	2556	2557
1) โครงหลังคาสะพานเทียบเครื่องบินของรถขนส่งเสียงขึ้นเครื่องบิน	287,398.42	264,209.74	305,866.52
2) โครงสร้างขาค้ำยันของรถขนส่งเสียงขึ้นเครื่องบิน	132,534.29	178,547.76	146,431.28
3) ชุดต่อความยาวช่วงท้ายแชสซีส์	16,859.41	16,426.33	17,326.44
4) บันไดขึ้นลงรถ	16,500.00	16,500.00	16,500.00
5) ชุดบันไดขึ้นหลังตู้	2,700.00	2,700.00	2,700.00
6) ชุดบันไดลงขึ้นหลังคารถ	6,000.00	6,000.00	6,000.00
7) ชุดเพิ่มความยาวคานขวางแบบปรับได้	221,680.20	-	295,800.00

8) ชุดประกับยึดคานเสริม	15,000.00	15,000.00	15,000.00
9) กลไกการเปิดปิดผนังด้านข้างรถบรรทุก	-	-	-
10) อุปกรณ์ป้องกันด้านข้างรถบรรทุก	9,000.00	9,000.00	9,000.00
11) อุปกรณ์กำหนดตำแหน่งการวางของผู้สินค้า	6,000.00	6,000.00	6,000.00

ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้จดทะเบียนอนุสิทธิบัตรผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองจากกรมทรัพย์สินทางปัญญาจำนวน 92 รายการ เพิ่มขึ้นจากปี 2559 จำนวน 16 รายการ ตามรายละเอียดดังนี้

ลำดับ	ผลิตภัณฑ์ที่ได้รับสิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร และออกแบบผลิตภัณฑ์	วันที่ได้รับ	วันหมดอายุ
1	ชุดกลไกการเปิดปิดผนังด้านข้างรถบรรทุก	03 ก.ย. 2553	24 ส.ค. 2557
2	ชุดประกับยึดคานเสริม	18 ม.ค. 2554	07 ก.ค. 2559
3	ชุดเพิ่มความยาวคานขวางแบบปรับได้	18 ม.ค. 2554	19 ก.ค. 2559
4	ชุดบันไดขึ้นหลังคาตู้	28 มี.ค. 2554	19 ก.ค. 2559
5	ชุดบันไดขึ้นหลังคารถ	28 มี.ค. 2554	19 ก.ค. 2559
6	บันไดขึ้นลงรถ	26 ธ.ค. 2554	21 ก.ย. 2560
7	อุปกรณ์ป้องกันด้านข้างรถบรรทุก	12 ก.ย. 2555	19 ต.ค. 2560
8	โครงหลังคาสะพานเทียบเครื่องบินของรถขนส่งเสบียงขึ้นเครื่องบิน	04 ม.ค. 2556	19 ต.ค. 2560
9	โครงสร้างขาค้ำยันของรถขนส่งเสบียงขึ้นเครื่องบิน	04 ม.ค. 2556	19 ต.ค. 2560
10	ชุดต่อความยาวช่วงท้ายแชสซีส์	04 ม.ค. 2556	19 ต.ค. 2560
11	อุปกรณ์กำหนดตำแหน่งการวางของผู้สินค้า	19 ก.ค. 2556	19 ต.ค. 2560
12	ชุดติดตั้งขาค้ำยันท้ายรถขนส่งเสบียงขึ้นเครื่องบิน	7 เม.ย. 2558	19 ต.ค. 2560
13	สลักล็อก	19 พ.ค. 2558	13 มี.ค. 2564
14	กระบอกลมแรงเครื่องยนต์	19 พ.ค. 2558	10 เม.ย. 2564
15	ชิ้นส่วนโครงรถบรรทุก	19 พ.ค. 2558	10 เม.ย. 2564
16	ชุดลูกล้อวางเลื่อน	15 มิ.ย. 2558	29 พ.ย. 2564
17	สะพานทางลาดท้ายรถบรรทุก	21 ก.ค. 2558	10 เม.ย. 2564
18	รอกบังคับสลิง	21 ก.ค. 2558	06 ก.พ. 2564
19	อุปกรณ์ปลดล็อกกระบะบรรทุก	21 ก.ค. 2558	21 ก.ย. 2564
20	กรอบบานเลื่อนประตู	11 มิ.ย. 2558	21 ก.ย. 2564
21	ชิ้นส่วนประกอบเครื่องอัด	28 ก.ค. 2558	15 ธ.ค. 2563
22	อุปกรณ์ลากรถ	18 มิ.ย. 2558	29 พ.ย. 2564
23	ชั้นวางของ	19 ต.ค. 2558	10 เม.ย. 2564
24	ฝาปิดถังเก็บน้ำ	19 ต.ค. 2558	13 มี.ค. 2564
25	หน้าต่างโลหะ	19 ต.ค. 2558	15 ธ.ค. 2563
26	หน้าต่างโลหะ	19 ต.ค. 2558	15 ธ.ค. 2563
27	บันไดข้างสำหรับยานพาหนะ	19 ต.ค. 2558	10 เม.ย. 2564

28	หน้าตัดโลหะ	19-ต.ค. 2558	15 ธ.ค. 2563
29	ลูกล้อยางเลื่อน	08 ต.ค. 2558	08 ม.ค. 2565
30	ลูกล้อยางเลื่อน	08 ต.ค. 2558	08 ม.ค. 2565
31	หน้าตัดโลหะ	06 พ.ย. 2558	08 ธ.ค. 2563
32	ชุดหน้าตัดโลหะ	09 ธ.ค. 2558	15 ธ.ค. 2563
33	ชิ้นส่วนรถบรรทุก	09 ธ.ค. 2558	10 เม.ย. 2564
34	บันได	09 ธ.ค. 2558	13 มี.ค. 2564
35	อุปกรณ์กันทางเข้าออก	08 ม.ค. 2559	12 ธ.ค. 2564
36	อุปกรณ์ล้อคฝาท้ายกระบะรถบรรทุก	14 ม.ค. 2559	10 พ.ย. 2563
37	ชิ้นส่วนโครงรถบรรทุก	14 ม.ค. 2559	26 ก.ย. 2563
38	อุปกรณ์ยกถังขยะ	14 ม.ค. 2559	26 ธ.ค. 2563
39	โครงรถบรรทุก	14 ม.ค. 2559	26 ก.ย. 2563
40	อุปกรณ์ขยายความกว้างสำหรับรถบรรทุก	14 ม.ค. 2559	26 ก.ย. 2563
41	ชิ้นส่วนโครงรถบรรทุก	14 ม.ค. 2559	26 ก.ย. 2563
42	โครงรถบรรทุก	14 ม.ค. 2559	26 ก.ย. 2563
43	บันไดสำหรับยานพาหนะ	14 ม.ค. 2559	10 เม.ย. 2564
44	อุปกรณ์ยึดยางอะไหล่	29 ม.ค. 2559	14 ก.ย. 2563
45	อุปกรณ์จับชิ้นงาน	29 ม.ค. 2559	10 พ.ย. 2563
46	อุปกรณ์ล้อคฝาท้ายกระบะรถบรรทุก	29 ม.ค. 2559	10 พ.ย. 2563
47	อุปกรณ์ปรับตั้งแรงบิดของสปริง	29 ม.ค. 2559	10 เม.ย. 2564
48	อุปกรณ์ปิด-เปิดประตูสำหรับยานพาหนะ	29 ม.ค. 2559	10 พ.ย. 2563
49	อุปกรณ์ล้อคฝาท้ายกระบะรถบรรทุก	29 ม.ค. 2559	14 ก.ย. 2563
50	อุปกรณ์ล้อคยางอะไหล่	29 ม.ค. 2559	10 พ.ย. 2563
51	อุปกรณ์ล้อคฝาข้างกระบะรถบรรทุก	29 ม.ค. 2559	14 ก.ย. 2563
52	อุปกรณ์ล้อค	29 ม.ค. 2559	10 พ.ย. 2563
53	อุปกรณ์ยึดลูกล้อยางตั้งสายพาน	30 มี.ค. 2559	06 ก.พ. 2564
54	อุปกรณ์ล้อคฝาท้ายกระบะรถบรรทุก	10 มี.ค. 2559	26 ก.ย. 2563
55	อุปกรณ์ล้อคฝาท้ายกระบะรถบรรทุก	10 มี.ค. 2559	26 ก.ย. 2563
56	อุปกรณ์หนุนล้อรถยนต์	10 มี.ค. 2559	26 ก.ย. 2563
57	ชิ้นส่วนอุปกรณ์ยึดเพลาลำสำหรับรถบรรทุก	10 มี.ค. 2559	26 ก.ย. 2563
58	สลักล้อค	10 มี.ค. 2559	26 พ.ย. 2563
59	อุปกรณ์หนุนล้อรถยนต์	10 มี.ค. 2559	26 ก.ย. 2563
60	คานรองรับตู้ของรถบรรทุก	05 เม.ย. 2559	19 ต.ค. 2564
61	ชิ้นส่วนเสริมโครงรถบรรทุกตู้สินค้า	05 เม.ย. 2559	19 ต.ค. 2564
62	สะพานลำเลียงสัมภาระ	05 เม.ย. 2559	19 ต.ค. 2564
63	โครงลื่นชักสำหรับยานพาหนะ	05 เม.ย. 2559	19 ต.ค. 2564
64	อุปกรณ์ยึดจับหมอนหนุนล้อยานพาหนะ	18 เม.ย. 2559	19 ต.ค. 2564

65	ชุดยึดพร้อมกระบอกไฮดรอลิกสำหรับรถบรรทุก	08 พ.ค. 2559	07 ธ.ค. 2564
66	ชุดรถยนต์	03 พ.ค. 2559	15 ส.ค. 2563
67	ชิ้นส่วนซาลาคายัน	03 มิ.ย. 2559	08 ม.ค. 2565
68	ชิ้นส่วนซาลาคายัน	13 มิ.ย. 2559	29 พ.ย. 2564
69	ชิ้นส่วนโครงรถบรรทุก	13 มิ.ย. 2559	14 ก.ย. 2563
70	ชิ้นส่วนโครงรถบรรทุก	09 มิ.ย. 2559	26 ก.ย. 2563
71	คั่นโยกควบคุมการเปิด-ปิด	09 มิ.ย. 2559	10 เม.ย. 2564
72	บันไดข้างสำหรับยานพาหนะ	09 มิ.ย. 2559	10 เม.ย. 2564
73	โครงรถพ่วงสำหรับบรรทุก	09 มิ.ย. 2559	21 ก.พ. 2564
74	ชิ้นส่วนโครงสร้างลิฟท์	09 มิ.ย. 2559	09 พ.ย. 2564
75	ชิ้นส่วนโครงสร้างลิฟท์	09 มิ.ย. 2559	09 พ.ย. 2564
76	อุปกรณ์สวิทช์ควบคุมของซาลาคายัน	07 เม.ย. 2559	13 มี.ค. 2564
77	อุปกรณ์ช่วยรับน้ำหนักสำหรับรถบรรทุก	27 ก.ย. 2559	06 ก.พ. 2564
78	อุปกรณ์ช่วยรับน้ำหนักสำหรับรถบรรทุก	27 ก.ย. 2559	06 ก.พ. 2564
79	กระเบาะบรรทุก	27 ก.ย. 2559	06 ก.ย. 2564
80	กรอบประตูตู้บรรทุกสินค้า	27 ก.ย. 2559	06 ก.ย. 2564
81	ชิ้นส่วนโครงสร้างลิฟท์	27 ก.ย. 2559	06 ก.ย. 2564
82	แท่นยึดกระบอกไฮดรอลิก	27 ก.ย. 2559	09 พ.ย. 2564
83	โครงรองรับหัวเก๋งรถบรรทุก	27 ก.ย. 2559	09 ธ.ค. 2564
84	สะพานสำหรับส่งของเข้าเครื่องบิน	27 ก.ย. 2559	07 ธ.ค. 2564
85	อุปกรณ์กลไกพับราวกันตก	27 ก.ย. 2559	07 ธ.ค. 2564
86	ชิ้นส่วนตู้บรรทุกสินค้า	27 ก.ย. 2559	07 ธ.ค. 2564
87	กันชนสำหรับยานพาหนะ	11 ส.ค. 2559	29 พ.ย. 2564
88	อุปกรณ์ช่วยรับน้ำหนักสำหรับรถบรรทุก	14 ก.ค. 2559	06 ก.พ. 2564
89	คั่นโยกชุดควบคุมระบบไฮดรอลิก	24 พ.ย. 2559	21 ก.ย. 2564
90	แท่นติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมบนยานพาหนะ	09 ก.ย. 2559	13 มี.ค. 2564
91	ชิ้นส่วนโครงรถบรรทุก	01 ส.ค. 2560	26 พ.ย. 2568
92	บันได สำหรับยานพาหนะ	07 ส.ค. 2560	17 ธ.ค. 2568

หมายเหตุ : ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 บริษัทอยู่ระหว่างยื่นขอจดทะเบียนอนุสิทธิบัตรและ/หรือสิทธิบัตรอีก 10 รายการ

4.3 สัญญาที่เกี่ยวข้องกับทรัพย์สิน

4.3.1 สัญญาเช่าพื้นที่อาคาร

บริษัทฯ ได้ทำสัญญาเช่าพื้นที่อาคาร จากนางสาวรุ่งทิพา ทวีแสงสกุลไทย (บุคคลที่มีความเกี่ยวข้องกับผู้ถือหุ้นและกรรมการบริษัท) เพื่อใช้เป็นที่ตั้งสำนักงานสาขาในกรุงเทพฯ โดยมีรายละเอียดของสัญญาเช่าดังนี้

สัญญาเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานหลักสี่

ที่ตั้ง	: เลขที่ 96/25 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงตลาดบางเขน เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210
คู่สัญญา	: นางสาวอัศนา ทวีแสงสกุลไทย ^{/1}
พื้นที่เช่า	: 2,894 ตารางเมตร
ค่าเช่า	: 100,000 บาท / เดือน (ผู้เช่าจะชำระค่าเช่าให้แก่ผู้เช่าครั้งเดียวในวันครบกำหนดอายุสัญญา)
ระยะเวลา	: 1 ปี (ตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2560 ถึง วันที่ 31 ตุลาคม 2561)

หมายเหตุ : /1 = นางสาวอัศนา ทวีแสงสกุลไทย เป็นผู้จัดการมรดกแทนนางสาวรุ่งทิพา ทวีแสงสกุลไทย

4.3.2 สัญญาเช่าที่ดิน

บริษัทฯ ทำสัญญาเช่าช่วงที่ดิน จากนายต่อศักดิ์ โลหะไพศาลกฤต (ผู้ถือสิทธิการเช่าระยะเวลา 10 ปี จากเจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดิน) เพื่อใช้เป็นที่ตั้งสำนักงานสาขาจังหวัดชลบุรี โดยมีรายละเอียดสัญญา ดังนี้

สัญญาเช่าช่วงที่ดิน จังหวัดชลบุรี

ที่ตั้ง	: โฉนดเลขที่ 49992 เลขที่ดิน 77 ต.โป่ง อ.บางละมุง จ.ชลบุรี 20150 โฉนดเลขที่ 47813 เลขที่ดิน 1 ต.โป่ง อ.บางละมุง จ.ชลบุรี 20150
คู่สัญญา	: นายต่อศักดิ์ โลหะไพศาลกฤต
เนื้อที่ดิน	: 7-0-30 ไร่
ค่าเช่า	: 300,000 บาท / ปี
ระยะเวลา	: 3 ปี (ตั้งแต่วันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2560 ถึง วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2560) ยังไม่ต่อสัญญาฉบับใหม่ โดยอยู่ระหว่างพิจารณาต่อสัญญา และสามารถต่ออายุได้คราวละ 3 ปี

บริษัทฯ ทำสัญญาเช่าที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง จากนางสาวพิน บุญช่วย เพื่อใช้เป็นที่ตั้งศูนย์ซ่อมหนักรถบรรทุก โดยมีรายละเอียดสัญญา ดังนี้

สัญญาเช่าช่วงที่ดิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ที่ตั้ง	: โฉนดเลขที่ 16586 เลขที่ดิน 166 ต.ลำไทร อ.วังน้อย(พระราชวัง) จ.พระนครศรีอยุธยา 13170
คู่สัญญา	: นางสาวพิน บุญช่วย
เนื้อที่ดิน	: 8 ไร่
ค่าเช่า	: 250,000 บาท / เดือน
ระยะเวลา	: 2 ปี (ตั้งแต่วันที่ 15 ธันวาคม 2560 ถึง วันที่ 14 ธันวาคม 2562)

บริษัทฯ ทำสัญญาเช่าที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง จากนางสาวกฤษณา ทองใบ เพื่อใช้เป็นที่พักประกอบรถบัส โดยมีรายละเอียดสัญญา ดังนี้

สัญญาเช่าช่วงที่ดิน จังหวัดชลบุรี

ที่ตั้ง	: โฉนดเลขที่ 99912 ต.หนองปรือ อ.บางละมุง จ.ชลบุรี 20260
คู่สัญญา	: นางสาวกฤษณา ทองใบ
เนื้อที่ดิน	: 4-0-53 ไร่
ค่าเช่า	: 20,000 บาท / ปี
ระยะเวลา	: 1 ปี (ตั้งแต่วันที่ 7 เมษายน 2560 ถึง วันที่ 6 เมษายน 2561)

บริษัทฯ ทำสัญญาเช่าที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง จากนายมานิชญ์ ตั้งทิกุล เพื่อใช้เป็นที่เพื่อตั้งศูนย์ซ่อมหนัก รถบรรทุก โดยมีรายละเอียดสัญญา ดังนี้

สัญญาเช่าช่วงที่ดิน จังหวัดนนทบุรี	
ที่ตั้ง	: โฉนดเลขที่ 159991 เลขที่ดิน 102 ต.ละหาร อ.บางบัวทอง จ.นนทบุรี 11110
คู่สัญญา	: นายมานิชญ์ ตั้งทิกุล
เนื้อที่ดิน	: กว้าง 15 เมตร ยาว 40 เมตร
ค่าเช่า	: 20,000 บาท / เดือน
ระยะเวลา	: 10 ปี (ตั้งแต่วันที่ 1 ธันวาคม 2559 ถึง วันที่ 30 พฤศจิกายน 2569)

บริษัทฯ ทำสัญญาเช่าที่ดิน จากนายสมชาย สุรทัศน์วัฒนาพร เพื่อใช้เป็นที่เพื่อตั้งศูนย์ซ่อมหนักรถบรรทุก โดยมีรายละเอียดสัญญา ดังนี้

สัญญาเช่าช่วงที่ดิน แลพมฉบง	
ที่ตั้ง	: โฉนดเลขที่ 89117 เลขที่ดิน 567 ต.หนองขาม อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี 20110
คู่สัญญา	: นายสมชาย สุรทัศน์วัฒนาพร
เนื้อที่ดิน	: 13-2-72 ไร่
ค่าเช่า	: 1,700,000 บาท / ปี
ระยะเวลา	: 15 ปี (ตั้งแต่วันที่ 21 พฤศจิกายน 2559 ถึง วันที่ 20 พฤศจิกายน 2574)

4.3.3 สัญญาให้เช่าอาคาร

บริษัทฯ ทำสัญญาให้เช่าพื้นที่อาคารแก่ บริษัท ช.ทวี เทอร์โมเทค จำกัด (บริษัทย่อย) ประกอบด้วย พื้นที่อาคาร และโรงงาน เพื่อใช้เป็นที่ตั้งสำนักงานใหญ่ของบริษัทย่อย และพื้นที่อาคารสำนักงานสาขาในกรุงเทพฯ ชั้น 2 เพื่อใช้เป็นที่สำนักงานสาขาของบริษัทย่อย รวมทั้งทำสัญญาให้เช่าพื้นที่อาคารแก่ บริษัท ขอนแก่น ช.ทวี (1993) จำกัด (บริษัทที่มีความเกี่ยวข้องกับผู้อื่น และกรรมการบริษัท) ประกอบด้วย พื้นที่อาคารสำนักงานใหญ่ เพื่อใช้เป็นที่สำนักงานใหญ่ของบริษัทดังกล่าว โดยมีรายละเอียดสัญญาทั้ง 3 ฉบับ ดังนี้

สัญญาให้เช่าอาคารโรงงาน	
ที่ตั้ง	: ที่ดินโฉนดที่ 11622 เลขที่ดิน 39 หน้าสำรวจ 4968 ตำบลเมืองเก่า อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น 40000
คู่สัญญา	: บริษัท ช.ทวี เทอร์โมเทค จำกัด
พื้นที่เช่า	: บางส่วนของโฉนดด้านทิศตะวันออก พื้นที่เช่า 720 ตารางเมตร (กว้าง 15 เมตร x ยาว 28 เมตร)
ค่าเช่า	: 200,000 บาท / เดือน
ระยะเวลา	: 3 ปี (ตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2560 ถึง วันที่ 31 ตุลาคม 2563)

สัญญาให้เช่าพื้นที่อาคารสำนักงานชั้น 2

ที่ตั้ง	: เลขที่ 96/25 หมู่ที่ 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงตลาดบางเขน เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ 10210
คู่สัญญา	: บริษัท ช.ทวี เทอร์โมเทค จำกัด
ค่าเช่า	: 20,000 บาท / เดือน
ระยะเวลา	: 3 ปี (ตั้งแต่วันที่ 5 มกราคม 2558 ถึง วันที่ 31 ธันวาคม 2561)

สัญญาให้เช่าพื้นที่อาคารสำนักงาน

ที่ตั้ง	: เลขที่ 265 หมู่ที่ 4 ถนนกลางเมือง ตำบลเมืองเก่า อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น 40000
คู่สัญญา	: บริษัท ขอนแก่น ช.ทวี (1993) จำกัด
ค่าเช่า	: 30,000 บาท / เดือน (ชำระค่าเช่าครั้งเดียวภายในเดือนที่ครบกำหนดอายุสัญญาเช่า)
ระยะเวลา	: 1 ปี (ตั้งแต่วันที่ 5 มกราคม 2560 ถึง วันที่ 31 ธันวาคม 2561)

4.3.4 กรมธรรม์

คู่สัญญา	: บริษัท แอลเอ็มจีประกันภัย จำกัด (มหาชน)
กรมธรรม์เลขที่	: 10-SAB-0000457-2017-04
ประเภทกรมธรรม์	: ความเสี่ยงภัยทรัพย์สิน
ทรัพย์สินเอาประกัน	: เลขที่ 96/25 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงตลาดบางเขน เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ 10210
ระยะเวลา	: 1 ปี (ตั้งแต่วันที่ 4 เมษายน 2560 ถึง วันที่ 3 เมษายน 2561)
จำนวนเงินเอาประกัน	: 6,630,000 บาท (หกล้านหกแสนสามหมื่นบาทถ้วน)
ผู้รับผลประโยชน์ตามกรมธรรม์	: บริษัท ช ทวี จำกัด (มหาชน)

คู่สัญญา	: บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
กรมธรรม์เลขที่	: 14016-004-170000140
ประเภทกรมธรรม์	: ความเสี่ยงภัยทรัพย์สิน
ทรัพย์สินเอาประกัน	: 265 หมู่ 4 ถนนกลางเมือง ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40000
ระยะเวลา	: 1 ปี (ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2560 ถึง วันที่ 30 มิถุนายน 2561)
จำนวนเงินเอาประกัน	: 135,300,000 บาท (หนึ่งร้อยสามสิบล้านสามแสนบาทถ้วน)
ผู้รับผลประโยชน์ตามกรมธรรม์	: บริษัท ช ทวี จำกัด (มหาชน)

คู่สัญญา	: บริษัท แอลเอ็มจีประกันภัย จำกัด (มหาชน)
กรมธรรม์เลขที่	: 10-SAU-0000253-2017-04
ประเภทกรมธรรม์	: ความเสี่ยงภัยทรัพย์สิน
ทรัพย์สินเอาประกัน	: 62 หมู่ 2 ตำบลลำไทร อำเภอน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 13170
ระยะเวลา	: 1 ปี (ตั้งแต่วันที่ 4 เมษายน 2560 ถึง วันที่ 3 เมษายน 2561)
จำนวนเงินเอาประกัน	: 149,950,000 บาท (หนึ่งร้อยสี่สิบล้านเก้าแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)
ผู้รับผลประโยชน์ตามกรมธรรม์	: บริษัท ช ทวี จำกัด (มหาชน)

คู่สัญญา	: บริษัท แอลเอ็มจีประกันภัย จำกัด (มหาชน)
กรรมกรรมเลขที่	: 10-SAB-0000456-2017-04
ประเภทกรรมกรรม	: ความเสี่ยงภัยทรัพย์สิน
ทรัพย์สินเอาประกัน	: เลขที่ 96/25 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงตลาดบางเขน เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210
ระยะเวลา	: 1 ปี (ตั้งแต่วันที่ 4 เมษายน 2560 ถึง วันที่ 3 เมษายน 2561)
จำนวนเงินเอาประกัน	: 1,000,000 บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน)
ผู้รับประกันภัยตามกรรมกรรม	: บริษัท ช ทวี จำกัด (มหาชน)

4.4 เงินลงทุนในบริษัทย่อยและบริษัทที่เกี่ยวข้อง

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 บริษัทฯ มีมูลค่าเงินลงทุนในบริษัทย่อย โดยวิธีราคาทุนรวมทั้งสิ้น 22.60 บาท หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 1.00 ของสินทรัพย์รวมตามงบการเงินเฉพาะของบริษัทฯ โดยมีรายละเอียดดังนี้

บริษัท	ทุนชำระแล้ว (ล้านบาท)	สัดส่วนการลงทุน (%)	มูลค่าเงินลงทุน (ล้านบาท)
CTV-TMT	20.00	99.99%	22.60
รวมมูลค่าเงินลงทุน			22.60

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 จากงบการเงินรวม บริษัทฯ มีมูลค่าเงินลงทุนในบริษัทร่วม โดยวิธีส่วนได้เสียรวมทั้งสิ้น 2.68 บาท หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 0.11 ของสินทรัพย์รวมตามงบการเงินรวมของบริษัทฯ โดยมีรายละเอียดดังนี้

บริษัท	ทุนชำระแล้ว (ล้านบาท)	สัดส่วนการลงทุน (%)	มูลค่าเงินลงทุน (ล้านบาท)
บริษัท เคแอลอาร์ที จำกัด	5.75	49.00%	2.68
รวมมูลค่าเงินลงทุน			2.68

นโยบายการลงทุนในบริษัทย่อย

นโยบายการลงทุนของบริษัทฯ คือ พิจารณาขยายธุรกิจเพื่อเพิ่มศักยภาพในการรับงาน โดยลงทุนร่วมกับพันธมิตรทางธุรกิจที่รู้จักกันมานานหรือบริษัทที่มีชื่อเสียง เพื่อจัดตั้งกิจการร่วมค้า (Joint Venture) หรือกิจการร่วม (Consortium) สำหรับการเข้ารับงานหรือเข้าร่วมประมูลงานโครงการที่มีขนาดใหญ่ โดยบริษัทฯ จะคำนึงถึงความพร้อมของบุคลากรและทีมงาน อัตราการทำกำไรต้องเป็นไปตามนโยบายที่กำหนดไว้ ควบคู่ไปกับการพิจารณาคัดเลือกพันธมิตรทางธุรกิจที่น่าเชื่อถือ ทั้งในเรื่องคุณภาพของผลิตภัณฑ์ สถานะทางการเงิน ความน่าเชื่อถือของผู้บริหาร เพื่อป้องกันความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการร่วมงานกันในอนาคต

สำหรับนโยบายการลงทุนในบริษัทย่อย บริษัทฯ จะคำนึงถึงผลตอบแทนจากการลงทุน ความเสี่ยง และสภาพคล่องทางการเงินของบริษัทอย่างรอบคอบ โดยจะพิจารณาลงทุนในบริษัทย่อยที่มีศักยภาพที่จะก่อหนี้และเอื้อประโยชน์ต่อการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ เป็นสำคัญ และโครงการลงทุนแต่ละครั้งจะต้องผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการบริษัท และที่ประชุมผู้ถือหุ้นตามขอบเขตอำนาจการอนุมัติที่กำหนดไว้ ซึ่งบริษัทฯ มีนโยบายส่งกรรมการ และ/หรือผู้บริหารของบริษัทฯ เข้าไปเป็นกรรมการส่วนใหญ่ในบริษัทย่อย เพื่อควบคุมทิศทาง และนโยบายการบริหารงานที่สำคัญของบริษัทย่อยดังกล่าวให้สอดคล้องกับนโยบายของบริษัทฯ

5. ข้อพิพาททางกฎหมาย

บริษัท ช ทวี จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย ได้ดำเนินกิจกรรมทางการค้าผ่านกิจการร่วมค้า และ/หรือสัญญา Consortium ต่างๆ ได้มีคดีความและข้อพิพาททางกฎหมาย ที่อาจส่งผลกระทบต่อด้านลบต่อการเงินหรือสินทรัพย์ของบริษัทฯ ตามงบการเงินสำหรับรอบระยะเวลาบัญชี สิ้นสุด ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 คือ

คดีพิพาททางศาลปกครองกับองค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ โครงการประกวดราคาซื้อรถโดยสารปรับอากาศใช้เชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติ (NGV) จำนวน 489 คัน และจ้างซ่อมแซมบำรุงรักษารถโดยสารดังกล่าว ผ่านกิจการร่วมค้ากับบริษัท ขอนแก่น ช.ทวี (1993) จำกัด โดยการใช้ชื่อกิจการร่วมค้า เจวีซีซี ซึ่งได้รับการคัดเลือก และประกาศให้เป็นผู้ชนะการประมูลแล้ว ต่อมาภายหลังองค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ ได้มีหนังสือแจ้งยกเลิกการทำสัญญาดังกล่าวข้างต้น ทั้งนี้กิจการร่วมค้าเจวีซีซี โดยบริษัท ช ทวี จำกัด (มหาชน) ได้มีหนังสือยื่นอุทธรณ์ไปยังหน่วยงานผู้ออกคำสั่ง และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องแล้วแต่ไม่เป็นผล ที่ประชุมคณะกรรมการกิจการร่วมค้าฯ ได้มีมติให้ดำเนินการฟ้องร้องดำเนินคดีในชั้นศาลปกครองในการขอให้องค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ เพิกถอนคำสั่ง และเรียกค่าเสียหาย เป็นคดีหมายเลขดำที่ 294/2559 ณ ศาลปกครองกลาง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2559 ระหว่างกิจการร่วมค้าฯ เป็นผู้ฟ้องคดี ฟ้องเรียกค่าเสียหายขององค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ ผู้ถูกฟ้องคดีที่ 1 คณะกรรมการบริหารกิจการขนส่งมวลชนกรุงเทพ ผู้ถูกฟ้องคดีที่ 2 ผู้อำนวยการองค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ ผู้ถูกฟ้องคดีที่ 3 คณะกรรมการว่าด้วยการพัสดุด้วยวิธีอิเล็กทรอนิกส์ ผู้ถูกฟ้องคดีที่ 4 และกระทรวงการคลัง ผู้ถูกฟ้องคดีที่ 5 กรณีอื่นเกี่ยวกับการยกเลิกการลงนามสัญญาโครงการซื้อรถโดยสารปรับอากาศใช้เชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติ (NGV) ให้กับองค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ (ขสมก.) พร้อมซ่อมแซมและบำรุงรักษารถโดยสาร จำนวน 489 คัน ปัจจุบันคดีได้ดำเนินการมาถึงขั้นตอน การพิจารณาของตุลาการเจ้าของสำนวนว่า ข้อเท็จจริงตามที่รวบรวมได้เพียงพอหรือไม่ ถ้าไม่เพียงพอตุลาการเจ้าของสำนวนจะสั่งให้มีการแสวงหาข้อเท็จจริงเพิ่มเติม ถ้าเห็นว่าข้อเท็จจริงเพียงพอแล้ว ตุลาการเจ้าของสำนวนจะสรุปสำนวนเสนอองค์คณะ และอธิบดีฯ ส่งสรุปข้อเท็จจริงให้คู่กรณี และกำหนดวันสิ้นสุดแสวงหาข้อเท็จจริง เพื่อให้ผู้ฟ้องคดี แกลงปิดคดี และตัดสิน

6. ข้อมูลทั่วไป และข้อมูลสำคัญอื่น

6.1 ข้อมูลทั่วไป ณ 31 ธันวาคม 2560

บริษัทที่ออกหลักทรัพย์	: บริษัท ช ทวี จำกัด (มหาชน)
ชื่อย่อหลักทรัพย์	: CHO (จดทะเบียนในตลาด เอ็ม เอ ไอ)
เลขทะเบียนบริษัท	: 0107556000027
ประเภทธุรกิจ	: ออกแบบ สร้างสรรค์ ผลิตภัณฑ์ ติดตั้งระบบวิศวกรรมทางยานยนต์เพื่อการพาณิชย์ ให้บริการเทคโนโลยีระบบราง รวมทั้งผลิตและให้บริการเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมป้องกันประเทศ สินค้าและบริการของบริษัทฯ เช่น รถบรรทุก รถพ่วง รถบัส รถลำเลียงอาหารสำหรับเครื่องบิน รถไฟ รถดับเพลิง รถกู้ภัย รถหุ้มเกราะ รถลำเลียงพล บริหารโครงการสร้างเรือรบหลวง เป็นต้น
ทุนจดทะเบียน (ณ 31 ธันวาคม 2560)	: 295,735,443.25 บาท (สองร้อยเก้าสิบล้านเจ็ดแสนสามหมื่นห้าพันสี่ร้อยสี่สิบบาทยี่สิบห้าสตางค์)
ทุนจดทะเบียนชำระแล้ว (ณ 31 ธันวาคม 2560)	: 295,735,443.25 บาท (สองร้อยเก้าสิบล้านเจ็ดแสนสามหมื่นห้าพันสี่ร้อยสี่สิบบาทยี่สิบห้าสตางค์)
มูลค่าที่ตราไว้ต่อหุ้น	: หุ้นสามัญ 0.25 บาท (ยี่สิบบาทสตางค์)
หุ้นบุริมสิทธิ	: ไม่มี
โทรศัพท์	: 043-043-880-90
โทรสาร	: 043-043-899
ที่ตั้งสำนักงานสาขา 1 (กรุงเทพฯ)	: เลขที่ 96/25 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงตลาดบางเขน เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210 โทรศัพท์ 0-2973-4382-4 โทรสาร 0-2973-4385
ที่ตั้งสำนักงานสาขา 2 (ชลบุรี)	: เลขที่ 66/5 หมู่ 2 ตำบลโป่ง อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี 20150 โทรศัพท์ 038-227-378 โทรสาร 038-227-378
ที่ตั้งสำนักงานสาขา 3 (พระนครศรีอยุธยา)	: เลขที่ 62 หมู่ 2 ตำบลลำไทร อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 13170 โทรศัพท์ 035-257-085 โทรสาร 035-257-086
ที่ตั้งสำนักงานสาขา 4 (แหลมฉบัง ชลบุรี)	: 37/30 หมู่ที่ 1 ตำบลหนองขาม อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20230 โทรศัพท์ 033-005-131 โทรสาร 033-005-132
เว็บไซต์ (URL)	: www.cho.co.th
บริษัทย่อย	: บริษัท ช.ทวี เทอร์โมเทค จำกัด
เลขทะเบียนบริษัท	: 0405548000302
ลักษณะการประกอบธุรกิจ	: ผู้ออกแบบ ผลิต ประกอบและติดตั้งตู้บรรทุกไฟเบอร์กลาส น้ำหนักเบา

ที่ตั้งสำนักงานใหญ่และโรงงาน : เลขที่ 265 หมู่ 4 ถนนกลางเมือง ตำบลเมืองเก่า อำเภอเมืองขอนแก่น
จังหวัดขอนแก่น 40000

โทรศัพท์ : 043-043-877-78

โทรสาร : 043-043-879

ฝ่ายนักลงทุนสัมพันธ์

โทรศัพท์ : 043-043-880-90 ต่อ 1120

โทรสาร : 043-043-879

อีเมล : ir@cho.co.th

นายทะเบียนหลักทรัพย์ : บริษัท ศูนย์รับฝากหลักทรัพย์ (ประเทศไทย) จำกัด

ที่ตั้งสำนักงาน : เลขที่ 93 ถนนรัชดาภิเษก แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพฯ 10400

โทรศัพท์ : 0-2-009-9999

โทรสาร : 0-2-009-9476

เว็บไซต์ (URL) : www.tsd.co.th

บริษัทผู้สอบบัญชี : บริษัท ไพร์ซวอเตอร์เฮาส์คูเปอร์ส เอพีเอส จำกัด

เลขทะเบียนบริษัท : 0105541040328

ผู้สอบบัญชี – บริษัทฯ : นายสุตวิณ ปัญญาวงศ์ขันติ ทะเบียนเลขที่ 3534

และบริษัทย่อย : นางอนุทัย ภูมิสุรกุล ทะเบียนเลขที่ 3873

นายวิเชียร กิ่งมนตรี ทะเบียนเลขที่ 3977

ที่ตั้งสำนักงาน : 179/74-80 อาคารบางกอกซิตี้ทาวเวอร์ ชั้น 15 ถนนสาทรใต้ แขวงทุ่งมหาเมฆ
เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120

โทรศัพท์ : 0-2-344-1000, 0-2-824-5000

โทรสาร : 0-2-286-5050

เว็บไซต์ (URL) : www.pwc.com/th

6.2 ข้อมูลสำคัญอื่น

6.2.1 การวิจัยและพัฒนา

บริษัทฯ ให้ความสำคัญกับการวิจัยและพัฒนา (Research and Development : R&D) โดยตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาเทคโนโลยี และคุณภาพของผลิตภัณฑ์ ให้มีความหลากหลาย มีรูปแบบที่ทันสมัย เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าอย่างสมบูรณ์ ควบคู่กับการพัฒนากระบวนการผลิตให้มีความรวดเร็ว มีความแม่นยำยิ่งขึ้น โดยให้ความสำคัญกับการใช้ระบบคอมพิวเตอร์และระบบไอที (IT) ในการทำงานตามแผนงานที่วางไว้ในแต่ละขั้นตอน ตั้งแต่เริ่มร่างชิ้นงานจนกระทั่งส่งมอบสินค้าให้แก่ลูกค้า รวมไปถึงการให้คำแนะนำ และบำรุงรักษาด้วยระบบคอมพิวเตอร์ (Remote service) ดังนั้นถึงแม้สินค้าของบริษัทฯ จะถูกนำไปใช้งานยังต่างประเทศก็สามารถได้รับการบำรุงรักษาโดยทีมงานผู้เชี่ยวชาญของบริษัทได้โดยตรง

การวิจัยและพัฒนาด้านผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯ จะเน้นการพัฒนาด้านผลิตภัณฑ์ด้านการออกแบบตัวถังรูปแบบต่างๆ ให้เหมาะสมกับประเภทงานขนส่งเฉพาะ ตามความต้องการของลูกค้าและเหมาะสมกับแชสซีรถบรรทุก รถพ่วง-กึ่งพ่วงที่ลูกค้าเลือกใช้ รวมทั้งพัฒนาด้านเทคโนโลยีและงานระบบวิศวกรรมต่างๆ เพื่อให้สินค้าสามารถใช้งานได้สะดวกมากยิ่งขึ้น มีความแข็งแกร่งทนทานในขณะที่ยังสามารถรับน้ำหนักได้มากที่สุด ง่ายต่อการบังคับควบคุมเพื่อความคล่องแคล่วในการขนส่งทุกสภาพถนน มีความเหมาะสมและทนต่อทุกสภาพอากาศในประเทศที่ลูกค้านำสินค้าไปใช้งาน

บริษัทฯ ไม่หยุดยั้งในการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์หรืองานระบบวิศวกรรมต่างๆ โดยทีมวิจัยและพัฒนาของบริษัทฯ ได้ออกแบบนวัตกรรมสินค้ารูปแบบใหม่ และพัฒนาเทคโนโลยีต่างๆ อย่างต่อเนื่อง โดยทุกผลิตภัณฑ์ที่บริษัทฯ ออกแบบหรือเป็นผู้คิดค้นนวัตกรรมดังกล่าว จะดำเนินการขอขึ้นทะเบียนกับกรมทรัพย์สินทางปัญญา โดยได้รับอนุสิทธิบัตรมาแล้ว 92 รายการ นอกจากนี้ยังมีนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ 10 รายการ ที่อยู่ระหว่างขึ้นทะเบียนขอรับอนุสิทธิบัตร หรือสิทธิบัตรการประดิษฐ์/สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ จากกรมทรัพย์สินทางปัญญา

นอกจากนี้ บริษัทฯ ได้มีการวิจัยและพัฒนา รถลำเลียงอาหารสำหรับเครื่องบินแอร์บัส A380 ซึ่งปัจจุบันนับว่าเป็นเครื่องบินที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในโลก โดยร่วมกับสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในการออกแบบโครงสร้างแบบ Fabricate X-Frame โดยใช้วัสดุ High-Tensile Grade ที่มีความแข็งแรงและมีน้ำหนักเบา ทำให้สามารถปรับระดับความสูงของโครงสร้างได้สูงสุด 9 เมตร และได้มีการประยุกต์ใช้ระบบควบคุมอัตโนมัติสำหรับควบคุมเสถียรภาพและทิศทางการส่งอาหารแบบ 6 ทิศทาง เพื่อช่วยเพิ่มความสะดวกและลดเวลาในการปฏิบัติงาน ทั้งนี้บริษัทฯ ได้รับการสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการวิจัยและพัฒนาดังกล่าวจากสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน)

บริษัทฯ มีการพัฒนากระบวนการผลิตให้มีความรวดเร็วขึ้น ทำให้ลดระยะเวลาในการผลิตลง ซึ่งเกิดจากการที่ทีมงานฝ่ายวิศวกรรม ฝ่ายผลิตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ศึกษาวิจัยในโครงการ Routine to Research (R2R) เริ่มตั้งแต่ปี 2557 เป็นต้นไป โดยการส่งเสริมให้พนักงานคิดค้นวิธีการ เครื่องมือ และอุปกรณ์ต่าง ๆ ในการช่วยทำงานให้สะดวกรวดเร็วและประหยัดทั้งต้นทุนและเวลา เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานเป็นการฝึกการวางแผน จัดเตรียม กำหนดขั้นตอน ได้อย่างเป็นระบบมากขึ้น รวมถึงมีการสลับปรับเปลี่ยนขั้นตอนการผลิตให้เหมาะสมและช่วยลดระยะเวลาในกระบวนการผลิตโดยรวมได้ ในขณะที่ยังคงรักษามาตรฐานการผลิต การตรวจสอบและควบคุมคุณภาพได้ตามเกณฑ์กำหนดมาตรฐานสากลต่างๆ ที่บริษัทฯ ได้รับการรับรอง ไม่ว่าจะเป็น ISO 9001, CE Mark, IATA เป็นต้น

นอกจากจะให้ความสำคัญกับการวิจัยและพัฒนาด้านผลิตภัณฑ์และด้านกระบวนการผลิตแล้ว บริษัทฯ ยังให้ความสำคัญกับการพัฒนาบุคลากร เพื่อเพิ่มศักยภาพและประสิทธิภาพในการทำงานของบุคลากรทุกฝ่ายงาน โดยจัดให้มีการอบรมบุคลากรทั้งการอบรมภายในบริษัท โดยบุคลากรของบริษัทเอง ซึ่งมีประสบการณ์การทำงานมานาน เชี่ยวชาญ และปรับปรุงพัฒนางาน รวมทั้งการรวบรวมความรู้ในด้านต่าง ๆ ฝึกสอนและปรับให้เป็นครูช่างของบริษัท เพื่อเพิ่มความภาคภูมิใจในงานอาชีพมากขึ้น และการอบรมจากผู้เชี่ยวชาญหรือสถาบันชั้นนำภายนอกอย่างสม่ำเสมอเพื่อเป็นการเพิ่มพูนความรู้วิชาการใหม่ ๆ ทันสมัยให้กับบุคลากรของบริษัท

ตารางแสดงค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการวิจัยและพัฒนา ปี 2558-2560

(หน่วย : ล้านบาท)

รายการ	ปี 2558	ปี 2559	ปี 2560
ค่าใช้จ่ายการวิจัยและพัฒนา	3.18	3.05	0.018
รวม	3.18	3.05	0.018

6.2.2 โครงการในอนาคต

บริษัทฯ มีโครงการในอนาคตเพื่อรองรับแผนขยายรายได้ของบริษัทฯ และบริษัทย่อยให้เติบโตอย่างต่อเนื่องในอนาคต ดังนี้

โครงการ	เงินลงทุน (ตัวเลขประมาณ)	ระยะเวลาโครงการ
โครงการในอนาคตของบริษัทฯ		
1.) โครงการโรงผลิตถ่าน	45 ล้านบาท	ปี 2559-2561
2.) โครงการวิจัยและพัฒนากระบวนการผลิต		
2.1 หุ่นยนต์ช่วยงานในโรงงานอุตสาหกรรม	15.00-20.00 ล้านบาท	ปี 2555-2562
3.) โครงการขยายศูนย์ซ่อม One Stop Service ทั่วประเทศรวม 8 ศูนย์ (ตั้งแต่ปี 2560 เปิดดำเนินงานแล้ว 1 ศูนย์)	480 ล้านบาท	ปี 2560-2562
4) โครงการพัฒนาเมืองขอนแก่น	600 ล้านบาท	ปี 2561-2564
โครงการในอนาคตของบริษัทย่อย		
1.) โรงงานใกล้กรุงเทพฯ	50.00 ล้านบาท	ปี 2561-2562

โครงการในอนาคตของบริษัทฯ

บริษัทฯ มีโครงการในอนาคตเพื่อรองรับแผนขยายรายได้ของบริษัทฯ และบริษัทย่อยให้เติบโตอย่างต่อเนื่องในอนาคต ดังนี้

1. โครงการผลิตถ่าน

ผลิตถ่านโดยสารปรับอากาศจำนวนที่หนึ่งไม่น้อยกว่า 30 ที่นั่งโดยใช้พลังงานก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง เป็นโครงการที่บริษัทฯ ได้ยื่นขอการส่งเสริมการลงทุนจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน ตามบัตรส่งเสริมเลขที่ 1528(2)/2554 โดยการผลิตและประกอบชิ้นส่วนต่างๆ ของรถโดยสาร ลดภาระในการนำเข้าจากต่างประเทศทั้งคัน เน้นให้เกิดการสร้างมูลค่าการลงทุนในอุตสาหกรรมภายในประเทศ และต้องถิ่นควบคู่กันไป การส่งบุคลากรเพื่อศึกษาเรียนรู้ขั้นตอนการผลิตประกอบอย่างเชี่ยวชาญแล้วนำมาถ่ายทอดเป็น การจัดการความรู้ (KM) ของบริษัทเองในการที่จะปรับปรุงสานต่อเทคโนโลยีจากต่างประเทศเป็นของตนเองได้ อีกทั้งยังเป็นการลดงบประมาณในการจัดซื้อจัดหาของภาครัฐที่จะนำรถโดยสารปรับอากาศมาทดแทนเพื่อบริการประชาชน ตลอดจนการดูแลบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่อง ลดภาวะความเสี่ยงของการละทิ้งบริการหลังการขายของผู้จำหน่าย อีกทั้งยังเป็นการสร้างงานอุตสาหกรรมต่อเนื่องภายในประเทศ เช่น โรงงานผลิตเบาะ โรงงานผลิตกระจก โรงงานผลิตยาง โรงงานผลิตแบตเตอรี่ และโรงงานที่ผลิตอุปกรณ์สายไฟฟ้าภายในรถ เป็นต้น บริษัทฯ มีความพร้อมที่จะดำเนินการได้ทันที หากมีการประมูลและได้รับสัญญาการจ้างงาน และการขยายโรงงานเพื่อการส่งออก โดยปัจจุบันได้ทำการวิจัย พัฒนา ระบบเชื้อเพลิงให้มีความหลากหลาย เช่น ระบบไฮบริด ระบบไฟฟ้า และเริ่มผลิตรถต้นแบบขายให้ลูกค้าแล้วในปี 2559

2. โครงการวิจัยและพัฒนากระบวนการผลิต

หุ่นยนต์ช่วยงานในโรงงานอุตสาหกรรม : ได้ดำเนินการเซ็นสัญญาจ้างที่ปรึกษาโครงการวิจัยและพัฒนาหุ่นยนต์ต้นแบบแล้วเมื่อวันที่ 1 พฤศจิกายน 2555 ใช้เวลาในการดำเนินงาน 5 ปี ซึ่งจะได้ต้นแบบหุ่นยนต์ จากนั้นทำการทดสอบ และทดลองใช้งานในสายการผลิตของบริษัทอีก ประมาณ 5 ปี จนสามารถผลิตเป็นสินค้าออกจำหน่ายเชิงพาณิชย์ได้ คาดการณ์ว่าจะเริ่ม

ผลิตเพื่อจำหน่ายในเชิงพาณิชย์ได้ในปี 2566 วัตถุประสงค์หลักของการพัฒนาหุ่นยนต์ช่วยงานในโรงงานอุตสาหกรรม ก็เพื่อพัฒนาระบบการผลิตสินค้าให้เข้าถึงการใช้เทคโนโลยีที่ล้ำสมัยในต้นทุนแบบประหยัด ทำให้กำลังการผลิตสูงขึ้น และเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้าของลูกค้า โดยบริษัทฯ จะออกแบบหุ่นยนต์ช่วยงานในโรงงานอุตสาหกรรมให้การใช้งานได้ง่าย เน้นกลุ่มลูกค้าโรงงานอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)

3. โครงการขยายศูนย์ซ่อม สิบล้อ 24 ชั่วโมง by CHO ทั่วประเทศ



บริษัทฯ ลงทุนเปิดศูนย์บริการรถบรรทุกแบบ One Stop Service ในชื่อ "สิบล้อ 24 ชั่วโมง by CHO" โดยได้ดำเนินการเปิดศูนย์แรกที่จังหวัด ชลบุรี และจะเปิดเพิ่มอีก 7 แห่ง ทั่วประเทศภายในปี 2563 ใช้เงินลงทุนประมาณ 480 ล้านบาท เพื่อให้บริการซ่อมแซม บำรุงรักษา เครื่องยนต์ ตัวถัง ระบบไฟฟ้า แบบเต็มระบบ โดยต่อยอดมาจากศูนย์ซ่อมบริการเดิมของบริษัทฯ ซึ่งได้เปิดดำเนินการตั้งตั้งแต่ปี 2554 เป็นต้นมา ซึ่งมีผลการดำเนินการเป็นที่น่าพอใจ และผลการสำรวจความต้องการของธุรกิจลอจิสติกส์ ในประเทศว่ามีความต้องการในธุรกิจนี้ บริษัทฯ วางแผนเพิ่มบริการจดทะเบียน ต่อภาษี ประกันภัยพร้อมจำหน่ายอะไหล่อุปกรณ์ตกแต่ง โดยมีทีมช่างมืออาชีพ เครื่องมือที่ทันสมัย พร้อมทั้งระบบการบันทึกข้อมูล ประวัติการซ่อมแซมที่สามารถเชื่อมโยงข้อมูลประวัติการซ่อมของรถแต่ละคันได้ทุกศูนย์บริการ

4. โครงการพัฒนาเมืองขอนแก่น

บริษัทฯ ดำเนินการยื่นเสนอราคาโครงการพัฒนาเมืองขอนแก่น จำนวน 2 โครงการ

1. โครงการพัฒนาเมืองขอนแก่น โดย บริษัท ขอนแก่น ทราเวลลิ่ง จำกัด เป็นเจ้าของโครงการ (วิสาหกิจของ 5 เทศบาลจังหวัดขอนแก่น) ในส่วนงานจ้างเหมา ออกแบบและก่อสร้างงานโยธาและโครงสร้างพร้อมทั้งการผลิต และติดตั้งระบบขนส่งผู้โดยสารรางเบาประเภท TRAM และการพัฒนาเมือง โครงการขอนแก่น Smart City (ระยะ 1) ระยะเวลาสัญญา 3 ปี หรือตามแผนงาน โดยกิจการร่วมค้า ซีเคเคเอ็ม (Joint Venture Agreement CKKM)

ชื่อ	กิจการร่วมค้า ซีเคเคเอ็ม (Joint Venture Agreement CKKM)
คู่สัญญา/อัตราร่วมทุน	<p>สัดส่วนกิจการร่วมค้า ณ วันที่เสนอราคา 22 ธันวาคม 2560</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. บริษัท ซีพี จำกัด(มหาชน) ร้อยละ 49 2. บริษัท ขอนแก่น ซี.พี.(1993) จำกัด ร้อยละ 45 - (โดยมี กลุ่ม ทวีแสงสกุลไทย เป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ ร้อยละ 97 3. บริษัท เคเทค บิลด์ดิ้ง คอนสตรัคเตอร์ จำกัด ร้อยละ 6 (โดยมีบริษัท เคเทค คอนสตรัคชั่น จำกัด(มหาชน) เป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ ร้อยละ 99.99) 4. MCC OVERSEAS LIMITED -ยังไม่ลงทุน- (โดยมี China Metallurgical Corporation เป็นบริษัทของรัฐบาลของประเทศจีน โดยรัฐบาลจีนเป็นผู้ถือหุ้นทั้งหมด) <p>โดยจะปรับเปลี่ยนอัตราร่วมทุนหลังจากชนะการเสนอราคาในโครงการฯ ดังนี้</p>

	1. บริษัท ช ทวี จำกัด(มหาชน) ร้อยละ 25 2. บริษัท ขอนแก่น ช.ทวี(1993) จำกัด ร้อยละ 23 3.บริษัท เคเทค บิลดิ้ง คอนแทรกเตอร์ส จำกัด ร้อยละ 3 4. MCC OVERSEAS LIMITED ร้อยละ 49
วัน เดือน ปี ที่จัดตั้งกิจการร่วมค้า	19 ธันวาคม 2560

2. โครงการงานจ้างเหมาปฏิบัติการเดินทางรถ โครงการการบำรุงรักษา และการบริหารจัดการพื้นที่สถานีและส่วนเกี่ยวเนื่อง (Operation, Maintenance, Service) ระบบขนส่งผู้โดยสารรางเบา (Light Rail Transit) ประเภท TRAM และการพัฒนาเมือง (Transit Oriented Development) โครงการขอนแก่น Smart City (ระยะที่ 1) ระยะเวลาสัญญา 30 ปี "เป็นการบริหารโครงการโดยไม่ได้สิทธิในทรัพย์สิน และแบ่งรายได้ กับเจ้าของโครงการ" โดยนิติบุคคลร่วมทำงาน KLRTT (KLRTT Consortium)

ชื่อผู้ยื่นเสนอ	นิติบุคคลร่วมทำงาน KLRTT (KLRTT Consortium)
คู่สัญญา/อัตราการลงทุน	1. บริษัท เคแอลอาร์ที จำกัด เป็นบริษัทหลักในการจัดการ รับผิดชอบงานบริหารโครงการระบบขนส่งผู้โดยสารรางเบาในสัดส่วน ร้อยละ 60 ของมูลค่าโครงการ (CHO ร่วมลงทุนในบริษัท เคแอลอาร์ที จำกัด ร้อยละ 49) 2. บริษัท เทพนคร ขอนแก่นเดินรถ จำกัด ร้อยละ 40 ของมูลค่าโครงการ (โดยมี บริษัท เคเคทีที โฮลดิ้ง จำกัด เป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ ร้อยละ 96)
วัน เดือน ปี ที่จัดตั้งกิจการร่วมค้า	11 ธันวาคม 2560

โครงการในอนาคตของบริษัทย่อย

โครงการสร้างโรงงานผลิตใกล้กับพื้นที่กรุงเทพฯ เพื่อลดต้นทุนในการขนส่ง และสามารถให้ลูกค้าเข้าตรวจสอบสินค้าได้สะดวก เนื่องจากลูกค้าส่วนใหญ่อยู่ในกรุงเทพฯและพื้นที่ปริมณฑล บริษัทฯ จึงมีนโยบายแสวงหาและศึกษาข้อมูลในการสร้างโรงงานผลิตเพิ่มในพื้นที่อื่น ซึ่งผลจากการศึกษาและเพื่อสนองตอบความต้องการของลูกค้าได้อย่างรวดเร็ว จึงมีนโยบายในการหาพื้นที่บริเวณกรุงเทพมหานคร และปริมณฑลเพื่อพิจารณาต่อไป

โครงการที่บริษัทฯ อยู่ระหว่างดำเนินการนำเสนอหรือเข้าประมูลรับงาน

บริษัทฯ มีโครงการที่อยู่ระหว่างดำเนินการนำเสนอหรือเข้าประมูลรับงานในโครงการต่างๆ ทั้งของภาครัฐและเอกชนสรุปได้ดังนี้

โครงการ	พันธมิตรทางธุรกิจ	มูลค่าโครงการ (ตัวเลขประมาณ)	ระยะเวลาโครงการ (คาดการณ์)
โครงการงานซ่อมบำรุงยานยนต์ในอุตสาหกรรมป้องกันประเทศที่เป็นผลงานออกแบบของ BAE SYSTEMS	BAE SYSTEMS	ปีละ 100 ล้านบาท	ปี 2562-2564

หมายเหตุ : BAE SYSTEMS เป็นผู้ผลิตสินค้าอุตสาหกรรมป้องกันประเทศรายใหญ่อันดับ 2 ของโลก จากประเทศสหราชอาณาจักร (ปัจจุบันบริษัทฯ ผ่านการตรวจสอบกิจการ (Due Diligence) จาก BAE SYSTEMS แล้ว และอยู่ระหว่างการเจรจาในรายละเอียดเกี่ยวกับความร่วมมือทางธุรกิจ)