



ส่วนที่ 1

การประกอบธุรกิจ

ส่วนที่ 1

การประกอบธุรกิจ

1. นโยบายและภาพรวมการประกอบธุรกิจ

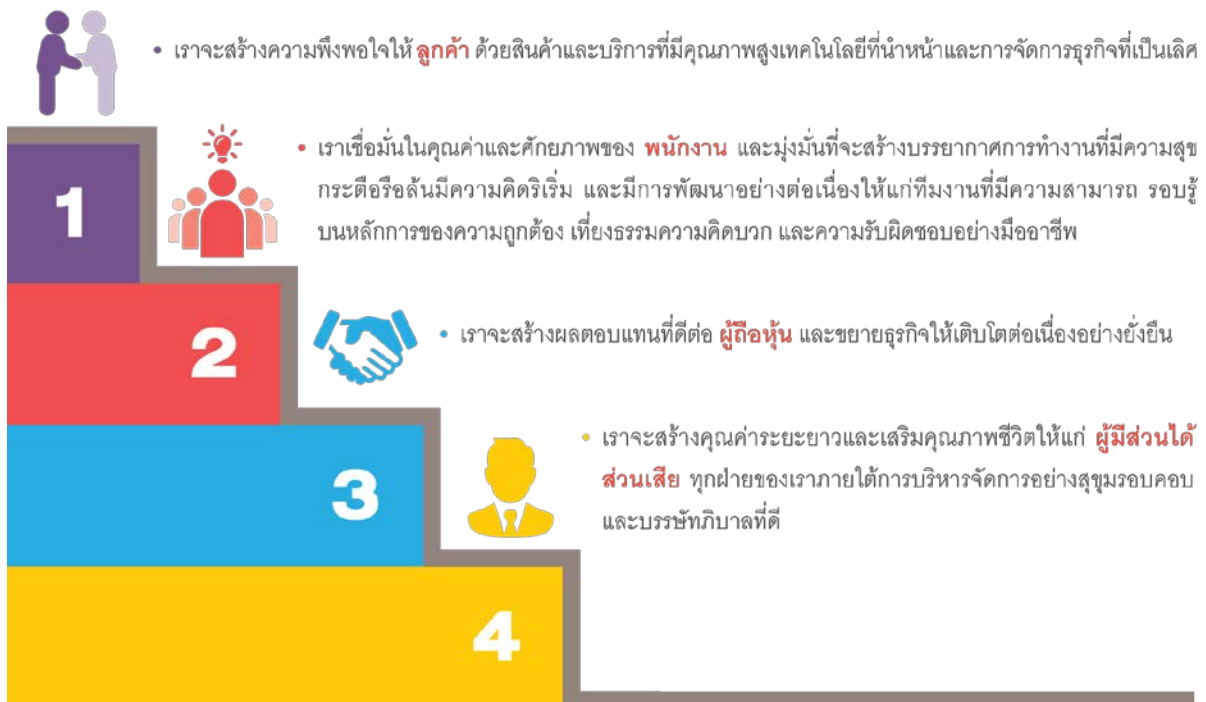
1.1 วิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป้าหมายการดำเนินธุรกิจ

ในปี 2563 ชาญยังคงมีเป้าหมายที่จะส่งเสริมการเติบโตอย่างยั่งยืนผ่านกลยุทธ์หลักขององค์กร ลดความผันผวนของผลกำไรผ่านการสร้างความหลากหลายเชิงธุรกิจ โดยคำนึงถึงผลประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างรอบด้าน รวมถึงดำเนินธุรกิจด้วยธรรมาภิบาลที่ดี เพื่อสร้างคุณค่าระยะยาว เสริมคุณภาพชีวิตของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และมอบผลตอบแทนที่ยั่งยืน ด้วยนวัตกรรม เทคโนโลยีและโครงสร้างธุรกิจที่แข็งแกร่งภายใต้ความรับผิดชอบด้านการกำกับดูแลกิจการที่ดี เพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป้าหมายการดำเนินธุรกิจ ดังนี้

วิสัยทัศน์

เราจะเป็นผู้นำการให้บริการโซลูชันที่ยั่งยืนของงานระบบวิศวกรรมดับเพลิงและความปลอดภัย ระบบทำความเย็น และระบบการพิมพ์ดิจิทัล ในประเทศไทยและประเทศเพื่อนบ้าน

พันธกิจ



ค่านิยมองค์กร

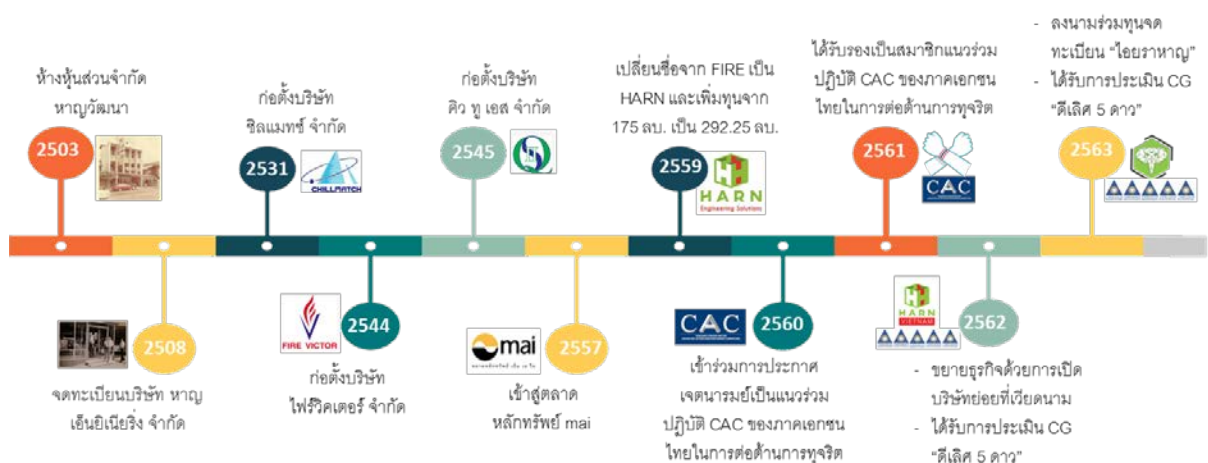


เป้าหมายการดำเนินธุรกิจ



ทั้งนี้ เพื่อสนับสนุนให้กลยุทธ์ของหาญประสบความสำเร็จ คณะกรรมการบริษัทมีมติอนุมัติการทบทวนกลยุทธ์ วิสัยทัศน์ ภารกิจ และทิศทางการดำเนินธุรกิจ ในการพัฒนาศักยภาพองค์กรและพนักงาน ด้วยการพัฒนาบุคลากรควบคู่กับการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยี นอกจากนี้ ยังให้ความสำคัญในการดูแลสิ่งแวดล้อม สังคม และบรรษัทภิบาล เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมายการเป็นองค์กรที่ยั่งยืนอย่างแท้จริงผ่าน 3 กลยุทธ์หลัก SMART Business, SMART People, และ SMART Environment โดยผู้บริหารระดับสูงได้มีการถ่ายทอดแผนดังกล่าวไปสู่ผู้บริหารและพนักงานทุกระดับให้ได้ทราบและติดตามดูแลให้มีการนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ ให้เป็นไปตามเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้ พร้อมทั้งรายงานความคืบหน้าให้คณะกรรมการบริษัททราบทุกไตรมาส

1.2 การเปลี่ยนแปลงและพัฒนาการที่สำคัญ



บริษัท หาญ เอ็นจิเนียริง โซลูชั่นส์ จำกัด (มหาชน) ("บริษัทฯ") เดิมชื่อ บริษัท ไฟร์วิคเตอร์ จำกัด (มหาชน) ซึ่งเริ่มต้นจากการเป็นส่วนหนึ่งของบริษัท หาญเอ็นจิเนียริง จำกัด ("บ.หาญฯ") ต่อมาภายหลัง บ.หาญฯ ปรับโครงสร้างการบริหารงานแบบครอบครัวสู่การบริหารงานแบบมืออาชีพ บริษัทฯ จึงได้จดทะเบียนจัดตั้งขึ้น เมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2544 ในนาม "บริษัท

“ไฟโรวิกเตอร์ จำกัด” ด้วยทุนจดทะเบียนเริ่มแรก 1 ล้านบาท โดยกลุ่มนามสกุลชาวนรงค์¹ และคุณวิรัฐ สุขชัย ซึ่งเป็นอดีตผู้บริหารเดิมของ บ.หาญฯ ในสายงานขายวาล์วและอุปกรณ์ดับเพลิง บริษัทฯ จัดตั้งขึ้นเพื่อดำเนินธุรกิจนำเข้าและจำหน่ายผลิตภัณฑ์วาล์วและอุปกรณ์ระบบดับเพลิง วาล์วและอุปกรณ์ระบบสุขาภิบาลและปรับอากาศ และให้บริการติดตั้งระบบดับเพลิงงานโครงการ ต่อมาเมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2546, 24 กรกฎาคม 2549 และ 10 ตุลาคม 2555 บริษัทฯ ได้เพิ่มทุนจดทะเบียนเป็น 3 ล้านบาท, 4 ล้านบาท และ 65 ล้านบาทตามลำดับ เพื่อใช้เป็นเงินทุนหมุนเวียนในการดำเนินธุรกิจ

ในเดือนพฤศจิกายน 2559 บริษัทฯ ได้ปรับเปลี่ยนชื่อจากบริษัท ไฟโรวิกเตอร์ จำกัด (มหาชน) หลังจากการเข้าร่วมกิจการกับ บริษัท ซิลแมทซ์ จำกัด และ บริษัท คิว ทู เอส จำกัด แต่เดิมนั้นบริษัททั้งสามเคยเป็นหน่วยธุรกิจของ บ.หาญฯ ซึ่งมีประวัติยาวนานในด้านการเป็นตัวแทนจำหน่ายและการให้คำปรึกษาออกแบบระบบวิศวกรรมตั้งแต่ปี 2508 ด้วยประสบการณ์และชื่อเสียงกว่า 60 ปี การควบรวมกิจการในครั้งนี้ทำให้บริษัทฯ พร้อมทั้งจะมุ่งเน้นการเป็นผู้นำการให้บริการโซลูชั่นที่ยั่งยืนของงานระบบวิศวกรรมความปลอดภัย ระบบทำความเย็น ระบบปรับอากาศ และระบบการพิมพ์ดิจิทัลในประเทศไทยและประเทศเพื่อนบ้าน

สำหรับโซลูชั่นระบบวิศวกรรมความปลอดภัย ในปี 2544 บริษัทฯ เริ่มดำเนินธุรกิจนำเข้าและจำหน่ายผลิตภัณฑ์วาล์วและอุปกรณ์ระบบดับเพลิง วาล์วและอุปกรณ์สุขาภิบาลและปรับอากาศพร้อมกับให้บริการติดตั้งระบบดับเพลิงงานโครงการ ต่อมาในปี 2546 ได้ขยายกิจการโดยเพิ่มแผนกขายโครงการ เพื่อบริการให้คำปรึกษา, ออกแบบ และติดตั้งระบบดับเพลิงต่างๆ เช่น ระบบดับเพลิงด้วยน้ำ, ระบบโฟมดับเพลิง (Foam Fire Protection), ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm Systems) และระบบกล้องวงจรปิด โดยทีมงานวิศวกรผู้เชี่ยวชาญ มุ่งเน้นการรับงานโครงการที่มีขนาดใหญ่ไม่มากนัก เช่น โรงงานขนาดกลาง และโรงงานขนาดเล็ก และในปี 2548 เพิ่มผลิตภัณฑ์ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ ด้วยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) และ ระบบดับเพลิงสารสะอาด FM-200² จนถึง ณ ปัจจุบันได้มีการเพิ่มผลิตภัณฑ์ระบบดับเพลิงอัตโนมัติด้วยสารสะอาด Novec 1230, ระบบดับเพลิงด้วยก๊าซเฉื่อย (Inert Gas), ระบบดับเพลิงห้องครัว Wet Chemical

ในปี 2550 บริษัทฯ ได้รับรางวัลประกาศเกียรติคุณ Outstanding Distributor Award จาก NIBCO Inc. ประเทศสหรัฐอเมริกา ปัจจุบันบริษัทฯ ได้ขยายกิจการเข้าไปในระบบดับเพลิงสำหรับอุตสาหกรรมปิโตรเคมีคัลพร้อมกับระบบรักษาความปลอดภัย

เป็นเวลากว่า 60 ปี ที่บริษัทฯ มีประสบการณ์ในการให้บริการด้านโซลูชั่นของระบบทำความเย็นคุณภาพสูงสำหรับสินค้าอุตสาหกรรมและเกษตรกรรม โดยทีมวิศวกรที่มีความชำนาญในการออกแบบระบบทำความเย็นให้เหมาะกับการถนอมสินค้าเพื่อรักษาคุณภาพ น้ำหนัก และรสชาติใหม่ อย่างสูงสุด นับแต่ปี 2545 ได้เกิดวิกฤตด้านพลังงานขึ้นหลายครั้ง ทำให้บริษัทฯ พัฒนาความรู้ความชำนาญในด้านพัฒนาโซลูชั่นที่ประหยัดพลังงานจนได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวาง ปัจจุบันบริษัทฯ เป็นผู้นำเทคโนโลยีระบบทำความเย็นในประเทศไทยและยังคงเติบโตอย่างมั่นคงต่อไป

ในด้านระบบการพิมพ์ดิจิทัล บริษัทฯ เริ่มดำเนินธุรกิจเกี่ยวกับเครื่องพิมพ์และอุปกรณ์การพิมพ์ วันเดือนปีที่ผลิต/หมดอายุ ตั้งแต่ปี 2508 โดยมุ่งมั่นที่จะดำเนินธุรกิจจัดจำหน่าย และให้บริการหลังการขายโดยยึดหลักเรื่องความเร็วและคุณภาพเพื่อให้ลูกค้าพึงพอใจสูงสุด ปัจจุบันบริษัทฯ เป็นผู้นำเทคโนโลยีการพิมพ์ดิจิทัลสำหรับสายการผลิตในประเทศไทยและได้รับความไว้วางใจจากบริษัทชั้นนำทั่วประเทศ ในปี 2558 บริษัทฯ ได้ขยายกิจการเข้าสู่โซลูชั่นการพิมพ์สามมิติจนสามารถผลักดันให้เกิดการสร้างต้นแบบอย่างรวดเร็วและการผลิตระบบดิจิทัลในภาคการศึกษา ทันตกรรม การแพทย์ และอุตสาหกรรมบรรจุภัณฑ์และการผลิต ในปี 2562 บริษัทฯ มุ่งเน้นการเป็นผู้นำในประเทศเพื่อนบ้าน โดยการจดทะเบียนจัดตั้งบริษัท หาญ

¹ กลุ่มนามสกุลชาวนรงค์ ประกอบด้วย นางประยูรศรี ชาวนรงค์ นางสิริมา เขียมสกุลรัตน์ และนายเจน ชาวนรงค์

² ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ FM 200 เป็นระบบดับเพลิงด้วยสารสะอาด ซึ่งได้รับการรับรองมาตรฐาน UL/FM โดยใช้สารเคมีชนิดที่ไม่ทำความเสียหายต่ออุปกรณ์คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ และไม่เป็นอันตรายต่อมนุษย์ เหมาะสำหรับการติดตั้งในห้องสำคัญ เช่น Server Room, Data Center, UPS Room

เวียดนาม จำกัด (“บริษัทย่อย”) ประเทศเวียดนาม ด้วยทุนจดทะเบียน 800,000,000 ดองเวียดนาม หรือประมาณ 1,057,444 บาท โดยบริษัทฯ ถือหุ้นในบริษัทย่อยคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 100 ของทุนจดทะเบียน เมื่อวันที่ 30 กรกฎาคม 2562

ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้นำมาตรฐานสากลในการบริหารงานคุณภาพมาปฏิบัติ ปัจจุบันได้รับการรับรองมาตรฐานการบริหารงานคุณภาพ ISO 9001:2015 จากสถาบัน UKAS (UNITED KINGDOM ACCREDITATION SERVICE) ซึ่งเป็นสถาบันที่ให้การรับรองระดับโลกจากประเทศสหราชอาณาจักร ด้วยการตรวจประเมินระบบคุณภาพ จาก บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด โดยบริษัทฯ ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001:2000 ตั้งแต่ปี 2549 และพัฒนาเป็น ISO 9001:2008 ตั้งแต่ปี 2552 จนพัฒนาเป็น ISO 9001:2015 ในปี 2560

พัฒนาการที่สำคัญของบริษัทฯ ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา สรุปได้ดังนี้

ปี 2563	<ul style="list-style-type: none"> • บริษัทฯ จับมือกับกลุ่มไอยราฟีนส์ ลงนามสัญญาร่วมทุนพัฒนาธุรกิจดิจิทัล สร้างระบบ IoT Products and Solutions เพื่อดำเนินธุรกิจให้บริการพัฒนาอาคารอัจฉริยะ (Smart Building) ภายใต้ชื่อ “ไอยราหาญ” เมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2563 • บริษัทฯ ได้รับการประกาศเป็น 1 ใน 20 บริษัทที่สถาบันไทยพัฒน์คัดเลือกให้เป็นกลุ่มบริษัทที่ยั่งยืนที่น่าลงทุน หรือ ESG Emerging List พิจารณาจากข้อมูลแนวโน้มการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (ESG) ของบริษัทที่เริ่มขึ้น หรืออยู่ในระหว่างดำเนินงาน ที่มีโอกาสสร้างผลตอบแทนเพิ่มขึ้นในระยะยาวให้แก่ผู้ลงทุน • บริษัทฯ ได้รับการรับรอง CG Score ว่ามีหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี สำหรับบริษัทจดทะเบียน ประจำปี 2563 ที่ระดับ 5 ดาว “ดีเลิศ” ต่อเนื่องเป็นปีที่ 2 เมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน 2563 • หาญ เวียดนาม (“บริษัทย่อย”) ประสบความสำเร็จจำหน่ายเครื่องพิมพ์ลาเบลสติกเกอร์ระบบ UV Digital Inkjet ได้จำนวน 1 เครื่อง และสามารถติดตั้งได้สำเร็จโดยทีมวิศวกรเวียดนาม โดยไม่ได้มีวิศวกรจากต่างประเทศเข้าไปสนับสนุน เนื่องจากสถานการณ์โควิด-19 ที่ไม่อนุญาตให้ชาวต่างชาติเดินทางเข้าประเทศในช่วงเวลานั้น • บริษัทฯ ได้ขยายความร่วมมือกับ Domino UK Ltd. ผู้ผลิตและจำหน่ายเครื่องพิมพ์ลาเบลสติกเกอร์ระบบ UV Digital Inkjet เพื่อจัดตั้งโชว์รูมขนาดพื้นที่ 120 ตรม. ตั้งเครื่องพิมพ์ ที่ชั้น 1 อาคารสำนักงานใหม่ คาดว่าจะแล้วเสร็จในไตรมาส 1/2564 ซึ่งจะใช้เพื่อสนับสนุนการขาย การจัดอบรม การให้ลูกค้าเยี่ยมชมที่โชว์รูม และการเยี่ยมชมผ่านระบบออนไลน์ สำหรับลูกค้าในประเทศไทย และกลุ่มประเทศอาเซียน โดย Domino ตกลงเป็นผู้จ่ายค่าเช่าพื้นที่ และจำหน่ายเครื่องให้บริษัทฯ ในราคาลดพิเศษ พร้อมด้วยระยะเวลาชำระเงิมนานถึง 1 ปี หรือเมื่อจำหน่ายเครื่องฯ ให้ลูกค้าได้
ปี 2562	<ul style="list-style-type: none"> • บริษัทฯ ได้รับเกียรติจาก ศ.ดร.บัณฑิต เอื้ออาภรณ์ อธิการบดี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในการร่วมเปิด “สำนักพิมพ์สามมิติ หาญ-จุฬาฯ” ณ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อวันที่ 8 มกราคม 2562 ซึ่งเป็นหนึ่งในโครงการกิจกรรมเพื่อชุมชนและสังคม ร่วมสนับสนุนให้คณาจารย์และนิสิตเข้าถึงเทคโนโลยีการพิมพ์สามมิติได้ในราคาต่ำกว่าต้นทุนในท้องตลาด • บริษัทฯ ได้รับเกียรติจาก ศ.ดร.บัณฑิต เอื้ออาภรณ์ อธิการบดี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในการร่วมเปิด “สำนักพิมพ์สามมิติ หาญ-จุฬาฯ” ณ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อวันที่ 8 มกราคม 2562 ซึ่งเป็นหนึ่งในโครงการกิจกรรมเพื่อชุมชนและสังคม ร่วมสนับสนุนให้คณาจารย์และนิสิตเข้าถึงเทคโนโลยีการพิมพ์สามมิติได้ในราคาต่ำกว่าต้นทุนในท้องตลาด • บริษัทฯ จดทะเบียนจัดตั้งบริษัท หาญ เวียดนาม จำกัด (“บริษัทย่อย”) ประเทศเวียดนาม ด้วยทุนจดทะเบียน 800,000,000 ดองเวียดนาม หรือประมาณ 1,057,444 บาท โดยบริษัทฯ ถือหุ้นในบริษัทย่อยคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 100 ของทุนจดทะเบียน เมื่อวันที่ 30 กรกฎาคม 2562

ปี 2562	<ul style="list-style-type: none"> บริษัทฯ ได้รับการรับรอง CG Score ว่ามีหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี สำหรับบริษัทจดทะเบียน ประจำปี 2562 ที่ระดับ 5 ดาว “ยอดเยี่ยม” เมื่อวันที่ 25 ตุลาคม 2562 บริษัทฯ จัดแถลงข่าวผลสำเร็จโครงการ “3D Med แบบจำลองอวัยวะ ด้วยเทคโนโลยีการพิมพ์สามมิติขั้นสูงเพื่อช่วยวินิจฉัยและวางแผนการรักษาอย่างมีประสิทธิภาพ” เป็นโครงการที่ได้รับทุนสนับสนุนจากสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) เมื่อวันที่ 17 ธันวาคม 2562 โดยจากจำนวนแบบจำลองอวัยวะที่ทำไป 50 ชิ้น ตั้งแต่เดือน พ.ค. 2561 - พ.ย. 2562 ได้รับผลคะแนนประเมินเฉลี่ย 4.49 จากคะแนนเต็ม 5
ปี 2561	<ul style="list-style-type: none"> บริษัทฯ ได้รับทุนสนับสนุน โครงการ HARN 3DMed: การสร้างแบบจำลองอวัยวะด้วยเทคโนโลยีการพิมพ์สามมิติขั้นสูง เพื่อช่วยวินิจฉัยและวางแผนการรักษาอย่างมีประสิทธิภาพ จากสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) ในรูปแบบแปลงเทคโนโลยีเป็นทุน เมื่อวันที่ 15 พฤษภาคม 2561 บริษัทฯ ได้รับการรับรองการเป็นสมาชิกแนวร่วมปฏิบัติของภาคเอกชนไทยในการต่อต้านการทุจริต (CAC) รอบไตรมาส 3/2561 เมื่อวันที่ 5 พฤศจิกายน 2561
ปี 2560	<ul style="list-style-type: none"> บริษัทฯ เข้าร่วมการประกาศเจตนารมณ์เป็นแนวร่วมปฏิบัติ (Collective Action Coalition : CAC) ของภาคเอกชนไทยในการต่อต้านการทุจริต เมื่อวันที่ 21 มีนาคม 2560 บริษัทฯ ให้การสนับสนุนงาน International Packaging and Printing Exhibition for Asia (Packprint International 2017) ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค กรุงเทพฯ เมื่อวันที่ 20-23 กันยายน 2560 และได้รับใบประกาศนียบัตร จากสมาคมการพิมพ์ไทย และสมาคมการบรรจุภัณฑ์ไทยและ บริษัทเมสเส่ ดุสเซลดอร์ฟ เอเซีย บริษัทฯ ได้เข้าร่วมโครงการส่งเสริมความสามารถทางนวัตกรรมสำหรับบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และตลาดหลักทรัพย์ เอ็ม เอ ไอ และได้รับรางวัล “องค์กรนวัตกรรมยอดเยี่ยม ประจำปี 2560” เมื่อวันที่ 6 ตุลาคม 2560 บริษัทฯ ได้รับการรับรองระบบมาตรฐาน ISO 9001:2015 จาก SGS เมื่อวันที่ 23 พฤศจิกายน 2560 บริษัทฯ ได้รับรางวัล Highest Revenue Growth in Asia-Pacific 2016 จากบริษัท Domino ผู้ผลิตเครื่องพิมพ์รายใหญ่จากประเทศอังกฤษ ซึ่งเป็นรางวัล 3 ปีซ้อน สำหรับธุรกิจระบบการพิมพ์ดิจิทัล และยังได้รับสิทธิ์เป็นผู้แทนจำหน่ายในประเทศไทย เมียนมาร์ และกัมพูชา โดยสามารถสร้างมูลค่าธุรกิจได้เป็นอันดับที่ 4 ในภูมิภาคเอเชียรองจากประเทศญี่ปุ่น เกาหลีใต้ และไต้หวัน บริษัทฯ ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์ระบบดับเพลิงสำหรับห้องครัว Wet Chemical System ของ Lehavot ประเทศอิสราเอล บริษัทฯ ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์คอนเดนเซอร์แบบไอระเหย ของ EVAPCO ประเทศสหรัฐอเมริกา บริษัทฯ ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์อุปกรณ์ในระบบทำความเย็น และชุดคอนเดนซิงยูนิตของ DANFOSS ประเทศเดนมาร์ก
ปี 2559	<ul style="list-style-type: none"> ที่ประชุมวิสามัญผู้ถือหุ้นครั้งที่ 1/2559 เมื่อวันที่ 1 พฤศจิกายน 2559 มีมติให้ซื้อและรับโอนกิจการทั้งหมดของบริษัท ซิลแมทซ์ จำกัด และบริษัทย่อย ภายใต้กระบวนการโอนกิจการทั้งหมด (Entire Business Transfer) และการเข้าลงนามในสัญญาที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ บริษัทฯ ชำระค่าโอนกิจการด้วยหุ้นสามัญเพิ่มทุนของบริษัทฯ จำนวน 234,500,000 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 0.50 บาท โดยกำหนดราคาหุ้นสามัญเพิ่มทุนที่ราคาหุ้นละ 2.62 บาทต่อหุ้น บริษัทจะออกหุ้นสามัญเพิ่มทุนของบริษัทจำนวน 234,500,000 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 0.5 บาท ให้แก่กลุ่มผู้ถือหุ้นของบริษัท ซิลแมทซ์ จำกัด แทนการชำระด้วยเงินสด วันที่ 2 พฤศจิกายน 2559 บริษัทฯ จดทะเบียนเปลี่ยนแปลงชื่อบริษัท จากบริษัท ไฟร์ริคเตอร์ จำกัด (มหาชน) เป็นบริษัท หาญ เอ็นจิเนียริ่ง โซลูชั่นส์ จำกัด (มหาชน) และได้เปลี่ยนแปลงชื่อย่อหลักทรัพย์ของบริษัทฯ จาก “FIRE” เป็น “HARN” ต่อตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (มีผลตั้งแต่วันที่ 7 พฤศจิกายน 2559) เพื่อบริหารจัดการซื้อ และรับโอนกิจการทั้งหมดของบริษัท ซิลแมทซ์ จำกัด และบริษัทย่อย ตามมติที่ประชุมวิสามัญผู้ถือหุ้นครั้งที่ 1/2559

ปี 2558

- บริษัทฯ ได้เริ่มดำเนินการขยายตลาดสินค้าไปยังประเทศเพื่อนบ้าน เช่น ประเทศราชอาณาจักรกัมพูชา
- บริษัทฯ มีการจัดตั้งฝ่ายขายโครงการปิโตรเคมีคอล ขึ้นเพื่อเป็นการเพิ่มช่องทางการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ระบบป้องกันอัคคีภัยเต็มรูปแบบในเขตอุตสาหกรรมหนัก
- บริษัทฯ นำระบบ ERP (Enterprise Resource Planning Application) โดยเลือกโปรแกรม SAP มาใช้ในการจัดการ โดยเชื่อมโยงการทำงานทุกระบบ ลดกระบวนการทำงาน ช่วยให้การรายงานผลทางบัญชีมีความถูกต้อง แม่นยำ และทันต่อเวลา อีกทั้งสามารถวิเคราะห์ข้อมูลได้ฉับไวมากยิ่งขึ้น

1.3 โครงสร้างการถือหุ้นของกลุ่มบริษัท

บริษัทฯ มีโครงสร้างการถือหุ้นที่ชัดเจน โปร่งใส ไม่มีการถือหุ้นไขว้กับผู้ถือหุ้นรายใหญ่ และไม่มีโครงสร้างการถือหุ้นแบบปิรามิดในกลุ่มของบริษัท จึงไม่ทำให้เกิดความขัดแย้งทางผลประโยชน์ให้แก่ฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง

1.3.1 แผนภาพโครงสร้างกลุ่มธุรกิจ



1.3.2 โครงสร้างการถือหุ้นของบริษัทย่อย

บริษัทฯ จัดทะเบียนจัดตั้งบริษัท หาญ เวียดนาม จำกัด (“บริษัทย่อย”) ประเทศเวียดนาม ด้วยทุนจดทะเบียน 800,000,000 ดองเวียดนาม หรือประมาณ 1,057,444 บาท โดยบริษัทฯ ถือหุ้นในบริษัทย่อยคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 100 ของทุนจดทะเบียน เมื่อวันที่ 30 กรกฎาคม 2562



ในปี 2563 บริษัทฯ จับมือกับกลุ่มไอยราพันธ์ โดยนายประเสริฐศักดิ์ เดชอุดม และนายสาธิต วณิชชัยกิจ ลงนามสัญญาร่วมทุนเพื่อประกอบกิจการผลิตซื้อขายรับจ้างติดตั้งให้บริการ และพัฒนาระบบ “IoT Products and Solutions” เพื่อดำเนินธุรกิจให้บริการพัฒนาอาคารอัจฉริยะ (Smart Building) ภายใต้ชื่อ “ไอยราหาญ” ด้วยทุนจดทะเบียน 2,000,000 บาท โดยบริษัทฯ ถือหุ้นในบริษัทร่วมทุนคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 65 ของทุนจดทะเบียน เมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2563



2. ลักษณะการประกอบธุรกิจ

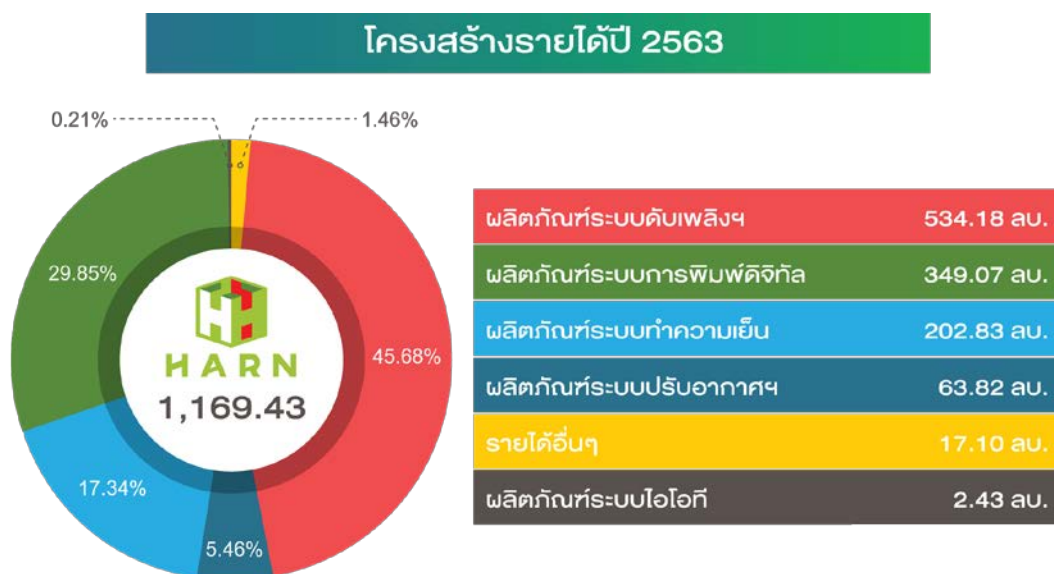
บริษัทฯ ดำเนินธุรกิจนำเข้าและจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ในระบบดับเพลิง ระบบปรับอากาศและสุขาภิบาล ระบบทำความเย็น ระบบการพิมพ์ดิจิทัล ให้บริการพัฒนาระบบ IOT Products and Solutions รวมทั้งให้คำปรึกษาและออกแบบระบบในโครงการต่างๆ และการให้บริการโซลูชั่นด้านวิศวกรรมครบวงจร นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังเป็นผู้ให้บริการติดตั้งงานโครงการระบบต่างๆ เช่น ระบบโฟมดับเพลิง (Foam Fire Protection System) ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ และระบบสัญญาณเตือนภัย (Fire Suppression and Alarm Systems) โดยทีมงานวิศวกรผู้เชี่ยวชาญของบริษัทฯ

โครงสร้างรายได้ของบริษัทฯ สำหรับปี 2561 - 2563 มีรายละเอียดดังนี้

ประเภทรายได้	ปี 2563 ¹⁾		ปี 2562 ¹⁾		ปี 2561	
	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ
รายได้จากการขายและบริการ						
• ผลิตภัณฑ์ระบบดับเพลิง และงานโครงการติดตั้งระบบดับเพลิง	534.18	45.68	644.12	46.21	569.59	42.00
• ผลิตภัณฑ์ระบบปรับอากาศ และระบบสุขาภิบาล	63.82	5.46	81.10	5.82	89.33	6.59
• ผลิตภัณฑ์ระบบทำความเย็น	202.83	17.34	262.00	18.80	320.39	23.63
• ผลิตภัณฑ์ระบบการพิมพ์ดิจิทัล	349.07	29.85	379.66	27.24	364.96	26.91
• ผลิตภัณฑ์ระบบไอโอที (ไอยราหาญ)	2.43	0.21	-	-	-	-
รวมรายได้จากการขายและบริการ	1,152.33	98.54	1,366.88	98.07	1,344.27	99.13
รายได้อื่น ²⁾	17.10	1.46	27.09	1.93	11.75	0.87
รายได้รวม	1,169.43	100.00	1,393.97	100.00	1,356.02	100.00

หมายเหตุ: ¹⁾ อ้างอิงข้อมูลจากงบการเงินรวมของบริษัท หาญ เอ็นจิเนียริง โซลูชั่นส์ จำกัด (มหาชน)

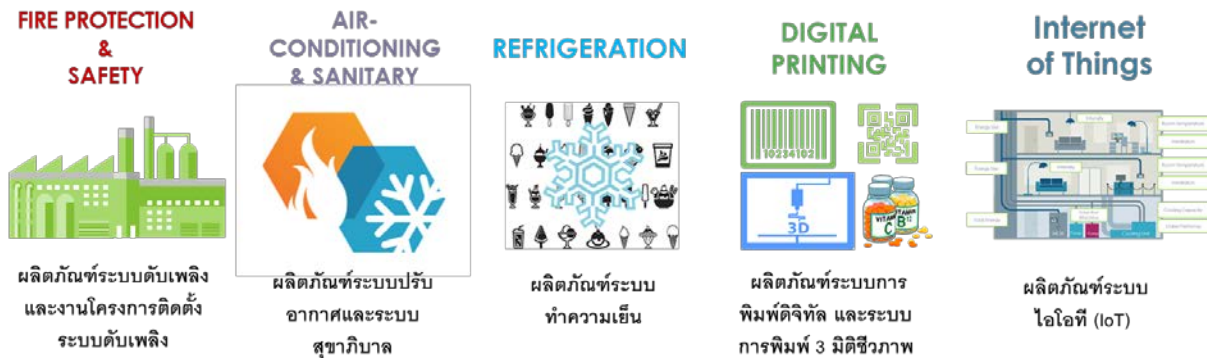
²⁾ รายได้อื่น ประกอบด้วยกำไรขาดทุนจากเงินลงทุนในกองทุนรวมและหลักทรัพย์ในความต้องการของตลาด ดอกเบี้ยรับ รายได้เงินปันผล และกำไรขาดทุนจากอัตราแลกเปลี่ยน รวมทั้งรายได้ค่าเช่าและค่าบริการจากอสังหาริมทรัพย์เพื่อการลงทุน เป็นต้น



หมายเหตุ : ข้อมูลที่นำเสนอใช้ข้อมูลตามงบการเงินรวม

2.1 ลักษณะผลิตภัณฑ์และบริการ

ผลิตภัณฑ์และบริการของบริษัทฯ แบ่งออกเป็น 5 ผลิตภัณฑ์ ได้แก่



2.1.1 ผลิตภัณฑ์ระบบดับเพลิง และงานโครงการติดตั้งระบบดับเพลิง

เป็นผู้นำเข้าและผู้แทนจำหน่ายอุปกรณ์ระบบ
ดับเพลิงครบวงจร
เพื่อสร้างความสะดวกสบายและความปลอดภัย
ให้แก่ผู้บริโภค



ผลิตภัณฑ์ระบบดับเพลิงเป็นอุปกรณ์ในระบบอาคารโรงงานอุตสาหกรรมขนาดเล็กและใหญ่ รวมทั้งโรงผลิตไฟฟ้าและโรงงานอุตสาหกรรมปิโตรเคมี สำหรับการป้องกัน เตือนภัย และเพื่อควบคุมเพลิงและควันไฟ ผลิตภัณฑ์ระบบดับเพลิงที่บริษัทฯ จัดจำหน่ายประกอบด้วย วาล์วและข้อต่อ ซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่ใช้ติดตั้งในระบบป้องกันอัคคีภัย โดยวาล์วช่วยในการเปิดหรือปิดน้ำของระบบดับเพลิงที่ติดตั้งอยู่กับท่อน้ำของระบบดังกล่าว เช่น วาล์วควบคุมการไหลของน้ำในระบบ วาล์วเปิดปิดน้ำเมื่อต้องการซ่อมบำรุงรักษาระบบ วาล์วป้องกันน้ำย้อนไหลกลับ เป็นต้น สำหรับอุปกรณ์ดับเพลิง เป็นอุปกรณ์ที่เป็นส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ร่วมที่ใช้งานคู่กับอุปกรณ์หลักในระบบดับเพลิง เพื่อให้ระบบดับเพลิงใช้งานได้อย่างสมบูรณ์ และรวมถึงอุปกรณ์ต่างๆ ที่ช่วยในการป้องกันเพลิงไหม้ ได้แก่ วาล์วระบบดับเพลิง เช่น ข้อต่อ, ตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง รวมถึงอุปกรณ์ภายใน, สายฉีดน้ำดับเพลิง, ถังดับเพลิง และระบบสปริงเกอร์(หัวกระจายน้ำดับเพลิง), ข้อต่ออ่อนสำหรับติดตั้งหัวกระจายน้ำดับเพลิง, สวิตช์แจ้งสัญญาณ และปั๊มสูบน้ำดับเพลิง ทั้งนี้ บริษัทฯ เป็นเจ้าของ ตราสินค้าถังดับเพลิง “Guardian” (การ์เดียน) สำหรับผลิตภัณฑ์เครื่องดับเพลิง

สำหรับงานโครงการติดตั้งระบบดับเพลิง บริษัทฯ ให้คำปรึกษา ออกแบบ และติดตั้งระบบดับเพลิงต่างๆ เช่น ระบบโฟมดับเพลิง ระบบปั๊มดับเพลิง ระบบท่อน้ำดับเพลิง ระบบดับเพลิงอัตโนมัติด้วยก๊าซ (FM-200, NOVEC 1230, CO₂, Inert Gas) และระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ทั้งในอาคารและโรงงานต่างๆ ตลอดจนอุตสาหกรรมปิโตรเคมีและโรงไฟฟ้า ที่มีแนวโน้มความต้องการติดตั้งระบบดับเพลิงเพิ่มขึ้น เพื่อให้เป็นไปตามกฎหมายควบคุมอาคารและโรงงานที่ต้องมีการปรับปรุง ให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยที่ได้มาตรฐาน โดยบริษัทฯ มีทีมงานวิศวกรที่เชี่ยวชาญติดต่อประสานงานกับลูกค้า แนะนำสินค้าที่จำหน่าย รวมถึงการออกแบบ และนำเสนอสินค้าและบริการให้แก่ลูกค้าตามมาตรฐานดับเพลิงสากล การทดสอบระบบหลังการติดตั้งแล้ว รวมถึงงานบริการตรวจสอบระบบดับเพลิง ซึ่งในการติดตั้งระบบดับเพลิง จะมีการใช้วาล์วและอุปกรณ์ระบบดับเพลิง ร่วมกับอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องในระบบดับเพลิงต่างๆ ได้แก่ ระบบโฟมดับเพลิง, ระบบดับเพลิงอัตโนมัติด้วยก๊าซ, ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และระบบกล้องตรวจจับควันไฟและเปลวไฟ

ผลิตภัณฑ์ระบบดับเพลิง

- 1) **วาล์วระบบดับเพลิง (Fire Protection Valve)** ใช้สำหรับติดตั้งในระบบป้องกันอัคคีภัย เป็นวาล์วที่ได้รับการรับรองให้ใช้สำหรับระบบป้องกันอัคคีภัยที่ได้รับการรับรองมาตรฐานจาก UL/FM มีคุณสมบัติสามารถทนแรงดันขณะใช้งาน (working pressure) ได้ไม่น้อยกว่า 175 psi (pound per square inch หรือปอนด์ต่อตารางนิ้ว) ประกอบด้วย วาล์วประเภทต่างๆ ตัวอย่างเช่น



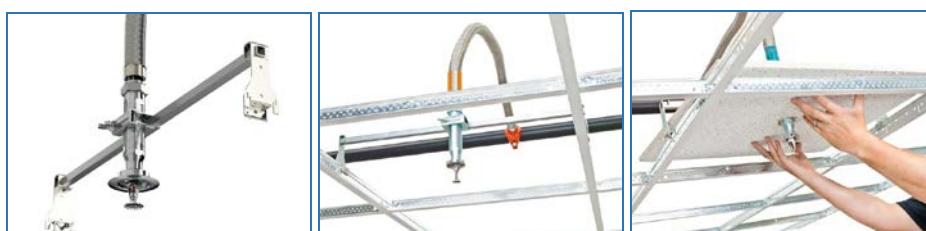
- 1.1) **ข้อต่อ (Grooved Coupling and Fitting)** ใช้สำหรับเชื่อมต่อท่อในระบบดับเพลิง โดยใช้แทนการเชื่อมท่อแบบเดิมๆ ที่ต้องใช้เครื่องเชื่อมไฟฟ้าและลวดเชื่อมในการเชื่อมต่อท่อเข้าด้วยกัน Grooved Coupling บางรุ่นยังสามารถรองรับการขยายและหดตัว หรือการเคลื่อนตัวของท่อและอาคาร และยังเชื่อมต่อท่อได้เร็วกว่าการเชื่อมท่อแบบเดิมๆ ถึง 10 เท่า



- 1.2) **ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิง (Sprinkler)** ใช้ในระบบดับเพลิงอัตโนมัติ เพื่อป้องกันทรัพย์สิน และชีวิตอันอาจจะเกิดขึ้นจากอัคคีภัย มีคุณสมบัติดับเพลิงโดยอัตโนมัติ โดยไม่ต้องมีคนควบคุม สามารถควบคุมเพลิงไหม้ที่เกิดขึ้นได้ทันที ขณะที่เพลิงยังมีขนาดเล็ก ทำให้เพลิงไหม้หยุดการขยายตัวลุกลาม มีควันไฟน้อยลง และเกิดในพื้นที่จำกัด ระบบดับเพลิงอัตโนมัติจะทำให้คนในอาคารมีเวลาเพิ่มมากขึ้นในการอพยพหนีไฟ



- 1.3) **ข้อต่ออ่อนสำหรับติดตั้งหัวกระจายน้ำดับเพลิง (Flexible Sprinkler)** ใช้ในการติดตั้งหัวกระจายน้ำดับเพลิงซึ่งสามารถติดตั้งได้เร็วกว่าการติดตั้งแบบเชื่อมถึง 10 เท่า โดยสามารถย้าย, แกะไขหรือปรับระดับขึ้นลงให้เหมาะสมกับระดับของฝ้าได้โดยทันที จึงทำให้เราสามารถลดเวลาการทำงานหรือหมดปัญหาเกี่ยวกับการแก้ไขงานได้



1.4) ตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) และอุปกรณ์ภายใน



- ▶ ตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) เป็นตู้ส่งน้ำดับเพลิง มีลักษณะเป็นตู้สีแดง ด้านหน้าเป็นกระจก ที่สามารถเปิดหรือทุบให้แตก เพื่อนำอุปกรณ์ช่วยเหลือออกมาได้ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน



- ▶ วาล์วที่ใช้สำหรับสายฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Valve) เป็นวาล์วจ่ายน้ำออกจากระบบท่อดับเพลิงสู่ภายนอก



- ▶ ชุดสายฉีดน้ำดับเพลิง (Hose Station) ได้แก่

<p>สายฉีดน้ำดับเพลิงแบบผ้าใบ (Fire Hose Rack)</p> 	<p>สายฉีดน้ำดับเพลิงแบบม้วน (Fire Hose Reel)</p> 
---	--

ใช้สำหรับดับเชื้อเพลิงประเภทที่เป็นสารประกอบของธาตุคาร์บอน เช่น ไม้ กระดาษ ผ้า ขยะ เป็นต้น มีคุณสมบัติดับเพลิง โดยอาศัยความเย็นเข้าไปดึงเอาความร้อนออกจากวัสดุเชื้อเพลิง จนกระทั่งถึงจุดที่ไม่สามารถติดไฟได้

ทั้งนี้ บริษัทฯ เป็นเจ้าของ **ตราสินค้า "Spark" (สปาร์ค)** สำหรับผลิตภัณฑ์ชุดสายฉีดน้ำดับเพลิง

- ▶ หัวรับน้ำดับเพลิง (Fire Department Connection) เป็นอุปกรณ์รับน้ำจากภายนอกอาคาร หรือรถดับเพลิง เพื่อจ่ายเข้าไป ในระบบดับเพลิงภายในอาคาร



- ▶ ถังดับเพลิง (Portable Fire Extinguisher) เป็นเครื่องดับเพลิงใช้ติดตั้งไว้ในอาคารหรือนอกอาคาร ควบคุมกับระบบดับเพลิงอื่นๆ มีคุณสมบัติ ใช้ดับเพลิงเบื้องต้นในขณะเพลิงเริ่มลุกไหม้ แบ่งเป็นประเภทหลักๆ ได้ 6 แบบ (ตามประเภทของสารที่บรรจุในเครื่องดับเพลิง) ประกอบด้วย

- (1) ผงเคมีแห้ง (Multi-Purpose Dry Chemical) บรรจุในถังสีแดง ประกอบด้วยผงเคมีหลายชนิดซึ่งถูกอัดด้วยแรงดันเข้าไป สามารถดับเพลิงประเภท A B C หรืออาจดับเพลิงประเภท D ได้หากบรรจุผงเคมีพิเศษ ราคาถูก หาซื้อง่าย ใช้สำหรับพื้นที่ทั่วไป เช่น สำนักงาน บ้านพักอาศัย



- (2) ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) บรรจุในถังสีแดง ปลายสายฉีดมีลักษณะเป็นกรวย ก๊าซที่ฉีดออกมาเป็นไอเย็นจัด คล้ายน้ำแข็งแห้ง ลดความร้อนของไฟได้ ไม่ทิ้งคราบสกปรก สามารถดับเพลิงประเภท B C เหมาะสำหรับการใช้งานในห้องเครื่องจักร สายการผลิตในอุตสาหกรรมต่างๆ ห้องเครื่องไฟฟ้า เป็นต้น



- (3) น้ำ (Water) บรรจุในถังแสดนเลส สามารถดับเพลิง ประเภท A เหมาะสำหรับการดับเพลิงกลางแจ้งที่ไม่มีสื่อ นำไฟฟ้า



- (4) โฟม (Foam) บรรจุในถังแสดนเลส เมื่อฉีดออกมาจะเป็นฟองโฟมคลุมผิวเชื้อเพลิงที่ลุกไหม้ จึงสามารถดับเพลิงได้ประเภท A B ได้ แต่ไม่สามารถนำไปดับเพลิงประเภท C ได้เพราะเป็นสื่อนำไฟฟ้า เหมาะสำหรับดับเพลิง ในภาคอุตสาหกรรม หรือดับเชื้อเพลิงประเภททินเนอร์ และสารระเหยติดไฟ



- (5) เคมีเปียก สำหรับห้องครัว (Wet Chemical-Kitchen) บรรจุในถังแสดนเลส สามารถดับเพลิงประเภท K เหมาะกับใช้ในห้องครัว เนื่องจากสามารถดับเพลิงที่เกิดจากน้ำมันทอดได้



- (6) ฮาโลตรอน (Halotron-1) บรรจุในถังสีแดง หรือ สีเขียว ภายในบรรจุสารสะอาด หรือฮาโลตรอน วัน เมื่อฉีดแล้วจะระเหยไปเอง ไม่ทิ้งคราบสกปรก สามารถดับเพลิงประเภท A B C เหมาะสำหรับ การใช้งานในห้องคอมพิวเตอร์ คลื่นรุม ห้องไฟฟ้า ห้องเก็บอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์



ทั้งนี้ บริษัทฯ เป็นเจ้าของ **ตราสินค้าดับเพลิง “Guardian” (การ์เดียน)** สำหรับผลิตภัณฑ์เครื่องดับเพลิง

1.5) สวิตช์แจ้งสัญญาณ (Switch)

- ▶ อุปกรณ์ตรวจจับการไหลในเส้นท่อ (Flow Switch) เป็นอุปกรณ์ที่อยู่ในระบบดับเพลิงแบบท่อเปียก ทำหน้าที่ส่งสัญญาณมายังแผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ในกรณีที่อุปกรณ์ตรวจพบว่ามีการไหลในเส้นท่อนั้นเกิดจากหัวกระจายน้ำดับเพลิงทำงาน หรือมีการใช้สายฉีดน้ำดับเพลิง
- ▶ สวิตช์ตรวจจับความดัน (Pressure Switch) ใช้ตรวจจับความดันในระบบท่อน้ำดับเพลิง ในกรณีที่ ความดันเปลี่ยนแปลง เพื่อส่งสัญญาณแจ้งไปที่ห้องควบคุม
- ▶ ระฆังน้ำ (Alarm Gong) ใช้สำหรับแจ้งเตือนภัยด้วยเสียงเมื่อเกิดเพลิงไหม้ มีคุณสมบัติส่งเสียง เตือนภัยเมื่อเกิดเพลิงไหม้ โดยใช้การไหลของน้ำเป็นตัวขับเคลื่อนกลไก



1.6) ปั๊มสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ใช้สูบน้ำเพื่อดับเพลิง

2) งานโครงการติดตั้งระบบดับเพลิง

บริษัทฯ มีบริการให้คำปรึกษา ออกแบบ และติดตั้งระบบดับเพลิงต่างๆ เช่น ระบบโฟมดับเพลิง (Foam Fire Protection System) ระบบปั้มน้ำดับเพลิง ระบบท่อน้ำดับเพลิง ระบบดับเพลิงอัตโนมัติด้วยก๊าซ (FM-200, NOVEC 1230, CO2, Inert Gas) และระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ Fire Alarm System) สำหรับงานโครงการ ทั้งในอาคารและโรงงาน ต่างๆ ตลอดจนอุตสาหกรรมปิโตรเคมีและโรงไฟฟ้า ที่มีแนวโน้มความต้องการติดตั้งระบบดับเพลิงเพิ่มขึ้น เพื่อให้ เป็นไปตามกฎหมายควบคุมอาคารและโรงงานที่ต้องมีการปรับปรุง ให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยที่ได้มาตรฐาน โดยบริษัทฯ มีทีมงานวิศวกรผู้เชี่ยวชาญติดต่อประสานงานกับลูกค้า แนะนำสินค้าที่จำหน่าย รวมถึงออกแบบ และนำเสนอสินค้า และบริการให้แก่ลูกค้าตามมาตรฐานดับเพลิงสากล และการทดสอบหลังติดตั้งระบบแล้ว รวมถึงงานบริการตรวจสอบ ระบบดับเพลิง ซึ่งในการติดตั้งระบบดับเพลิง จะมีการใช้วาล์วและอุปกรณ์ระดับเพลิง (สินค้าตามข้อ 1) ร่วมกับ อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องในระบบดับเพลิงต่างๆ โดยรายละเอียดงานโครงการในระบบดับเพลิง ปรากฏดังนี้

- 2.1) **ระบบโฟมดับเพลิง** เป็นระบบที่มีการผสมระหว่างน้ำและน้ำยาโฟมเข้มข้น (Foam Concentrate) เพื่อดับเพลิง โดย ใช้หลักการสร้างฟองโฟม หรือสร้างผิวของโฟมบนของเหลวติดไฟเพื่อกันออกซิเจนจากเชื้อเพลิง โดยระบบโฟม ดับเพลิงมีอุปกรณ์สำคัญ ได้แก่

- ▶ **ถังบรรจุโฟมดับเพลิงแบบถุง (Bladder Tank)** ใช้บรรจุโฟมดับเพลิง โดยสามารถดับเพลิงที่เกิดจากน้ำมันได้



- ▶ **น้ำยาโฟมเข้มข้น (Foam Concentrate)**

- (1) Aqueous Film Forming Foam น้ำยาโฟมที่ใช้สำหรับดับไฟ ที่เกิดจากเชื้อเพลิงประเภทไฮโดรคาร์บอน (Hydrocarbon) เช่น น้ำมันดิบ น้ำมันเบนซิน น้ำมันดีเซล เป็นต้น ซึ่งไม่เหมาะกับการดับไฟที่เกิดจาก เชื้อเพลิงประเภท Polar Solvent (เป็นเชื้อเพลิงซึ่งรวมตัวกับน้ำได้ เช่น ทินเนอร์ แอลกอฮอล์

(2) Alcohol Resistant Aqueous Film Forming Foam น้ำยาโฟมที่ใช้สำหรับดับไฟที่เกิดจากเชื้อเพลิงประเภทไฮโดรคาร์บอน และ Polar Solvent



» อุปกรณ์ผสมโฟมกับน้ำ และอุปกรณ์ฉีดโฟม



2.2) ระบบดับเพลิงอัตโนมัติด้วยก๊าซ เป็นระบบดับเพลิงที่สารดับเพลิง ไม่นำไฟฟ้า ไม่ทิ้งสิ่งตกค้างและไม่ทำความเสียหายต่ออุปกรณ์ต่างๆ หลังจากการฉีดสารเพื่อดับเพลิง เหมาะสำหรับดับเพลิง เชื้อเพลิงประเภท Class A,B,C โดยเฉพาะห้องไฟฟ้า/อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่

» ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ

- ชนิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2)



- ชนิด Inert gas เช่น ก๊าซไนโตรเจน (N_2), ก๊าซอาร์กอน (Ar), ก๊าซ Inergen ($\text{N}_2 + \text{Ar} + \text{CO}_2$), ก๊าซ Argonite ($\text{N}_2 + \text{Ar}$)



» ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ FM-200



» ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ NOVEC 1230



2.3) ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm System) เป็นระบบแจ้งเตือนเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ เพื่อการอพยพและเพื่อดำเนินการดับไฟ ช่วยลดความสูญเสียชีวิตและทรัพย์สิน

อุปกรณ์หลักในระบบประกอบด้วย ตู้ควบคุม (Control Panel), อุปกรณ์ตรวจจับ (Detectors), สัญญาณแจ้งเหตุด้วยเสียงหรือแสง, อุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือ (Manual switch)



2.4) ระบบกล้องตรวจจับควันไฟและเปลวไฟ (Video Fire Detection System - VFDS) เป็นอุปกรณ์ตรวจจับ (Detectors) ประเภทหนึ่ง ซึ่งใช้หลักการวิเคราะห์จากภาพ ว่ามีเหตุเกิดควันไฟหรือเปลวไฟในบริเวณที่มีการตรวจจับหรือไม่ โดยอุปกรณ์นี้จะต่อเข้ากับ ตู้ควบคุมของอาคาร หากมีเหตุเกิดควันไฟหรือเปลวไฟ อุปกรณ์จะส่งสัญญาณไปที่ตู้ควบคุม เพื่อส่งสัญญาณแจ้งเหตุ

อุปกรณ์หลักในระบบประกอบด้วย กล้อง (Camera), VFDS Sever, อุปกรณ์ส่งสัญญาณ Alarm box, จอ Monitor



ทั้งนี้ ในการดำเนินงานโครงการต่างๆ บริษัท อาจทำประกันภัยกับบริษัทประกันภัยเพื่อปกป้องความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นจากการติดตั้งระบบงาน โดยจะพิจารณาจากลักษณะของงานในแต่ละงานเป็นคราวๆ ไป เช่น การทำประกันความเสียหายของสินค้า/ทรัพย์สินของผู้ว่าจ้างในกรณีการติดตั้งระบบดับเพลิงในพื้นที่ที่มีการใช้งาน อาทิ คลังสินค้าที่มีสินค้าเก็บอยู่ เป็นต้น รวมถึงบริษัท ได้เพิ่มการคุ้มครองถึงความบาดเจ็บทางร่างกายต่อลูกจ้างหรือตัวแทนของผู้ว่าจ้าง บริษัท ให้บริการตามระยะเวลาที่กำหนด (Regular Service) โดยการเข้าตรวจเช็คอุปกรณ์ที่จำหน่ายเมื่อครบตามกำหนด กรณีที่สินค้าหรืออุปกรณ์นั้นยังอยู่ในระยะประกัน หรืออยู่ในสัญญาบริการ ทั้งนี้ ในกรณีสินค้าที่จำหน่ายให้ลูกค้ามีปัญหา บริษัท จะติดต่อประสานงานกับผู้จำหน่ายสินค้าในต่างประเทศ พิจารณาสาเหตุความเสียหายที่เกิดขึ้นร่วมกัน เพื่อเจรจาเคลมประกันสินค้าตามข้อตกลงการรับประกันสินค้า กล่าวคือ มีระยะเวลาประกันสินค้าประมาณ 1-2 ปี นับแต่วันที่สินค้าออกจากท่าเรือของประเทศผู้จำหน่ายสินค้านั้นๆ

2.1.2 ผลิตภัณฑ์ระบบปรับอากาศ และระบบสุขาภิบาล

เป็นผู้นำเข้าและผู้แทนจำหน่ายอุปกรณ์ระบบปรับอากาศ เพื่อสร้างความสะดวกสบายและความปลอดภัยให้แก่ผู้บริโภค



ผลิตภัณฑ์ระบบปรับอากาศ เป็นอุปกรณ์ร่วมที่ประกอบรวมกับระบบปรับอากาศหลักในอาคารขนาดใหญ่ที่ใช้ระบบปรับอากาศด้วยน้ำเย็นสำหรับการปรับทั้งอุณหภูมิ และคุณภาพอากาศให้อยู่ในอุณหภูมิ และคุณภาพที่เหมาะสม ในขณะที่ผลิตภัณฑ์ระบบสุขาภิบาลเป็นอุปกรณ์ในระบบอาคารได้แก่ ระบบประปา ระบบท่อระบายน้ำทิ้ง และระบบท่อระบายอากาศ เป็นต้น บริษัท จัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ที่เป็นอุปกรณ์ในระบบควบคุมระบบปรับอากาศ และระบบสุขาภิบาล ได้แก่ วาล์ว ซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่ช่วยในการเปิดหรือปิดน้ำเย็นและควบคุมอัตราการไหลของน้ำให้คงที่เพื่อที่จะทำให้เครื่องปรับอากาศทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ และระบบสุขาภิบาลที่ติดตั้งอยู่กับท่อของระบบดังกล่าว นอกจากนี้ ในระบบปรับอากาศ และระบบสุขาภิบาล ยังมีอุปกรณ์ที่เป็นส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ร่วมที่สำคัญ ได้แก่ วาล์วเปิดปิดน้ำ, เกจวัดความดัน, เทอร์โมมิเตอร์ (อุปกรณ์วัดอุณหภูมิและแรงดันของน้ำในระบบ), สวิตช์แจ้งการไหลของน้ำในระบบ (Flow Switch), แผ่นกรองอากาศ, ข้อต่อ, ห้องปั๊ม, ท่อทองแดงและข้อต่อทองแดง และน้ำยาสารทำความเย็น ทั้งนี้ นอกเหนือจากการนำเข้าและจัดจำหน่ายตราสินค้าจากต่างประเทศที่มีชื่อเสียง บริษัท ยังเป็นเจ้าของตราสินค้า “Valtec” (วาล์วเทค) สำหรับผลิตภัณฑ์วาล์วและผลิตภัณฑ์ระบบสุขาภิบาลและปรับอากาศ และเป็นเจ้าของ ตราสินค้า “Koppar” (คอปป้า) สำหรับผลิตภัณฑ์ท่อทองแดง

1) **วาล์วเปิดปิดน้ำ** ใช้ควบคุมการไหลของน้ำไม่ว่าจะเป็นการเปิด-ปิด หรือปรับอัตราการไหลของน้ำ แบ่งเป็นประเภทหลักๆ คือ

- ▶ วาล์วประตูน้ำ (Gate Valve) ใช้สำหรับเปิด-ปิดน้ำ มีน้ำหนักมาก และต้องใช้เนื้อที่ในการติดตั้ง เหมาะสำหรับใช้ในห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องปั้มน้ำดับเพลิง ใช้ภายนอกอาคารหรือพื้นที่ทั่วไป ไม่เหมาะสำหรับใช้ควบคุมอัตราการไหลของน้ำ
- ▶ วาล์วปีกผีเสื้อ (Butterfly Valve) ใช้สำหรับเปิด-ปิดน้ำ มีน้ำหนักเบา ใช้พื้นที่น้อยในการติดตั้ง ใช้ติดตั้งในอาคารหรือพื้นที่ทั่วไป ไม่เหมาะสำหรับใช้ควบคุมอัตราการไหลของน้ำ
- ▶ บอลวาล์ว (Ball Valve) ใช้สำหรับเปิด-ปิดน้ำ เหมาะกับการใช้กับท่อขนาดเล็ก สามารถเปิด-ปิดน้ำได้ทันที การรั่วซึมมีน้อยกว่าการใช้วาล์วประตูน้ำ เนื่องจากหน้าสัมผัสของวาล์วปิดสนิทกว่า
- ▶ โกลบวาล์ว (Globe Valve) ใช้สำหรับควบคุมอัตราการไหลของน้ำเป็นวาล์วที่ทำให้แรงดันของน้ำลดลงระหว่างส่วนหน้าวาล์วและส่วนหลังวาล์ว
- ▶ วาล์วปรับปริมาณน้ำ (Balancing Valve) ใช้สำหรับปรับสมดุลของน้ำในระบบปรับอากาศ เพื่อปรับอัตราการไหลให้ได้ค่าตามที่ต้องการ มีคุณสมบัติปรับปริมาณน้ำให้ไหลเข้าเครื่องส่งลมเย็นในระบบปรับอากาศให้ตรงตามสถานะที่ออกแบบ
- ▶ วาล์วควบคุมอุณหภูมิและปรับอัตราการไหลแรงน้ำอัตโนมัติ (PICV) ใช้สำหรับควบคุมการเปิดปิดน้ำเย็น และปริมาณอัตราการไหลของน้ำที่ส่งเข้าเครื่องลมเย็นในระบบปรับอากาศ เพื่อให้เครื่องปรับอากาศ ส่งความเย็นได้ตามที่ได้กำหนดไว้



ทั้งนี้ นอกเหนือจากการนำเข้าและจัดจำหน่ายตราสินค้าจากต่างประเทศที่มีชื่อเสียง บริษัทฯ ยังเป็นเจ้าของตราสินค้า “Valtec” (วาล์วเทค) สำหรับผลิตภัณฑ์วาล์วและผลิตภัณฑ์ระบบสุขาภิบาลและปรับอากาศ

2) **เกจวัดความดัน (Pressure Gauge) และเทอร์โมมิเตอร์ (Thermometer)**

2.1) **เกจวัดความดัน (Pressure Gauge)** ใช้สำหรับแสดงค่าแรงดัน มีหน่วยเป็นแรงปอนด์ต่อตารางนิ้ว (PSI) และกิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร (kg/cm²) แบ่งเป็นประเภทหลักๆ คือ

- ▶ เกจวัดความดันแบบมีน้ำมัน (Liquid Filled Gauge) เหมาะสำหรับติดตั้งในที่ที่มีการสั่นสะเทือน ช่วยลดแรงกระแทกของแรงดัน ทำให้ยืดอายุการใช้งานให้นานขึ้น
- ▶ เกจวัดความดันแบบไม่มีน้ำมัน (Non-Filled Gauge) เหมาะสำหรับติดตั้งทั่วไป



2.2) **เทอร์โมมิเตอร์ (Thermometer)** ใช้สำหรับวัดระดับอุณหภูมิหรือความร้อน แบ่งเป็นประเภทหลักๆ คือ

- ▶ เทอร์โมมิเตอร์แบบแท่งแก้ว (Liquid-in-Glass Thermometer) ใช้สำหรับวัดอุณหภูมิทั่วไป มีคุณสมบัติขยายตัวของของเหลวเมื่อได้รับความร้อน และหดตัวเมื่อคลายความร้อนจะมีหน่วยเป็นองศาฟาเรนไฮต์ (F) และองศาเซลเซียส (C)
- ▶ เทอร์โมมิเตอร์แบบไบเมทัล (BiMetal Thermometer) มีคุณสมบัติขยายตัวของโลหะ 2 ชนิด เมื่อได้รับความร้อนโลหะทั้ง 2 ชนิด เกิดการขยายตัวไม่เท่ากัน โดยทั่วไปวัดอุณหภูมิอยู่ในช่วง -75 C ถึง 550 C



2.3) **Flow Switch** ใช้สำหรับตรวจจับการไหลของน้ำ มีคุณสมบัติป้องกัน ความเสียหายของปั้มน้ำเนื่องจากน้ำไม่ไหล โดยติดตั้งอยู่ในทิศทางเดียวกับการไหลของน้ำในท่อ



2.4) **แผ่นกรองอากาศ (Aluminum Filter)** แบบล้างน้ำได้ สามารถกรองฝุ่น สิ่งสกปรกในอากาศ ช่วยให้การระบายอากาศมีความสะอาดมากยิ่งขึ้น ใช้สำหรับป้องกันฝุ่นและสิ่งสกปรกเข้าไปอุดตันในเครื่องปรับอากาศ มีคุณสมบัติล้างน้ำได้ สามารถกรองฝุ่น สิ่งสกปรกในอากาศ ช่วยให้การระบายอากาศมีความสะอาดมากยิ่งขึ้น



2.5) **ข้อต่อ (Grooved Coupling and Fitting)** ใช้สำหรับเชื่อมต่อท่อในระบบปรับอากาศด้วยน้ำ โดยใช้แทนการเชื่อมต่อแบบเดิมๆ ที่ต้องใช้เครื่องเชื่อมไฟฟ้าและลวดเชื่อมในการเชื่อมต่อท่อเข้าด้วยกัน Grooved Coupling บางรุ่นยังสามารถรองรับการขยายและหดตัว หรือการเคลื่อนตัวของท่อและอาคาร และยังเชื่อมต่อท่อได้เร็วกว่าการเชื่อมต่อแบบเดิมๆ ถึง 10 เท่า



2.6) **ห้องปั๊ม (Pump Room Solutions)**



2.7) **ท่อทองแดงและข้อต่อทองแดง** เหมาะสำหรับใช้งานในระบบทำความเย็นและปรับอากาศ ทุกชนิด ทั้งนี้ท่อทองแดงที่บริษัทฯ จัดจำหน่ายมีหลายประเภทและขนาด โดยมีทั้งท่อตรง (ขนาด K, L, M) ท่อม้วน (Pancake coil) รวมถึงข้อต่อทองแดงชนิดต่างๆ บริษัทฯ เป็นเจ้าของ **ตราสินค้า “KOPPAR” (คอปป์ปา)** สำหรับผลิตภัณฑ์ท่อทองแดง



COPPER TUBE and PANCAKE



COPPER FITTING



BRAZING ROD

2.8) **น้ำยาสารทำความเย็น** ทำหน้าที่เป็นสารตัวกลางสำหรับถ่ายเทความร้อนออกจากห้องโดยสาร โดยดูดซับความร้อนเข้าสู่ตัวเองในขณะที่อุณหภูมิและความดันต่ำ และถ่ายเทความร้อนออกจากตัวเองในขณะที่อุณหภูมิและความดันสูง ทั้งนี้บริษัทฯ เป็นเจ้าของ **ตราสินค้า “YUKI” (ยูกิ)** ซึ่งเป็นตราสินค้าสำหรับผลิตภัณฑ์น้ำยาทำความเย็น

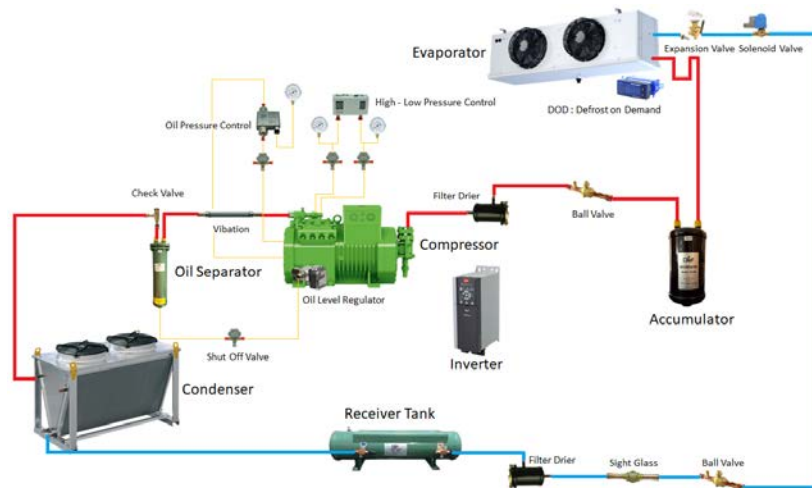


2.1.3 ผลิตภัณฑ์ระบบทำความเย็น

เป็นผู้นำด้านการขายอุปกรณ์เครื่องทำความเย็น และเป็นผู้นำด้านเทคโนโลยีที่ก้าวล้ำทันสมัย เชี่ยวชาญในการออกแบบและให้คำปรึกษาในระบบทำความเย็น



ผลิตภัณฑ์ระบบทำความเย็นเป็นอุปกรณ์ในระบบห้องเย็นหรือระบบขนส่งสินค้าเพื่อทำการแช่แข็งหรือลดอุณหภูมิของสินค้าซึ่งต้องการการควบคุมอุณหภูมิที่คงที่ โดยทั่วไประบบทำความเย็นสามารถลดอุณหภูมิได้ตั้งแต่ -30°C ถึง $+25^{\circ}\text{C}$ บริษัทฯ จัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ระบบทำความเย็นอย่างครบวงจร ซึ่งประกอบด้วย คอมเพรสเซอร์, คอยล์ร้อน, คอยล์เย็น, คอยล์เย็นแบบพิเศษ, อุปกรณ์ประหยัดพลังงาน, อุปกรณ์ควบคุมการละลายน้ำแข็งอัตโนมัติ (DOD) และในระบบทำความเย็นยังมีวาล์วซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่สำคัญ ที่ช่วยในการเปิดหรือปิดของเหลวและความดันของระบบทำความเย็น นอกจากนี้บริษัทฯ ได้ออกแบบและผลิตชุดคอนเดนซิ่ง, แคนฟอสส์ คอนเดนซิ่งยูนิท และชุดเครื่องทำความเย็นขนาดเล็ก สำหรับตู้ขายเครื่องดื่มอัตโนมัติ โดยการประกอบรวมอุปกรณ์และหลักการระบบทำความเย็นต่างๆ เป็นหน่วยผลิตภัณฑ์หนึ่ง ซึ่งสามารถใช้ติดตั้งระบบห้องเย็นหรือระบบขนส่งสินค้าได้ทันที



- 1) **คอมเพรสเซอร์ (Compressor)** ใช้สำหรับอัดสารทำความเย็น (น้ำยาทำความเย็น) ในสถานะที่เป็นไอ โดยสร้างแรงดัน ส่งไปตามท่อน้ำยาที่เป็นท่อทองแดง ไปยังคอยล์เย็น คอยล์ร้อน เอ็กแปนชันวาล์ว โดยมีคอมเพรสเซอร์เป็นส่วนประกอบหนึ่งในชุดคอนเดนซิ่งยูนิท (Condensing Unit)



- 2) **คอยล์ร้อน (Condenser)** เป็นอุปกรณ์ควบแน่นสารทำความเย็นที่มีความดันสูง และเปลี่ยนสถานะน้ำยาจากไอให้กลายเป็นของเหลว โดยการระบายความร้อนออกจากน้ำยาด้วยพัดลมระบายอากาศที่เรามองเห็นจากภายนอกตัวคอยล์ร้อน



- 3) **คอยล์เย็น (Evaporator)** เป็นอุปกรณ์ระเหยสารทำความเย็นที่ความดันต่ำ และเปลี่ยนสถานะน้ำยา จากของเหลวกลายเป็นไอ โดยการพาความร้อนในตัวคอยล์เย็นออกสู่ห้องเพื่อทำให้อุณหภูมิในห้องเย็นลงด้วยพัดลม ที่เรามองเห็นติดตั้งแขวนอยู่บนเพดานในห้อง



- 4) **คอยล์เย็นแบบพิเศษ (Customized Evaporator)** คอยล์เย็นที่สามารถสั่งผลิตและออกแบบให้ตรงกับการใช้งานได้เป็นอย่างดี รองรับการใช้งานที่หลากหลาย สามารถรองรับได้ตั้งแต่อุตสาหกรรมทำความเย็นทั่วไป จนถึง อุตสาหกรรมทำความเย็นที่ต้องการอุปกรณ์ที่มีความทนทาน และมีความปลอดภัยสูงสุด เช่น อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี วัตถุไวไฟ ด้วยการป้องกันที่หลากหลาย ไม่ว่าจะเป็น การทนต่อการกัดกร่อนของสารเคมี การป้องกันการระเบิด การป้องกันเชื้อโรค เป็นต้น



5) **วาล์วควบคุมระบบทำความเย็น ได้แก่**

- ▶ **วาล์วลดความดัน (Expansion Valve)** ใช้สำหรับลดความดันของสารทำความเย็นในคอยล์เย็น ซึ่งเป็นการควบคุมอุณหภูมิระเหย ในคอยล์เย็นวาล์วได้รับการออกแบบสำหรับการใช้งานที่เฉพาะเจาะจง สำหรับงานอุณหภูมิระบบปรับอากาศ (Air Condition) งานห้องเย็น (Cold Room) และงานห้องเย็นจัด (Freezer Room)
- ▶ **วาล์วลดแรงดันแบบไฟฟ้า (Electronic Expansion Valve)** ใช้สำหรับลดความดันของสารทำความเย็นในคอยล์เย็น ควบคุมด้วยสัญญาณไฟฟ้า ให้ความแม่นยำที่สูง เพิ่มขีดความสามารถในการทำความเย็น และมอบความสะดวกในการใช้งาน และเพิ่มมูลค่าแก่ระบบทำความเย็น สามารถทำงานได้ในทุกช่วงอุณหภูมิ
- ▶ **วาล์วเปิด-ปิดไฟฟ้า (Solenoid Valve)** ถูกออกแบบมาหลากหลายสำหรับการใช้งานเฉพาะในโรงงานทำความเย็นที่มีทุกแรงดันไฟฟ้าและทุกช่วงความถี่ นอกจากนี้ วาล์วยังสามารถออกแบบตามความต้องการของลูกค้าได้ด้วย
- ▶ **วาล์วปิด (Shut-off Valve)** เป็นวาล์วแบบใช้มือ เปิด-ปิด ออกแบบมาสำหรับติดตั้งในท่อสารทำความเย็นด้านของเหลว ด้านดูด และด้านก๊าซร้อนของระบบทำความเย็น วาล์วสามารถเชื่อมต่อกับท่อทองแดงด้วยการเชื่อมหรือขันเกลียว
- ▶ **บอลวาล์ว (Ball Valve)** เป็นวาล์วแบบใช้มือ เปิด-ปิด ในการใช้งานสารทำความเย็นสามารถไหลได้ทั้งสองทิศทางตามความต้องการ Ball Valve ได้รับการออกแบบมาสำหรับติดตั้งในท่อที่มีความหนาแน่นของประเก็นสูง และยังทำให้แรงดันที่สูญเสีย น้อยลง มีการไหลของสารทำความเย็นสูงสุดเมื่อเปิดอย่างเต็มที่ Ball Valve ได้รับการออกแบบ



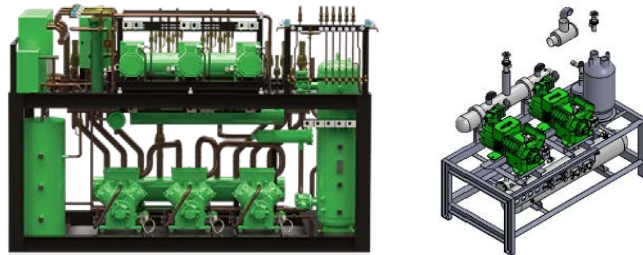
สำหรับการดำเนินงานในช่วงอุณหภูมิที่กว้างและได้รับการรับรองให้ใช้กับสารทำความเย็น fluorinated ใดๆ ก็ได้ Ball Valve มาตราฐานอาจถูกนำมาใช้ในการใช้งานโดยใช้สารทำความเย็นแรงดันสูงรวมทั้ง R410A สำหรับการใช้งาน CO₂ สามารถใช้ได้กับความดันสูงสุดถึง 90 บาร์ (1300 psig)

ทั้งนี้ บริษัทฯ เป็นเจ้าของ **ตราสินค้า "Blue Ice" (บลูไอซ์)** สำหรับผลิตภัณฑ์ อุปกรณ์ทำความเย็น ได้แก่ วาล์วระบบทำความเย็น อุปกรณ์ระบายความร้อน อุปกรณ์วัดความชื้น และมาตรวัดความดัน เป็นต้น



- 6) **ชุดคอนเดนซิ่งยูนิต (Condensing units)** บริษัทฯ ได้ออกแบบและผลิตชุดคอนเดนซิ่ง (Condensing Units) ตามมาตรฐานยุโรปเพื่อการใช้งานที่ทนทานยาวนาน เพื่อความสะดวกในการบริการและติดตั้งง่าย สามารถเลือกได้หลากหลายอุณหภูมิ เหมาะอย่างยิ่งสำหรับห้องแช่แข็ง ห้องเก็บความเย็น ไฮเปอร์มาร์เก็ต ซูเปอร์มาร์เก็ต ร้านสะดวกซื้อ อุตสาหกรรมทำความเย็น ระบบปรับอากาศ หรือที่ต้องการความประหยัดและมีประสิทธิภาพ อุณหภูมิห้องมีให้เลือกตั้งแต่ -30°C ถึง $+25^{\circ}\text{C}$ ความสามารถในการทำความเย็นตั้งแต่ 4 ถึง 112 กิโลวัตต์ หรือ 2 ถึง 50 hp โดยมุ่งสู่ระบบข้อมูลด้วย Industrial Internet of Thing (IIOT) ดังนี้

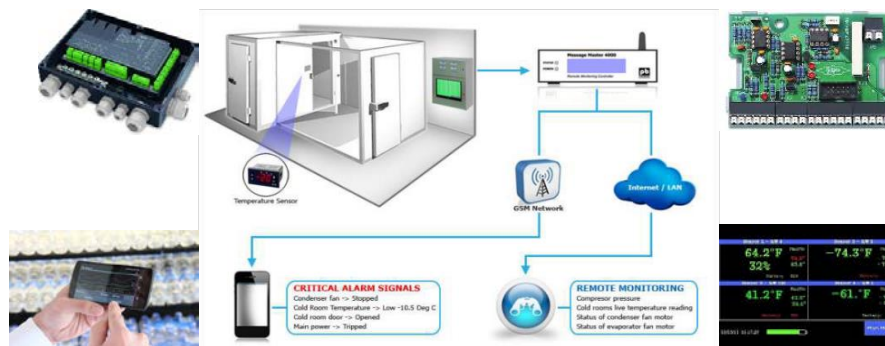
- ชุด Multi Compressor Rack (Screw and Piston Compressor) เป็นการผนึกเครื่องคอมเพรสเซอร์หลายตัวไว้ในชุดเดียวกัน ช่วยลดค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน, ประหยัดค่าใช้จ่ายและเวลาในการติดตั้ง, ค่าบำรุงรักษาต่ำ อายุการใช้งานยาวนาน และมีความสามารถในการทำความเย็นที่มากกว่า และสามารถใช้งานได้หลายช่วงอุณหภูมิ เหมาะสำหรับธุรกิจในเชิงอุตสาหกรรมและเชิงพาณิชย์ เช่น ห้างสรรพสินค้า, ศูนย์กระจายสินค้า เป็นต้น



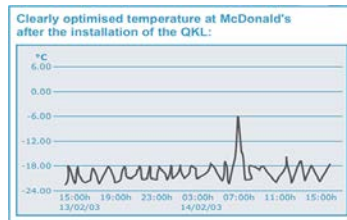
- ชุดอุปกรณ์ควบคุม ป้องกันและประหยัดพลังงาน ช่วยลดค่าการใช้จ่ายด้านพลังงานไฟฟ้า, ช่วยเตือนและป้องกันปัญหาในระบบทำความเย็น, ลดต้นทุนการบำรุงรักษา และสร้างมูลค่าเพิ่ม



- ชุดอุปกรณ์เชื่อมต่อระบบสื่อสาร IOT เชื่อมต่อสื่อสารทั้งระบบเข้าด้วยกันเพื่อทราบสถานการณ์ทำงาน โดยแจ้งเตือนและแสดงสถานะของระบบผ่านทาง ระบบไร้สาย Bluetooth ช่วยเพิ่มความรวดเร็วในการวิเคราะห์ปัญหา ลดค่าใช้จ่ายด้านการซ่อมบำรุง และสร้างมูลค่าเพิ่ม



- 7) **อุปกรณ์ควบคุมการละลายน้ำแข็งอัตโนมัติ (DOD)** เหมาะสำหรับการใช้งานในห้องเย็นทุกชนิดเพื่อเก็บรักษาสินค้า ไมโครโพรเซสเซอร์ใน DOD จะช่วยในการควบคุมอุณหภูมิ การจัดการพลังงาน และระดับความชื้นในอากาศ รวมถึงความถี่ในการละลายน้ำแข็ง ให้เป็นไปตามสภาวะการทำงานที่แท้จริง โดยไม่ต้องปรับแต่งค่าใดๆ ให้ยุ่งยากเหมือนอุปกรณ์ควบคุมยี่ห้ออื่นๆ ทำให้ง่ายต่อการนำไปใช้งาน ด้วยระบบควบคุมการละลายน้ำแข็งอัจฉริยะที่แม่นยำ รวมถึงการนำพลังงานที่เหลือในการละลายน้ำแข็ง (Latent Energy) มาใช้ให้เกิดประโยชน์ ส่งผลให้ประหยัดค่าใช้จ่ายด้านพลังงานได้ถึง 15 - 25%



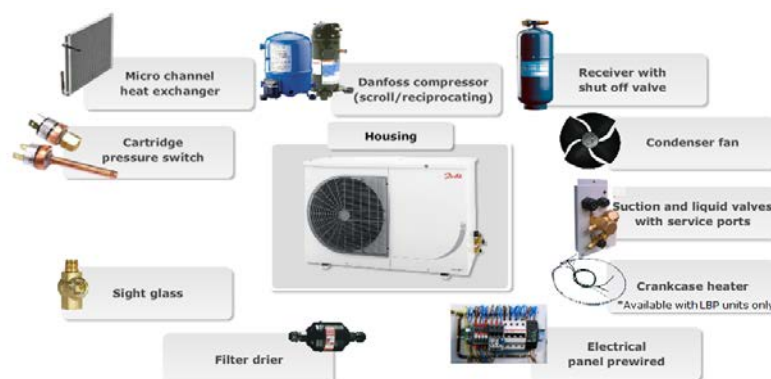
- 8) **อุปกรณ์ประหยัดพลังงาน (INVERTER)** ช่วยควบคุมความเร็วรอบของเครื่องคอมเพรสเซอร์ให้ทำงานอย่างต่อเนื่อง ตามสภาวะโหลดการทำงานที่เป็นจริง ด้วยการควบคุมการทำงานอย่างต่อเนื่อง ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำความเย็น และช่วยลดการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิในพื้นที่ทำความเย็น ทำให้อุณหภูมิ ณ จุดทำความเย็นมีความแม่นยำ ส่งผลให้ระดับอุณหภูมิที่ตั้งไว้มีความสม่ำเสมอ ทำให้สินค้าที่จัดเก็บมีคุณภาพดี และคงความสดได้ยาวนาน สามารถประหยัดพลังงานไฟฟ้าได้มากที่สุดถึง 40% รวมทั้งยังช่วยยืดอายุการใช้งานของคอมเพรสเซอร์ให้นานขึ้น เพราะในขณะที่เริ่มทำงาน คอมเพรสเซอร์จะไม่เกิดอาการอุดกระชากแต่อย่างใด



- 9) **แดนฟอสส์ คอนเดนซิงยูนิต (Danfoss Condensing units)** ชุดคอนเดนซิงยูนิตสำเร็จรูปขนาดเล็ก ความสามารถในการทำความเย็นตั้งแต่ 0.7 ถึง 11 กิโลวัตต์ ในช่วงอุณหภูมิ +15 ถึง -15 องศาเซลเซียส และ 0.6 ถึง 6 กิโลวัตต์ ในช่วงอุณหภูมิ -10 ถึง -40 องศาเซลเซียส เหมาะสำหรับห้องเย็นขนาดเล็ก ห้องเย็นสำเร็จรูป และห้องแช่แข็งในร้านอาหารที่มีพื้นที่ใช้สอยจำกัด โดยถูกออกแบบมาคำนึงถึงประสิทธิภาพการทำความเย็นสูงสุด มีรูปทรงกระทัดรัด เสียรบกวนน้อย น้ำหนักเบา สำหรับการติดตั้งและบำรุงรักษา



- ▶▶ ลดปริมาณการเติมสารทำความเย็นได้ถึง 35%
- ▶▶ สามารถติดตั้งได้ทั้งในอาคารและนอกอาคาร
- ▶▶ สามารถใช้สารทำความเย็นได้หลายชนิดในรุ่นเดียว
- ▶▶ สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิภายนอก ได้สูงถึง 48 องศาเซลเซียส
- ▶▶ ลดเวลาในการ service และ Maintenance
- ▶▶ แผงคอยล์ Micro channel และ Panel ทนต่อการกัดกร่อนได้ดี



- 10) ชุดเครื่องทำความเย็นขนาดเล็ก สำหรับตู้ขายเครื่องดื่มอัตโนมัติ ชุดทำความเย็นขนาดเล็กสำหรับตู้ขายเครื่องดื่มอัตโนมัติ มีขนาดกะทัดรัดสามารถนำไปใช้กับตู้แช่ขนาดเล็ก หรือ ตู้แช่เครื่องดื่มหยอดเหรียญอัตโนมัติได้ โดยได้ออกแบบให้ทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ มีความทนทาน ครอบคลุมทุกฟังก์ชันการใช้งาน และคำนึงถึงการประหยัดพลังงานเป็นสิ่งสำคัญควบคู่ในการออกแบบ



2.1.4 ผลิตภัณฑ์ระบบการพิมพ์ดิจิทัล และระบบการพิมพ์ 3 มิติชีวภาพ

เป็นผู้นำด้านการให้บริการโซลูชันด้านวิศวกรรม

“ระบบพิมพ์ดิจิทัล”

รวมถึงระบบการพิมพ์ 3 มิติ



บริษัทฯ จัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ระบบการพิมพ์ดิจิทัลและระบบการพิมพ์ 3 มิติชีวภาพ ได้แก่ เครื่องพิมพ์ระบบ Ink Jet (CIJ – Continuous InkJet), เครื่องพิมพ์แบบเลเซอร์, เครื่องพิมพ์ระบบ Thermal Transfer และเครื่องพิมพ์ลาเบลสติคเกอร์ Digital UV Inkjet, เครื่องพิมพ์บรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์บรรจุภัณฑ์อื่นๆ, อุปกรณ์การพิมพ์ และวัสดุสิ้นเปลืองประเภทต่างๆ รวมถึงเครื่องพิมพ์แบบ 3 มิติ เป็นต้น โดยรายละเอียดผลิตภัณฑ์มีดังนี้

▶ ผลิตภัณฑ์ระบบการพิมพ์ดิจิทัลกลุ่มเครื่องพิมพ์วันที่ผลิต/หมดอายุ ล็อตนับเบอร์ ประกอบด้วย เครื่องพิมพ์ข้อความบนบรรจุภัณฑ์ เครื่องป้อนชิ้นงาน อุปกรณ์การพิมพ์ และวัสดุสิ้นเปลืองประเภทต่างๆ เป็นต้น เครื่องพิมพ์ที่บริษัทฯ จัดจำหน่ายเป็นเครื่องพิมพ์ที่ใช้เพื่อการพิมพ์รหัส (Coding) ได้แก่ วันที่ผลิต วันหมดอายุและข้อความต่างบนบรรจุภัณฑ์ อาทิเช่น ล็อตนับเบอร์ เป็นต้น และยังสามารถพิมพ์ภาพกราฟิก Barcode, 2D Datamatrix, QR Code พิมพ์เลขรหัสซิงโคร ได้ด้วย พื้นผิวที่พิมพ์ได้มีดังนี้ บรรจุภัณฑ์ที่เป็นขวดพลาสติก ขวดแก้ว กระป๋องโลหะ อลูมิเนียม กล่องกระดาษ กระดาษผิวมัน ของพลาสติก พอยล์ อลูมิเนียม ถ้วยพลาสติกและอื่นๆ ด้วยเทคโนโลยีหลายชนิดเช่น ชนิดเลเซอร์ไม่ใช้หมึก ชนิดพิมพ์ด้วยหมึกโดยไม่สัมผัสพื้นผิว ชนิดพิมพ์ผ่านริบบอนหมึก ชนิดดัดลบหมึก เป็นต้น

▶ ผลิตภัณฑ์ระบบการพิมพ์ดิจิทัลกลุ่มเครื่องพิมพ์ 3 มิติ จัดจำหน่าย และให้บริการพิมพ์ สำหรับสร้างชิ้นงานจากไฟล์ดิจิทัล สำหรับอุตสาหกรรมทางการแพทย์ในยุค 4.0 คือ การให้บริการปรับเปลี่ยนไฟล์จากเครื่องสแกนชนิด MRI/CT Scan เป็นไฟล์ 3D PDF วัตถุประสงค์เพื่อแสดงเป็นภาพคุณภาพสูง บ่งชี้บริเวณที่ปกติ หรือผิดปกติได้ชัดเจน และยังรวมถึงการพิมพ์โมเดลอวัยวะจากไฟล์ MRI/CT Scan ซึ่งจะสนับสนุนการวิเคราะห์ การวิจัยและพัฒนาทางการแพทย์ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

▶ ผลิตภัณฑ์ระบบการพิมพ์ดิจิทัลกลุ่มเครื่องพิมพ์ลาเบลสติคเกอร์ระบบ Digital UV Inkjet จัดจำหน่ายเครื่องพิมพ์ลาเบลสติคเกอร์ระบบ UV Digital Inkjet ซึ่งสามารถพิมพ์ลาเบลสติคเกอร์ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล คุณภาพสูง คมชัดสวยงาม สีสดใส ที่ความเร็วสูง และช่วยลดต้นทุนให้กับโรงงานผู้ผลิตลาเบลสติคเกอร์

▶ การให้บริการหลังการขาย สินค้าทุกกลุ่มที่จำหน่ายครอบคลุมรวมถึงการให้คำปรึกษาแนะนำการเลือกสเปคให้ตรงตามความต้องการ การติดตั้งเครื่อง การฝึกอบรม การบริการ และการบำรุงรักษาเครื่อง การรับประกัน เป็นต้น

ผลิตภัณฑ์ระบบพิมพ์ดิจิทัล

- 1) **เครื่องพิมพ์ระบบ Ink Jet (CIJ – Continuous InkJet)** ใช้สำหรับพิมพ์วันที่ผลิต วันที่หมดอายุ และลึตนมเบอร์ ลงบนสินค้าได้เกือบทุกประเภท พื้นผิว เช่น พลาสติก โลหะ แก้ว กระดาษ อลูมิเนียม ฟิล์ม กระดาษ ไม้ และไม้สังเคราะห์ รวมถึงพื้นผิวต่างๆ เช่น พื้นผิวเรียบ ขรุขระ หรือโค้งเว้า ทำให้เป็นเทคโนโลยีการพิมพ์ที่ปรับใช้งานได้หลากหลายและได้รับความนิยมสูง เหมาะสำหรับใช้งานกับสายพานการผลิตอัตโนมัติ กึ่งอัตโนมัติ หรือติดตั้งใช้งานร่วมกับเครื่องจักรอื่น นอกจากนี้ยังมีข้อเด่นคือ มีระบบป้องกันหัวฉีดอุดตัน ปรับใช้งานได้ทุกรูปแบบ มีหมึกให้เลือกหลายสี หลากคุณสมบัติ ค่าใช้จ่ายในการพิมพ์ต่ำ ประหยัดพลังงาน และมีหมึกชนิดเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมให้เลือกใช้
- 2) **เครื่องพิมพ์แบบเลเซอร์ (Laser Printer)** ใช้สำหรับพิมพ์วันที่ผลิต วันที่หมดอายุ และลึตนมเบอร์ ฯลฯ ลงบนสินค้าประเภทพลาสติก แก้ว กระดาษ และสติ๊กเกอร์ เป็นระบบแสงเลเซอร์ที่ใช้พลังงานความร้อนทำปฏิกิริยากับพื้นผิวพิมพ์เป็นตัวเลข/ตัวอักษรโดยไม่ต้องใช้หมึก ทำงานอัตโนมัติบนสายพานการผลิต โดยป้อนตัวเลขหรือตัวอักษรที่ต้องการพิมพ์ที่หน้าจอคอนโทรลและอัปเดตตามวัน เวลาจริง มีข้อเด่นคือประหยัดค่าใช้จ่าย ความเร็วสูง ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต และลดภาระการดูแล/บำรุงรักษาระหว่างใช้งาน
- 3) **เครื่องพิมพ์ระบบ Thermal Transfer** ใช้สำหรับพิมพ์วันที่ผลิต วันที่หมดอายุ และลึตนมเบอร์ โลโก้ บาร์โค้ด 2D Datamatrix และ QR Code ฯลฯ ลงบนฟิล์ม พลาสติก กระดาษ ที่ซึ่งผิวเรียบ เครื่องพิมพ์ระบบ Thermal Transfer ใช้ความร้อนของหัวพิมพ์ละลายหมึกเพื่อพิมพ์ตัวเลข ตัวอักษร ขนาดพื้นที่พิมพ์ใหญ่สุด 128 มม. พิมพ์ข้อความรายละเอียดได้อย่างถูกต้อง และคมชัด สามารถระบุข้อความที่ต้องการพิมพ์ที่หน้าจอคอนโทรล และอัปเดตตามวัน เวลาจริง ติดตั้งใช้งานกับเครื่องบรรจุสินค้าชนิดซองได้ทุกประเภท มีข้อเด่นคือ เป็นเทคโนโลยีสะอาด ไม่ก่อให้เกิดสารระเหย คุณภาพสูง คมชัดอ่านง่าย สวยงาม พิมพ์ข้อมูลปริมาณมากๆ ได้เหมาะสม ประหยัดค่าใช้จ่าย ความเร็วสูง
- 4) **เครื่องพิมพ์ลาเบลสติ๊กเกอร์ Digital UV Inkjet** สามารถพิมพ์ลาเบลสติ๊กเกอร์ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล คุณภาพสูง คมชัดสวยงาม สีสันสดใสที่ความเร็วสูงลงบนวัสดุต่างๆ เช่น กระดาษ พลาสติก ฟอยล์ ลามิเนตลงบนวัสดุมาตรฐานจากโรงงาน ประสิทธิภาพการยึดเกาะดี สีสันคงทนไม่ซีดจางง่าย และช่วยลดต้นทุนให้กับโรงงานผู้ผลิตลาเบลสติ๊กเกอร์ และยังสามารถเพิ่มรูปแบบพิเศษเพื่อดึงดูดความสนใจให้กับผลิตภัณฑ์ได้เช่นการพิมพ์ลายบนพื้นผิว การพิมพ์ Variable Information แบบตัวเลข ตัวอักษร กราฟิค Barcode, QR Code, 2D Datamatrix เป็นต้น

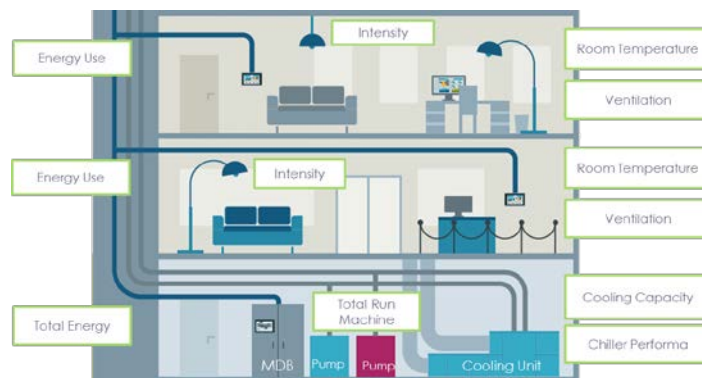


- 5) **เครื่องพิมพ์แบบ 3 มิติ (3D Printer)** เป็นเครื่องพิมพ์ในการสร้างโมเดลหรือการขึ้นรูปชิ้นงานตามแบบเฉพาะของลูกค้า โดยพิมพ์ขึ้นงานด้วยน้ำยาเรซินที่มีประสิทธิภาพ และคุณภาพสูง ในการสร้างโมเดล มีพื้นผิวชิ้นงานที่เนียนเรียบและคมชัดทุกจุด เหมาะกับงานพิมพ์ เช่น การออกแบบบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์ ทันตกรรม อุปกรณ์ช่วยฟัง จิวเวลรี่ และยานยนต์ เป็นต้น ปัจจุบันบริษัทฯ จำหน่ายและให้บริการงานพิมพ์แบบ 3 มิติ สำหรับลูกค้าอุตสาหกรรมและทั่วไปที่ต้องการสร้างชิ้นงานต้นแบบที่ต้องการ และยังได้เพิ่มบริการใหม่สำหรับอุตสาหกรรมการแพทย์ในยุค 4.0 คือ การให้บริการปรับเปลี่ยนไฟล์จากเครื่องสแกนชนิด MRI/CT Scan เป็นไฟล์ 3D PDF วัตถุประสงค์เพื่อแสดงเป็นภาพคุณภาพสูง บ่งชี้บริเวณที่ปกติ หรือผิดปกติได้ชัดเจน และยังรวมถึงการพิมพ์โมเดลอวัยวะจากไฟล์ MRI/CT Scan ซึ่งจะสนับสนุนการวิเคราะห์ การวิจัยและพัฒนาทางการแพทย์ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล



- 6) **เครื่องพิมพ์บรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์บรรจุภัณฑ์อื่นๆ ได้แก่** เครื่องฉลุลูกซองสำหรับงานพิมพ์ข้างบรรจุภัณฑ์ขึ้นใหญ่ที่ไม่เหมาะกับการลำเลียงบนสายพานการผลิต เครื่องพิมพ์แบบฟอยล์ร้อน (Hot Foil Printer) เครื่องพิมพ์ชนิดลูกกลิ้ง เครื่องติดฉลากความเร็วสูง เครื่องพิมพ์พร้อมติดฉลาก (Print & Apply Labeler) และชุดแอสเซมบลีวันที่ เป็นต้น
- 7) **อุปกรณ์การพิมพ์ และวัสดุสิ้นเปลืองประเภทต่างๆ ได้แก่** น้ำหมึกพิมพ์ น้ำยาผสมหมึก น้ำยาล้างหมึก รีบบอนหมึก น้ำยาเรซิน ชุดกรอง และอะไหล่เครื่องอุปกรณ์ เครื่องพิมพ์แบบ Manual ชุดลูกกลิ้งและฟอยล์พิมพ์วันที่ผลิต เป็นต้น

2.1.5 ผลิตภัณฑ์ระบบไอโอที (IoT) (ไอยราหาญ)



Central Monitoring Dashboard



- ติดตามการทำงานของระบบพื้นฐานของงานอาคารจากส่วนกลาง
- อาคารขนาดใหญ่ จะมีอุปกรณ์ที่ใช้พลังงานไฟฟ้าสูง จะเป็นระบบ HVAC
- แจ้งเตือนความผิดปกติ/เสียหาย เพื่อการแก้ไขหรือซ่อมบำรุง
- เก็บข้อมูลการทำงานของระบบ สำหรับการตรวจสอบย้อนหลังและสร้างเป็นรายงานได้
- มีหน้าแสดงผล (Dashboard) ที่จำเป็นสำหรับการประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบงานอาคาร

Central Monitoring Dashboard HVAC System



- ในอาคารขนาดใหญ่ จะมีอุปกรณ์ที่ใช้พลังงานไฟฟ้าสูง จะเป็นระบบ HVAC และระบบปรับอากาศ
- มอนิเตอร์ การใช้พลังงาน จะนำไปสู่การจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น
- แจ้งเตือนถ้าระบบมีการใช้พลังงานไฟฟ้า เกินกว่าที่กำหนด หรือ ใช้งานผิดปกติ
- รายงานการใช้งานพลังงาน โดยเทียบชั่วโมงการทำงานของเครื่องจักร

2.1.6 การรับประกันสินค้า

บริษัทฯ รับประกันความเสียหายหรือชำรุดของสินค้า ตามเงื่อนไขการรับประกันสินค้าที่บริษัทฯ จำหน่ายหรือติดตั้งให้แก่ลูกค้าเป็นระยะเวลา 1 ปี หรือ 6 เดือน สำหรับสินค้าประเภทเครื่อง และอะไหล่ตามลำดับ ซึ่งสินค้าของบริษัทฯ ได้รับการรับประกันจากผู้ผลิตสินค้าอีกทอดหนึ่งเป็นระยะเวลาอย่างน้อย 1 ปี หรือ 6 เดือนเช่นกัน

สำหรับงานโครงการ ภายหลังติดตั้งงานแล้วเสร็จ บริษัทฯ มีการรับประกันผลงานหลังติดตั้ง โดยรับประกันสินค้าที่จำหน่ายตามเงื่อนไขการรับประกันเป็นเวลา 1 ปี ซึ่งผู้ผลิตสินค้ามีการรับประกันสินค้าที่จำหน่ายให้แก่บริษัทฯ อย่างน้อย 1 ปี เช่นเดียวกัน และอาจพิจารณาซื้อการรับประกันจากผู้ขายเพิ่มกรณีลูกค้าต้องการการรับประกันสินค้าที่ยาวขึ้น

2.1.7 คลังสินค้าและการจัดส่งสินค้าให้แก่ลูกค้า

บริษัทฯ มีคลังสินค้ารวม 3 แห่ง โดย

▶ **คลังสินค้าหลัก** ตั้งอยู่เลขที่ 888/14-16 หมู่ที่ 21 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540 พื้นที่รวม 6,374.23 ตารางเมตร ซึ่งบริษัทเป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์ เพื่อใช้เป็นพื้นที่เก็บผลิตภัณฑ์วาล์ว และผลิตภัณฑ์ระบบดับเพลิง ระบบปรับอากาศ ระบบสุขาภิบาล และผลิตภัณฑ์ระบบทำความเย็น และผลิตภัณฑ์ระบบการพิมพ์ดิจิทัล รวมทั้งใช้เป็นพื้นที่การประกอบชิ้นส่วนอุปกรณ์ต่างๆ ตามคำสั่งซื้อ

▶ **คลังสินค้าแห่งที่ 2** ตั้งอยู่ที่ 509 ซอยศูนย์วิจัย 4 ถนนพระราม 9 แขวงบางกะปิ เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10310 ซึ่งเช่าจากบุคคลที่เกี่ยวข้องกับบริษัทฯ เพื่อใช้เป็นพื้นที่เก็บสินค้า ประกอบ และซ่อมบำรุงรักษาเครื่องพิมพ์และอุปกรณ์ รวมถึงดำเนินการอื่นในระบบการพิมพ์ดิจิทัล

▶ **คลังสินค้าแห่งที่ 3** ตั้งอยู่ที่ 38/43 หมู่ 4 ถนนลำลูกกา ตำบลลำลูกกา อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี 12150 พื้นที่รวม 80 ตารางเมตร ซึ่งเช่ากับบุคคลภายนอกที่ให้บริการคลังสินค้าและไม่มีเกี่ยวข้องกับบริษัทฯ เพื่อใช้เป็นพื้นที่เก็บสารเคมีอันตรายที่สั่งซื้อจากผู้ผลิต และรอการจัดส่งให้แก่ลูกค้า หรือนำไปใช้ในงานโครงการติดตั้งระบบดับเพลิงให้แก่ลูกค้า

บริษัทฯ จัดส่งสินค้าจากคลังสินค้าให้แก่ลูกค้า (ค่าจัดส่งรวมอยู่ในราคาสินค้าแล้ว) โดยใช้รถบรรทุกขนส่งของบริษัทฯ และรถบรรทุกขนาดต่างๆ ที่บริษัทฯ ได้ว่าจ้างผู้ประกอบการขนส่งจากภายนอกที่ไม่มีความเกี่ยวข้องกับบริษัทฯ ซึ่งผ่านการคัดเลือกและขึ้นทะเบียนผู้ขาย (Approved Vendor List (AVL)) กับบริษัทฯ นอกจากนี้ บริษัทฯ ได้ทำประกันภัยสินค้าที่เก็บในคลังสินค้าเพื่อคุ้มครองอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการเก็บสินค้าหรือการปฏิบัติงานโดยผู้คุมครองภัยต่างๆ เช่น ไฟไหม้ ฟ้าผ่า แผ่นดินไหว ลมพายุ น้ำท่วม รวมถึงอุบัติเหตุต่างๆ ที่เกิดขึ้นในคลังสินค้าที่ส่งผลให้ทรัพย์สินเสียหาย ซึ่งปัจจุบันการประกันภัยครอบคลุมมูลค่าทรัพย์สินในสำนักงานใหญ่และสินค้าในคลังสินค้า ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563¹ รวมทั้งบริษัทฯ มีการทำประกันภัยสินค้าที่ขนส่งในประเทศสำหรับคำสั่งซื้อที่มีมูลค่าสูง เพื่อคุ้มครองความเสียหาย หรือความสูญเสียของสินค้าจากอุบัติเหตุ การยกขนสินค้าขึ้นไปยังพาหนะที่ใช้ขนส่ง และคุ้มครองตลอดระยะเวลาที่สินค้านั้นอยู่บนพาหนะที่ใช้ขนส่ง โดยมีบริษัทฯ เป็นผู้รับผลประโยชน์แต่เพียงผู้เดียว และตั้งแต่ปี 2555-ปัจจุบัน บริษัทฯ ยังไม่มีประวัติการเคลมประกันภัยสินค้าที่เกิดจากเหตุการณ์ร้ายแรงยกเว้นอุบัติเหตุที่เกิดจากการเคลื่อนย้ายสินค้าในคลังสินค้า ซึ่งความเสียหายแต่ละครั้งไม่เกิน 10,000 บาท

¹ บริษัทกำหนดทุนประกันภัยในแต่ละปี โดยพิจารณาจากมูลค่าทรัพย์สินตามงบการเงินงวดล่าสุดก่อนที่จะมีการทำประกันภัยนั้นๆ

2.1.8 กระบวนการรับสินค้าเข้าเก็บในคลังสินค้าและการจัดส่งสินค้าให้แก่ลูกค้า

กระบวนการขั้นตอนการรับสินค้าจากผู้ผลิตสินค้า

1. เมื่อพนักงานคลังสินค้าได้รับใบตรวจรับสินค้าจากฝ่ายจัดซื้อ จะจัดเตรียมบาร์โค้ดสินค้า สถานที่จัดวางสินค้า
2. เมื่อมีการส่งสินค้ามาที่คลังสินค้า พนักงานคลังสินค้าจะตรวจรับสินค้าตามรายละเอียดที่ได้รับแจ้งจากแผนกจัดซื้อ ติดบาร์โค้ดที่สินค้า จัดทำใบแจ้งรับสินค้า
3. พนักงานคลังสินค้าซึ่งทำหน้าที่จัดเก็บสินค้า จะตรวจสอบประเภท สภาพสินค้า จำนวน และบาร์โค้ดกับใบแจ้งรับสินค้า ว่าถูกต้องครบถ้วนตรงกัน จากนั้นนำสินค้าเข้าเก็บในคลังสินค้า จัดเรียงสินค้าที่รับเข้าก่อนไว้ด้านนอกและสินค้าที่รับเข้าที่หลัง จัดเรียงไว้ด้านใน เพื่อความสะดวกในการเบิกจ่ายต่อไป และบันทึกสต็อก สินค้า พร้อมทั้งส่งรายละเอียดให้แก่ฝ่ายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ฝ่ายจัดซื้อ และฝ่ายบัญชี
4. ในกรณีที่ตรวจรับไม่ตรงตามการสั่งซื้อหรือมีสินค้าชำรุด เสียหาย พนักงานคลังสินค้าจะแจ้งข้อมูลมาที่ฝ่ายจัดซื้อ เพื่อให้ตรวจสอบ และดำเนินการแจ้งผู้ผลิต และ/หรือ บริษัทที่รับประกันภัยสินค้าต่อไป

กระบวนการและขั้นตอนการเบิกสินค้าเพื่อจัดส่งให้แก่ลูกค้า

1. พนักงานจัดส่ง บันทึกรายการจัดของ (Picking List) ส่งมอบให้แก่พนักงานคลังสินค้า เพื่อเตรียมสินค้าส่งมอบให้แก่ลูกค้า รวมทั้งทำหน้าที่ตรวจสอบรายชื่อลูกค้า ปริมาณสินค้า สถานที่ส่งมอบ เพื่อวางแผนเส้นทางการจัดส่งสินค้า ติดต่อประสานงานกับฝ่ายการเงินเพื่อรับเอกสารที่ใช้ในการจัดส่งสินค้า
2. พนักงานจัดส่ง จัดทำใบควบคุมการขนส่งสินค้า เพื่อบันทึกรายการในแต่ละเส้นทางการจัดส่งให้เรียบร้อยภายในเวลา 9.00 น. ของทุกวันทำการ เพื่อให้ฝ่ายขายมีข้อมูลประสานงานกับลูกค้าในการแจ้งช่วงเวลาโดยประมาณที่สินค้าจะส่งถึง
3. ในกรณีการขนส่งสินค้าเร่งด่วน หรือการจองเวลาจัดส่งสินค้าล่วงหน้า พนักงานจัดส่งจะรับใบแจ้งการจัดส่งสินค้าจากพนักงานขาย และทำหน้าที่ประสานงานกับผู้ให้บริการขนส่งตามรายชื่อที่บริษัทฯ ได้อนุมัติไว้ โดยแจ้งผู้ให้บริการขนส่งถึงกำหนดเวลาในการเข้ารับสินค้า ณ คลังสินค้า กำหนดเวลาในการส่งมอบ และเส้นทางในการส่งมอบสินค้าให้ลูกค้า และจัดทำใบควบคุมการขนส่งสินค้า
4. พนักงานจัดส่ง ส่งเอกสารที่ใช้ในการจัดส่งสินค้า รวมทั้งใบควบคุมการขนส่งสินค้าให้พนักงานขับรถ/พนักงานส่งของโดยพนักงานขับรถ/พนักงานส่งของตรวจสอบประเภทผลิตภัณฑ์ จำนวนสินค้ากับรายละเอียดเอกสารที่ใช้ในการจัดส่ง และเซ็นชื่อผู้รับสินค้าในสำเนาส่วนของคลังสินค้า จากนั้นนำสินค้าออกจากพื้นที่เตรียมจ่ายขึ้นรถตามเส้นทางที่ได้วางแผนไว้ และจัดส่งสินค้าตามเส้นทาง ชี้แจงและทบทวนรายการสินค้าที่ส่งมอบกับเอกสารที่ใช้ในการจัดส่งกับลูกค้า และให้ลูกค้าเซ็นชื่อผู้รับสินค้าในเอกสารที่ใช้ในการจัดส่ง จากนั้นนำเอกสารประกอบด้วยเอกสาร อาทิ ต้นฉบับใบวางบิล สำเนาใบกำกับภาษี กลับคืนจากลูกค้าและนำส่งให้พนักงานจัดส่งเพื่อทำหน้าที่รวบรวมเอกสารให้ฝ่ายการเงินติดตามการชำระเงินตามระเบียบปฏิบัติทางการเงินและบัญชีต่อไป

2.1.9 คุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์ที่จำหน่าย

บริษัทฯ ให้ความสำคัญกับคุณภาพและมาตรฐานของสินค้าที่จัดจำหน่าย เพื่อให้ลูกค้ามั่นใจในคุณภาพและความปลอดภัยของสินค้า ว่าเป็นไปตามข้อกำหนดที่ลูกค้าได้ตกลงไว้กับบริษัทฯ โดยสินค้าที่บริษัทฯ จัดจำหน่ายส่วนใหญ่ผ่านการรับรองมาตรฐาน UL (Underwriters Laboratories)² และ/หรือมาตรฐาน FM (Factory Mutual)³ และ/หรือมาตรฐาน BS (British Standard)⁴ และ/หรือมาตรฐาน TIS (Thai Industrial Standards)⁵ และ/หรือมาตรฐาน EN (European Standard) และ/หรือมาตรฐาน Vds⁶ สำหรับสินค้าว่าจ้างผลิตภายใต้แบรนด์ของบริษัทฯ จะผลิตภายใต้มาตรฐาน BS หรือ ASTM International รวมทั้งระบบงานทุกระบบของบริษัทฯ ผ่านการรับรองมาตรฐาน ISO 9001: 2015

² Underwriters Laboratories (UL) มาตรฐานความปลอดภัย โดย Underwriters' Laboratories Inc. (UL) ซึ่งเป็นองค์กรอิสระที่ไม่แสวงหาผลกำไรในประเทศสหรัฐอเมริกา เป็นผู้ดำเนินการทดสอบผลิตภัณฑ์ จัดทำมาตรฐานด้านความปลอดภัย และให้การรับรองความปลอดภัยของสินค้า

³ Factory Mutual (FM) หน่วยงานที่ทำการทดสอบอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยของกลุ่มประกันภัยในประเทศสหรัฐอเมริกา

⁴ British Standard (BS) มาตรฐานความปลอดภัย โดยสถาบันมาตรฐานแห่งประเทศสหราชอาณาจักร (The British Standard Institution หรือ BSI)

⁵ Thai Industrial Standards (TIS) มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม การรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์โดยสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมของประเทศไทย

⁶ Vds เป็นสถาบันอิสระที่ทำการทดสอบอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย ที่รับรองความปลอดภัย และความน่าเชื่อถือในด้านการป้องกันอัคคีภัยและความปลอดภัย ประเทศเยอรมัน

2.2 การตลาดและการแข่งขัน

2.2.1 ภาวะอุตสาหกรรมและแนวโน้มอุตสาหกรรม

บริษัทฯ ประกอบธุรกิจนำเข้าและจำหน่ายผลิตภัณฑ์ระบบดับเพลิง ผลิตภัณฑ์ระบบปรับอากาศและสุขาภิบาล ผลิตภัณฑ์ระบบทำความเย็น และผลิตภัณฑ์ระบบการพิมพ์ดิจิทัล สำหรับอุตสาหกรรม รวมทั้งให้บริการให้คำปรึกษา ออกแบบ และติดตั้งระบบดับเพลิงให้กับงานโครงการต่างๆ โดยสินค้าส่วนใหญ่ที่เกี่ยวข้องกับวิศวกรรมอาคาร เช่น ระบบดับเพลิง ระบบปรับอากาศ ระบบสุขาภิบาล และระบบทำความเย็น กว่าร้อยละ 50 ของรายได้จากการขาย จำหน่ายให้แก่กลุ่มลูกค้าผู้รับเหมาซึ่งส่วนใหญ่เป็นผู้รับเหมาก่อสร้างงานอาคาร งานภาครัฐ หรือโรงงานต่างๆ ได้แก่ อาคารสำนักงาน คอนโดมิเนียม โรงพยาบาล ห้างสรรพสินค้า โครงการรถไฟฟ้า โรงงานอุตสาหกรรม และห้องเย็น เป็นต้น ทำให้การดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ มีความสัมพันธ์โดยตรงกับการเติบโตของอุตสาหกรรมก่อสร้าง ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมที่มีการเติบโตสอดคล้องกับการเติบโตของเศรษฐกิจ หรือการเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (Gross Domestic Product: GDP) แต่จะมีความผันผวนมากกว่า กล่าวคือ เมื่อเศรษฐกิจเริ่มขยายตัว การก่อสร้างอสังหาริมทรัพย์ต่างๆ จะขยายตัวได้มากและเร็วกว่า แต่เมื่อเศรษฐกิจเริ่มชะลอตัว การก่อสร้างอสังหาริมทรัพย์ต่างๆ จะชะลอตัวลงเร็วกว่า และสอดคล้องกับพื้นที่ได้รับอนุญาตให้ก่อสร้างในแต่ละปี อย่างไรก็ตาม บริษัทมีการกระจายความเสี่ยงด้านธุรกิจได้หลากหลาย โดยจะเห็นได้ว่าธุรกิจระบบทำความเย็น และธุรกิจระบบพิมพ์แบบดิจิทัลมีความสัมพันธ์กับกลุ่มอุตสาหกรรมอาหาร และบรรจุภัณฑ์ ซึ่งมีความแตกต่างจากธุรกิจระบบดับเพลิงและระบบปรับอากาศ เป็นต้น

เศรษฐกิจไทยในไตรมาสที่สามของ 2563

เศรษฐกิจไทยในไตรมาสที่สามของปี 2563 ลดลงร้อยละ 6.4 ต่อเนื่องจากการลดลงร้อยละ 12.1 ในไตรมาสก่อนหน้า ด้านการใช้จ่ายการใช้จ่ายของรัฐบาลและการลงทุนภาครัฐขยายตัวเพิ่มขึ้น การบริโภคและการลงทุนภาคเอกชน และการส่งออกสินค้าลดลงในอัตราที่ชะลอลงจากไตรมาสก่อนหน้า ขณะที่การส่งออกบริการลดลงต่อเนื่อง ด้านการผลิต การผลิตสาขาที่ขยายตัวเพิ่มขึ้น สาขาที่พักแรมและบริการด้านอาหาร สาขาอุตสาหกรรม สาขาเกษตรกรรม สาขาการขนส่งและสถานที่เก็บสินค้า สาขาการขนส่งทางบกและการซ่อมฯ และสาขาไฟฟ้าและก๊าซฯ ปรับตัวลดลงในอัตราที่น้อยกว่า การลดลงในไตรมาสก่อนหน้า เมื่อปรับผลของฤดูกาลออกแล้ว เศรษฐกิจไทยในไตรมาสที่สามของปี 2563 เพิ่มขึ้นจากไตรมาสที่สองของ ปี 2563 (QoQ_SA) ร้อยละ 6.5 รวม 9 เดือนแรกของปี 2563 เศรษฐกิจไทยปรับตัวลดลงร้อยละ 6.7

แนวโน้มเศรษฐกิจไทยปี 2563-2564

แนวโน้มเศรษฐกิจไทย ปี 2563 - 2564 แนวโน้มเศรษฐกิจไทยปี 2563 คาดว่าจะลดลงร้อยละ 6.0 โดยมูลค่าการส่งออกสินค้าปรับตัวลดลงร้อยละ 7.5 การบริโภคภาคเอกชน และการลงทุน รวมปรับตัวลดลงร้อยละ 0.9 และร้อยละ 3.2 ตามลำดับ อัตราเงินเฟ้อทั่วไปเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ -0.9 และดุลบัญชีเดินสะพัดเกินดุลร้อยละ 2.8 ของ GDP แนวโน้มเศรษฐกิจไทยปี 2564 คาดว่าจะขยายตัวในช่วงร้อยละ 3.5 - 4.5 โดยมีแรงสนับสนุนจาก

- (1) การปรับตัวดีขึ้นของอุปสงค์ภายในประเทศ
- (2) การฟื้นตัวของเศรษฐกิจและปริมาณการค้าโลก
- (3) แรงขับเคลื่อนจากภาครัฐจากการเบิกจ่ายภายใต้กรอบงบประมาณรายจ่ายประจำปีและมาตรการทางเศรษฐกิจ และ
- (4) ฐานการขยายตัวที่ต่ำผิดปกติในปี 2563

ทั้งนี้ คาดว่ามูลค่าการส่งออกสินค้าจะขยายตัวร้อยละ 4.2 การบริโภค ภาคเอกชน และการลงทุนรวมขยายตัวร้อยละ 2.4 และร้อยละ 6.6 ตามลำดับ อัตราเงินเฟ้อทั่วไปเฉลี่ยอยู่ที่ช่วงร้อยละ 0.7 - 1.7 และดุลบัญชีเดินสะพัดเกินดุลร้อยละ 2.6 ของ GDP

แนวโน้มเศรษฐกิจไทยปี 2564

เศรษฐกิจไทยในปี 2564 มีแนวโน้มที่จะฟื้นตัวต่อเนื่องจากช่วงครึ่งหลังของปี 2563 โดยมีปัจจัยสนับสนุนสำคัญมาจาก

- (1) ความสำเร็จในการควบคุมการแพร่ระบาดภายในประเทศและแรงสนับสนุนเพิ่มเติมจากมาตรการบริหารเศรษฐกิจของรัฐบาลซึ่งจะส่งผลให้อุปสงค์ ภายในประเทศให้ขยายตัวต่อเนื่อง

(2) การฟื้นตัวของเศรษฐกิจและปริมาณการค้าโลกภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาดในหลายประเทศที่ ผ่านพ้นจุดสูงสุดไปแล้วและคาดว่าจะสามารถควบคุมการแพร่ระบาดได้มากขึ้น ซึ่งจะช่วยสนับสนุนภาคการส่งออกของไทย

(3) การเบิกจ่ายภายใต้กรอบงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ 2564 และมาตรการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของภาครัฐ และ

(4) ผลของการปรับตัวตาม สถานการณ์ขายตัวที่ต่ำผิดปกติในปี 2563

อย่างไรก็ตาม ยังมีข้อจำกัดและความเสี่ยงที่อาจส่งผลกระทบต่อฟื้นตัวของเศรษฐกิจในปี 2564 ได้แก่ ความไม่แน่นอนของสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ในหลายประเทศซึ่งอาจมีความยืดหยุ่นและรุนแรงมากขึ้น ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อฟื้นตัวของเศรษฐกิจ ปริมาณการค้าโลก ภาคการท่องเที่ยว เงื่อนไขด้านการจ้างงาน และฐานะการเงินภาครัฐครัวเรือนและภาคธุรกิจ รวมทั้งความเสี่ยงจากสถานการณ์ภัยแล้งและความผันผวนของระบบเศรษฐกิจและการเงินโลก

ปัจจัยสนับสนุน

1) แนวโน้มการฟื้นตัวของอุปสงค์ภายในประเทศ ซึ่งเป็นผลมาจากความสำเร็จในการควบคุมและป้องกันการระบาดภายในประเทศ ทำให้มีการผ่อนคลายมาตรการควบคุมการแพร่ระบาดต่างๆ ของภาครัฐ จนเข้าสู่ภาวะปกติมากขึ้นนับตั้งแต่ในช่วงไตรมาสที่ 3 ของปี 2563 ส่งผลให้กิจกรรมทางเศรษฐกิจภายในประเทศสามารถฟื้นตัวได้อย่างต่อเนื่องและความเชื่อมั่นภายในประเทศปรับตัวสูงขึ้น ในขณะเดียวกันยังมีแรงสนับสนุนจากการดำเนินมาตรการทางเศรษฐกิจทั้งการเงินและการคลังของภาครัฐที่คาดว่าจะช่วยให้การใช้จ่ายภายในประเทศฟื้นตัวได้อย่างต่อเนื่อง ประกอบกับแนวโน้มการเริ่มผ่อนคลายการเดินทางเข้าประเทศสำหรับนักท่องเที่ยวเฉพาะกลุ่ม อาทิ กองถ่ายภาพยนตร์ ผู้มาเข้าร่วมงานแสดงสินค้า กลุ่มผู้มีกำลังซื้อสูง และกลุ่มนักท่องเที่ยวต่างชาติแบบพิเศษ (Special Tourist Visa (STV)) ทำให้ชาวต่างชาติบางส่วนสามารถเดินทางเข้ามาในประเทศไทยได้ตั้งแต่ช่วงปลายปี 2563 ภายใต้มาตรการควบคุมและกักตัวอย่างรัดกุม และคาดว่าจะจำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติจะเริ่มเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะในช่วงครึ่งหลังของปี 2564 หากมีการเริ่มเปิดให้มีการเดินทางระหว่างประเทศอย่างเป็นวงกว้างมากขึ้นภายใต้เงื่อนไขของความสำเร็จในการค้นพบวัคซีนและนำมาใช้ได้อย่างแพร่หลาย ซึ่งจะเป็นแรงสนับสนุนต่อเนื่องไปยังการใช้จ่ายภายในประเทศ

2) การปรับตัวในทิศทางที่ดีขึ้นของเศรษฐกิจและปริมาณการค้าโลกในปี 2564 สอดคล้องกับทิศทางเศรษฐกิจโลกในครึ่งหลังของปี 2563 ที่ฟื้นตัวได้เร็วกว่าที่คาดการณ์ เนื่องจากการผ่อนคลายมาตรการควบคุมการแพร่ระบาด ควบคู่ไปกับการดำเนินมาตรการกระตุ้นเศรษฐกิจขนาดใหญ่ของหลายประเทศสำคัญ โดยเฉพาะประเทศเศรษฐกิจหลัก อาทิ สหรัฐฯ ยุโรป จีน และจีน สะท้อนจากดัชนี PMI ภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการในประเทศเศรษฐกิจหลักที่ปรับขึ้นมาสู่ระดับใกล้เคียงกับช่วงก่อนการแพร่ระบาดเช่นเดียวกับดัชนีการค้าปลีกที่เริ่มกลับมาขยายตัวในเดือนสิงหาคมและกันยายน 2563 ทั้งนี้ ในกรณีฐานคาดว่าจะสถานการณ์การแพร่ระบาดในหลายประเทศผ่านพ้นจุดสูงสุดไปแล้วในปี 2563 และจะสามารถควบคุมการแพร่ระบาดให้อยู่ในระดับที่ไม่เกินศักยภาพทางสาธารณสุขของประเทศและสามารถควบคุมการแพร่ระบาดได้มากขึ้นผ่านการรักษาสุขอนามัยและการรักษาระยะห่าง (Social Distancing) ซึ่งจะส่งผลให้มาตรการการควบคุมการระบาดของภาครัฐจะไม่เข้มงวดเท่าเดิม ประกอบกับรูปแบบการประกอบธุรกิจและพฤติกรรมผู้บริโภคที่ ปรับตัวได้มากขึ้น ทำให้คาดว่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจจะไม่มากเท่าการระบาดระลอกแรกในปี 2563

3) แรงขับเคลื่อนจากภาครัฐจากการเบิกจ่ายภายใต้กรอบงบประมาณและมาตรการทางเศรษฐกิจ ประกอบด้วย

(1) การเบิกจ่ายภายใต้ กรอบงบประมาณรายจ่ายประจำปี 2564 ซึ่งในกรณีฐานคาดว่าจะมีอัตราการเบิกจ่ายสะสมทั้งปีงบประมาณ 2564 ทั้งสิ้นร้อยละ 94.4 ของ งบประมาณทั้งหมด แบ่งเป็น อัตราการเบิกจ่ายงบรายจ่ายประจำและรายจ่ายลงทุนร้อยละ 98.0 และร้อยละ 80.0 ตามลำดับ ส่งผลให้ทั้ง ปีงบประมาณ 2564 คาดว่าจะมีการใช้จ่ายงบประมาณทั้งสิ้น 3,103,374 ล้านบาท เทียบกับ 2,943,853 ล้านบาทในปีงบประมาณ 2563 หรือคิดเป็นการเพิ่มขึ้นร้อยละ 5.4

(2) งบประมาณรายจ่ายเหลือปี 2564 คาดว่าจะมีการเบิกจ่ายทั้งสิ้นร้อยละ 85.0 ของงบประมาณ ทั้งหมด คิดเป็นวงเงินงบประมาณทั้งสิ้น 519,418 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจาก 367,916 ล้านบาทในปีงบประมาณ 2563

(3) การเบิกจ่ายภายใต้พระราชกำหนดเงินกู้ 1 ล้านล้านบาท ซึ่งคาดว่าจะมีการเบิกจ่ายในปีงบประมาณ 2564 รวม 403,249 ล้านบาท ทั้งนี้ เมื่อรวมวงเงินงบประมาณจากรายจ่ายงบประมาณประจำปี งบรายจ่ายเพิ่มเติมปี และงบประมาณภายใต้พระราชกำหนดเงินกู้ 1 ล้านล้านบาท คิดเป็นเงิน งบประมาณทั้งสิ้น 3,757,017 ล้านบาท เทียบกับ 3,467,967 ล้านบาท ในปีงบประมาณ 2563 หรือคิดเป็นการขยายตัวร้อยละ 8.3

(4) การเบิกจ่ายภายใต้งบลงทุนรัฐวิสาหกิจในปีงบประมาณ 2564 โดยเฉพาะอย่างยิ่งการลงทุนในโครงการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญ ทั้งนี้ คาดว่าจะมีอัตราการเบิกจ่ายที่ร้อยละ 70 จากวงเงินลงทุนที่ได้รับอนุมัติ เทียบกับร้อยละ 64.9 ในปีงบประมาณ 2563 และ

(5) การดำเนินการตามมาตรการด้านเศรษฐกิจอื่นๆ ที่สำคัญ อาทิ สินเชื่อดอกเบี้ยต่ำเพื่อช่วยเหลือผู้ประกอบการภายใต้พระราชกำหนดการให้ความช่วยเหลือทางการเงินแก่ผู้ประกอบการวิสาหกิจที่ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์โควิด-19 ของธนาคารแห่งประเทศไทย โครงการค้ำประกันสินเชื่อ Portfolio Guarantee Scheme ระยะเวลาพิเศษของบริษัทประกันสินเชื่ออุตสาหกรรม ขนาดย่อม (บสย.) รวมทั้งมาตรการกระตุ้นการบริโภคภายในประเทศและลดค่าครองชีพของประชาชน

4) ฐานการขยายตัวที่ต่ำผิดปกติในปี 2563 ผลกระทบของการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ส่งผลให้ในเศรษฐกิจไทยในไตรมาสที่สองลดลง ร้อยละ 12.1 เป็นการลดลงมากที่สุดเป็นประวัติการณ์ และเริ่มฟื้นตัวขึ้นโดยลดลงร้อยละ 6.4 ในไตรมาสที่สามเช่นเดียวกับประเทศอื่นๆ ทั่วโลกส่งผลให้เศรษฐกิจโลกเข้าสู่การถดถอยทางเศรษฐกิจและลดลงต่ำสุดเป็นประวัติการณ์ โดยคาดว่าเศรษฐกิจโลกในปี 2563 จะลดลงร้อยละ 3.5 ซึ่งเป็นระดับที่ต่ำที่สุดนับตั้งแต่สิ้นสุดสงครามโลกครั้งที่ 2 เงื่อนไขดังกล่าวจะเป็นปัจจัยสนับสนุนให้เศรษฐกิจในปี 2564 จะสามารถกลับมาขยายตัวได้ภายใต้แนวโน้มการฟื้นตัวของอุปสงค์ภายในประเทศภาคการส่งออกและภาคการผลิต

ที่มา: สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

1) ธุรกิจระบบดับเพลิง ปรับอากาศ และสุขาภิบาล

สภาวะตลาดของธุรกิจระบบดับเพลิงและปรับอากาศ ในปี 2563 มียอดขายลดลง จากสถานการณ์โควิด-19 ทำให้ลูกค้ามีการชะลอโครงการ และผลกระทบจากปัญหาเศรษฐกิจภาพรวม โดยกลุ่มลูกค้าหลักที่เป็นผู้รับเหมาประสบปัญหาดังกล่าว อย่างไรก็ตาม ยังคงมีโครงการในมือส่วนใหญ่เป็นคอนโดมิเนียมในเขตกรุงเทพและปริมณฑล โดยเฉพาะ คอนโดมิเนียมแนวเขตรถไฟฟ้า และกรุงเทพชั้นใน ถึงแม้ชะลอตัวแต่ยังได้รับความนิยม โครงการอพฟิศสำนักงานงาน โรงพยาบาล ตลอดจนสาธารณูปโภคต่างๆ โดยเฉพาะส่วนงานภาครัฐยังคงขยายตัวและเร่งดำเนินการ คาดการณ์ว่าแนวโน้มธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ในเขต กรุงเทพฯ และปริมณฑลยังมีแนวโน้มที่ลดลงบ้าง แต่จะมีงานสาธารณูปโภคภาครัฐ และโรงงานอุตสาหกรรม โรงไฟฟ้าและปิโตรเคมี ที่มีแนวโน้มขยายตัวมากขึ้น แต่มีปัจจัยลบบ้างในเรื่องการจำกัดสินเชื่อ ตลอดจนการควบคุมอัตราเงินดาวน์ของธนาคารแห่งประเทศไทยที่จะกำหนดให้ผู้ซื้อบ้านหลังที่สอง และบ้านที่มีมูลค่ามากกว่า 10 ล้านบาท ต้องจ่ายเงินดาวน์ไม่น้อยกว่า 20% นอกจากนั้นสถานการณ์โควิด-19 ที่หากจัดการได้โดยเร็ว คาดว่า จะทำให้เศรษฐกิจและอุตสาหกรรมต่างๆ กลับมาฟื้นตัวได้อย่างรวดเร็วขึ้น

รายงานขายระบบปรับอากาศและอุปกรณ์ดับเพลิง : ภาพรวมของปี 2563 มียอดขายรวมทั้ง 2 ระบบลดลง จากปี 2562 สาเหตุเนื่องจากในปีที่ผ่านมาสถานการณ์โควิด-19 ทำให้มีการชะลอการส่งมอบโครงการต่างๆ หลายแห่ง งานก่อสร้างคอนโดมิเนียมและโรงแรม สถานบริการ ลดลง จึงทำให้ความต้องการในการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงลดลงตามไปด้วย โดยคาดการณ์ว่าปี 2564 งานในส่วนสาธารณูปโภคภาครัฐ กลุ่มโรงพยาบาลและ โรงงานอุตสาหกรรม มีแนวโน้มที่จะกลับมาขยายตัวได้ อย่างไรก็ตาม บริษัทได้มีการนำเสนอสินค้านวัตกรรมใหม่ๆ เข้าสู่ตลาดซึ่งทำให้ลูกค้าที่เป็นกลุ่มผู้รับเหมาสามารถติดตั้งงานได้รวดเร็วขึ้น ประหยัดค่าแรงงาน และการบำรุงรักษา ซึ่งทำให้เพิ่มยอดขายงานระบบดับเพลิงและระบบปรับอากาศมากขึ้นเพื่อมาทดแทนงานส่วนที่ลดลงได้ อย่างไรก็ตาม ต้องติดตามสถานการณ์โควิด-19 ซึ่งส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมโดยรวมต่อไป

สายงานขายระบบดับเพลิงโครงการอุตสาหกรรม : ภาพรวมของปี 2563 มียอดขายเพิ่มขึ้นเทียบกับปีที่ผ่านมาประมาณ 15% จากยอดขายที่เพิ่มขึ้นของระบบก๊าซดับเพลิง และรายได้จากงานบริการ รวมถึงมีความคืบหน้าของโครงการติดตั้งระบบดับเพลิงของโรงไฟฟ้าย่อย 4 แห่ง ซึ่งสามารถเก็บงวดงานตามความคืบหน้าของงานได้เพิ่มขึ้น

คาดว่าในปี 2564 จะมียอดขายที่เติบโตดี จากยอดขายค้างส่งของปี 2563 จำนวนหนึ่ง และ มีโอกาสสูงที่จะได้อีกหลายงานจากการประมูล, งานบริการตรวจสอบระบบดับเพลิงมีแนวโน้มการเติบโตที่ดี จากฐานลูกค้าเก่าในปี 2563 และลูกค้าใหม่ที่จะเพิ่มขึ้นหลังจากหมดระยะเวลากារรับประกันงานโครงการที่บริษัทฯ ได้ติดตั้งไป โดยงานบริการมีแนวโน้มที่จะเพิ่มสูงขึ้นในทุกๆ ปี

สายงานขายระบบดับเพลิงโครงการปิโตรเคมีคัลและโรงไฟฟ้า : แผนกโครงการปิโตรเคมีคัลและโรงไฟฟ้า ภาพรวมของปี 2563 มียอดขายรวมทั้ง 2 ตลาดลดลงจากปี 2562 ประมาณ 60% เนื่องจากโครงการมีการขายระยะเวลากในการก่อสร้างทำให้เกิดความล่าช้าในการรับรู้รายได้ เนื่องจากสถานการณ์โควิด-19 โดยสัดส่วนยอดขายในส่วนที่ยังไม่สามารถส่งมอบสินค้า ประมาณ 50 ล้านบาท (40%-50%) และยังมีงานโครงการระหว่างการติดตั้งอยู่จำนวนหนึ่ง และอยู่ในระหว่างการติดตามโครงการขนาดใหญ่ที่จะเริ่มประมูลในปี 2564 ซึ่งมีโอกาสขายตัวได้มากขึ้นในปี 2564 เนื่องจากอุตสาหกรรมปิโตรเคมีจะมีการลงทุนขยายโรงงานและปรับปรุงอุปกรณ์ระบบดับเพลิงเพิ่มเติมในระยะถัดไป

2) ธุรกิจระบบทำความเย็น

สำหรับสถานะตลาดเครื่องทำความเย็น ในปี 2563 ในภาพรวมของการแข่งขันในธุรกิจระบบทำความเย็นนั้น ยังคงมีการแข่งขันที่สูงทั้งในด้านราคา, คุณภาพของสินค้า และความพร้อมของสินค้าในการจำหน่าย โดยสินค้าที่จำหน่ายได้โดยมาก ได้แก่ ชุดคอนเดนซึ่งยูนิตสำเร็จรูปขนาดเล็ก และห้องเย็นสำเร็จรูป เนื่องจากใช้เงินลงทุนไม่สูง ติดตั้งและเคลื่อนย้ายได้สะดวก ในตลาดเครื่องทำความเย็นในปัจจุบัน มีผู้เล่นเข้ามาแข่งขัน จากทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งสามารถนำสินค้าที่มีราคาถูกและมีคุณภาพที่ดีขึ้นเข้ามาแข่งขันในตลาด ทำให้เกิดการแข่งขันที่เข้มข้นมากขึ้น งานโครงการในการขยายกำลังการผลิตของผู้ประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ไม่ได้มีแผนลงทุนมากนักแต่หันมาเพิ่มประสิทธิภาพในการหารายได้แทนจากทรัพยากรที่มีอยู่เดิม โดยตลาดกลุ่มที่สำคัญและมีความเกี่ยวข้องกับธุรกิจระบบทำความเย็น ได้แก่

2.1) อุตสาหกรรมเนื้อสัตว์แปรรูป

สำหรับประเทศไทยมีผลผลิตไก่เนื้อสูงเป็นอันดับ 8 ของโลกในปี 2562 ที่ระดับ 2.36 ล้านตัน คิดเป็นสัดส่วน 3.3% ของผลผลิตไก่เนื้อทั่วโลก ขณะที่การบริโภคเนื้อไก่ในประเทศอยู่ที่ 1.51 ล้านตัน หรือประมาณ 62% ของผลผลิตไก่เนื้อทั้งหมด ส่วนใหญ่เป็นการบริโภคในรูปเนื้อไก่สดชำแหละ ส่วนผลผลิตไก่เนื้อที่เหลือจะถูกนำไปเป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมไก่แปรรูปและแช่แข็ง ซึ่งตลาดหลักคือตลาดส่งออก โดยไทยมีมูลค่าส่งออกผลิตภัณฑ์ดังกล่าวเป็นอันดับ 1 และ 5 ของโลก ตามลำดับ (ที่มา : Trademap 2562)

ปริมาณการผลิตไก่แช่เย็น แช่แข็ง และแปรรูปในปี 2564-2566 มีแนวโน้มเติบโตเฉลี่ย 3-5% ต่อปี ตามกำลังซื้อที่ฟื้นตัวอย่างค่อยเป็นค่อยไป ปัจจัยหนุนจากความต้องการบริโภคเนื้อไก่ในประเทศที่เพิ่มขึ้น ส่วนหนึ่งเป็นผลจากเนื้อไก่มีไขมันต่ำ และราคาถูกกว่าเนื้อสัตว์ประเภทอื่น ขณะที่การส่งออกเนื้อไก่จะเติบโตจากตลาดที่มีฐานลูกค้าแข็งแกร่ง เช่น ญี่ปุ่นและจีน เมื่อผนวกกับความเชื่อมั่นของต่างประเทศต่อมาตรฐานการผลิตสินค้าไก่ของไทย ตลอดจนความตกลงการค้าเสรี (FTA) ระหว่างไทยและประเทศคู่ค้า ซึ่งมีส่วนเอื้อให้ไทยสร้างความได้เปรียบและเพิ่มศักยภาพการแข่งขันของผลิตภัณฑ์ในตลาดโลก

ปี 2564-2566 ความต้องการบริโภคไก่เนื้อทั่วโลกมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเฉลี่ยปีละ 1.0% อยู่ที่ 135 ล้านตันจาก 131 ล้านตันปี 2563 ซึ่งส่วนหนึ่งเป็นผลจากกระแสสุขภาพที่ทำให้มีความต้องการบริโภคเนื้อไก่เพิ่มขึ้นเนื่องจากมีไขมันต่ำกว่าเนื้อสัตว์ประเภทสุกรและเนื้อวัว และการแพร่ระบาดเป็นระยะของโรคไข้หวัดนก และโรคอหิวาต์แอฟริกาในสุกร ทำให้ประเทศผู้ผลิตและผู้ส่งออกไก่เนื้อ (อาทิ จีน บราซิล ยุโรป และสหรัฐฯ) ที่ได้รับผลกระทบต้องใช้เวลาในการฟื้นตัว โดยโรคอหิวาต์แอฟริกา

ในสุกรที่ระบาดในจีนและเวียดนามต้องใช้เวลามากกว่า 3 ปีกว่าที่อุปทานจากผู้ผลิตจะเท่ากับระดับก่อนการแพร่ระบาด ขณะที่กระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ไก่ของไทยได้มาตรฐานตามหลักสากล และปราศจากเชื้อปนเปื้อนทั้งโรคระบาดจากคน (โควิด-19) และสัตว์ (HPAI และ ASF) จึงได้รับการยอมรับด้านคุณภาพ ส่งผลให้ความต้องการนำเข้าไก่จากไทยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น รวมถึงความตกลงการค้าเสรี (FTA) ระหว่างไทยและประเทศคู่ค้ามีส่วนเอื้อให้ไทยสร้างความได้เปรียบและเพิ่มศักยภาพการแข่งขัน สะท้อนจากปี 2562 ไทยมีมูลค่าส่งออกสินค้าปศุสัตว์ไปประเทศคู่เจรจา FTA รวม 3.3 พันล้านดอลลาร์ คิดเป็นสัดส่วนสูงถึง 82% ของการส่งออกสินค้าปศุสัตว์ทั้งหมด โดยมูลค่าส่งออกไก่สดและแปรรูปภายใต้ข้อตกลง FTA เพิ่มขึ้น 15% และ 7% ตามลำดับ ในระยะต่อไป กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศของไทยจะเจรจา FTA เพื่อเปิดตลาดสินค้าปศุสัตว์เพิ่มเติม อาทิ ตุรกี ปากีสถาน ศรีลังกา รวมถึงอังกฤษและสหภาพยุโรป จึงคาดว่าจะทำให้มูลค่าส่งออกสินค้าไก่ของไทยเติบโตได้ต่อเนื่อง

2.2) ธุรกิจร้านค้าปลีก

ภาพรวมการค้าปลีกไทย 2563 โดยรวมยังไม่สดใส โดยมีอัตราหดตัวอยู่ที่ประมาณ 5-8% จากกำลังซื้อที่ยังไม่ฟื้นตัวจากผลกระทบของโรคระบาดที่ขยายวงกว้าง รวมถึงภาระหนี้สินภาคครัวเรือนที่เพิ่มสูงขึ้น โดยในปีนี้อัตราการค้าปลีกต้องเผชิญแรงกดดันอย่างมาก จากมาตรการควบคุมโรคของรัฐบาล รวมถึงต้องปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์โรคระบาดที่เกิดขึ้น เพื่อรักษายอดขาย และสร้างความมั่นใจให้แก่ผู้บริโภค โดยจะเห็นได้ว่าผู้ประกอบการต่างให้ความสำคัญกับการขายสินค้าผ่านทางออนไลน์ และการจัดทำโปรโมชั่นลดราคาสินค้า เพื่อกระตุ้นยอดขาย

ดิสเคาท์สโตร์ /ไฮเปอร์มาร์เก็ต: ตลาดไฮเปอร์มาร์เก็ต และ ดิสเคาท์สโตร์ ที่มีการรวบรวมสินค้าหลายหมวดหมู่ไว้ในที่เดียวนั้นได้รับผลกระทบเป็นอย่างมากในปีที่ผ่านมา โดยอัตราการเติบโตลดลงประมาณ 6.6% ในปี 2563 ลูกค้านำเข้าส่วนใหญ่เป็นกลุ่มรายได้ปานกลางหรือน้อยกว่า ส่วนการแข่งขันด้านราคาภายในธุรกิจยังคงรุนแรง ทั้งยังต้องแข่งขันกับร้านค้าปลีกอื่นๆ เช่น ร้านสะดวกซื้อ และซูเปอร์มาร์เก็ต โดยผู้บริโภคเข้ามาใช้บริการที่ไฮเปอร์มาร์เก็ตลดลงอย่างเห็นได้ชัด เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ส่งผลทำให้ยอดขายของธุรกิจกลุ่มนี้ลดลงอย่างมาก เนื่องจากมาตรการการจำกัดคนเข้าใช้บริการ และ ความกังวลของผู้บริโภคที่จะเลือกไปใช้บริการในสถานที่ ที่มีขนาดไม่ใหญ่มากและใช้เวลาไม่นานในการซื้อสินค้าแต่ละครั้ง

ซูเปอร์มาร์เก็ต: ธุรกิจซูเปอร์มาร์เก็ตซึ่งกลุ่มลูกค้าเป้าหมายส่วนใหญ่มีรายได้ปานกลางถึงสูง ในปี 2563 มีอัตราหดตัวลง ประมาณ 6.5% แต่ยังคงประคองตัวได้ แต่จะจำกัดอยู่ในกลุ่มสินค้าที่เป็นสิ่งจำเป็นในการดำรงชีวิตประจำวันเท่านั้น เนื่องจากผู้บริโภคยังคงซื้อแต่สินค้าจำเป็นเพื่อประหยัดค่าใช้จ่าย โดยยอดขายของสินค้าที่เป็นสินค้าฟุ่มเฟือยจะลดลงอย่างเห็นได้ชัด ส่วนสินค้าจำเป็นนั้นจะยังใกล้เคียงกับปกติ เพียงแต่ความถี่ที่ผู้บริโภคจะมาซื้อสินค้านั้นลดลง เนื่องจากความกังวลต่อโรคระบาด และกำลังซื้อที่ถดถอย รวมถึงยังได้รับผลกระทบจากจำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติที่ลดลงอย่างมากเนื่องจากไม่สามารถเดินทางมาท่องเที่ยวได้ ทำให้ยอดขายสินค้าประเภทของฝากนั้นหายไป

Figure 18: Thailand Chicken Product Exports Forecast

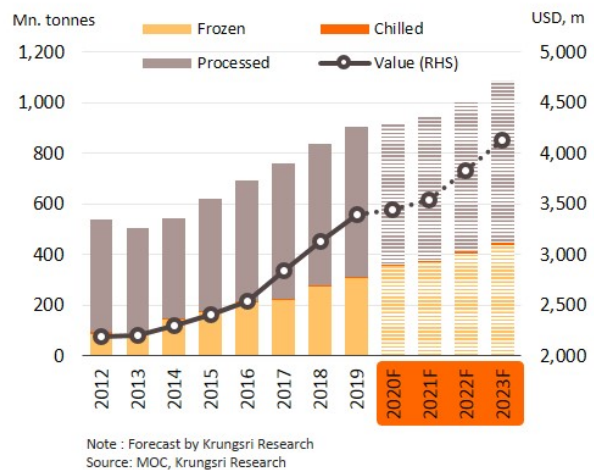
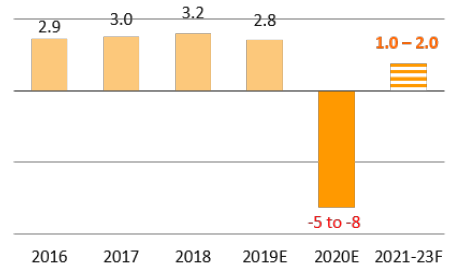


Figure 2: Retail Business Growth (% YoY)



ร้านสะดวกซื้อ / มินิมาร์ท: ในปี 2563 ที่ผ่านมาเติบโตลดลงประมาณ 6.9% จากกำลังซื้อที่ถดถอยในกลุ่มลูกค้าระดับกลางลงล่าง รวมถึงการแข่งขันที่สูงขึ้นทั้งจากการเปิดสาขาของคู่แข่งในพื้นที่เดียวกัน และ ผู้ประกอบการซูเปอร์มาร์เก็ต, ไฮเปอร์มาร์เก็ต ที่แตกแบรนด์ลงมาแข่งขันกันอย่างคับคั่ง สวนทางกับกำลังซื้อที่ลดลง ทำให้ในปีนี้ ผู้ประกอบการธุรกิจร้านสะดวกซื้อหลายราย งดการขยายสาขาเพิ่มเติม เพื่อประหยัดค่าใช้จ่าย

2.3) กลุ่มธุรกิจเครื่องทำความเย็นขนาดเล็ก

เพื่อกระจายสินค้าไปถึงมือผู้บริโภค และด้วยความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยี ทำให้การกระจายสินค้าจึงไม่ได้จำกัดอยู่เพียงร้านค้าทั่วไปเท่านั้น เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ หรือ Vending Machine ก็เป็นหนึ่งช่องทางซึ่งถูกพัฒนามาจากเทคโนโลยี ซึ่งผู้อัตโนมัติดังกล่าวสามารถกระจายสินค้าให้เข้าถึงกลุ่มผู้บริโภคได้ง่ายขึ้น ตอบโจทย์ได้ทั้งผู้บริโภคและเจ้าของธุรกิจ ใช้เงินลงทุนต่ำ เสียค่าเช่าพื้นที่ที่ขนาดเล็กลง ใช้พื้นที่ไม่มากก็สามารถแทรกเข้าไปในทำเลที่มีราคาสูงได้ง่ายขึ้น ทำให้เข้าถึงได้ทุกพื้นที่ และสามารถเปลี่ยนพื้นที่เล็กๆ ให้กลายเป็นพื้นที่ค้าปลีกที่มีมูลค่าด้วยความสะดวก รวดเร็วและสามารถรองรับความต้องการได้แบบ 24 ชั่วโมง

สินค้าหลายประเภทในเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ หรือ Vending Machine ต้องถูกจัดเก็บในตู้ที่ทำอุณหภูมิต่ำ เพื่อให้สินค้ามีคุณภาพสดใหม่อยู่เสมอ จึงจำเป็นต้องใช้เครื่องทำความเย็นขนาดเล็ก เพื่อรักษาอุณหภูมิของสินค้าโอกาสทางการตลาดในการขยายธุรกิจเครื่องทำความเย็นในกลุ่มของ Vending Machine ซึ่งปัจจุบันมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ จากปัจจุบันที่มีอยู่ราว 21,100 ตู้ และคาดว่าจะจากนี้ไประดับการขยายตัวจะพุ่งสูงขึ้นอย่างรวดเร็วจากความสะดวกสบายที่มากขึ้น โดยเฉพาะการจ่ายเงินที่ไม่ได้จำกัดเป็นเหรียญหรือธนบัตร ซึ่งชำระได้หลายรูปแบบ เช่น คิวอาร์โค้ด วอลเลต และ บัตรเครดิต-เดบิต อีกทั้งปัจจัยด้านการขยายตัวของเมือง ยังเอื้อให้พื้นที่การวางตู้ในทำเลใหม่ๆ มีมากขึ้น โดยจากปัจจัยดังกล่าวส่งผลให้เครื่องทำความเย็นขนาดเล็กในกลุ่มของ Vending Machine เป็นกลุ่มตลาดใหม่ที่จะสามารถขยายธุรกิจให้เติบโตขึ้น

3) ธุรกิจระบบการพิมพ์ดิจิทัล

สำหรับธุรกิจระบบการพิมพ์ดิจิทัล กลุ่มลูกค้าเป้าหมายหลักของบริษัทฯ ได้แก่ กลุ่มลูกค้าโรงงานอุตสาหกรรมซึ่งเป็นกลุ่มผู้ใช้งานโดยตรง (End user) เนื่องจากกระบวนการพิมพ์บรรจุภัณฑ์ถือเป็นกระบวนการที่สำคัญหนึ่งในกระบวนการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ซึ่งต้องพิมพ์วันที่ผลิตหมดอายุ หรือล็อตการผลิต หรือข้อความลงบนสินค้าก่อนที่จะจัดจำหน่าย ซึ่งจะรวมถึงกลุ่มลูกค้าโรงงานที่เปิดกิจการใหม่ ลูกค้าที่มีการขยายสายการผลิตเพิ่มเติม รวมทั้งลูกค้าที่มีการเปลี่ยนแปลงระบบใหม่และผลิตภัณฑ์ที่เชื่อมสภาพตามอายุใช้งาน ปัจจุบันบริษัทฯ จัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ระบบการพิมพ์ดิจิทัลให้แก่กลุ่มอุตสาหกรรมหลากหลายประเภท เนื่องจากผลิตภัณฑ์ที่จำหน่ายสามารถนำไปติดตั้งใช้งานได้เกือบทุกอุตสาหกรรม อาทิ อุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม อุตสาหกรรมเครื่องอุปโภคบริโภค อุตสาหกรรมวัสดุก่อสร้าง อุตสาหกรรมยาและเครื่องมือแพทย์ และอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น ด้วยเหตุนี้โดยภาพรวมของภาวะอุตสาหกรรมระบบการพิมพ์ดิจิทัลของบริษัทฯ จึงมีความสัมพันธ์โดยตรงกับดัชนีการลงทุนภาคเอกชน และมูลค่าเงินลงทุนก่อสร้างโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งสามารถสะท้อนภาวะโดยรวมของอุตสาหกรรมต่างๆ ได้

2.2.2 สภาพการแข่งขัน

ธุรกิจนำเข้าและจำหน่ายผลิตภัณฑ์ระบบดับเพลิง: มีสภาพการแข่งขันระดับปานกลาง และยังเป็นคู่แข่งรายเดิมๆ เนื่องจากเป็นผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับความปลอดภัย จึงจำเป็นต้องใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพดี ผ่านการรับรองมาตรฐานสากล และมีตัวแทนจำหน่ายที่น่าเชื่อถือ คู่แข่งสำคัญของบริษัทฯ จะเป็นบริษัทที่เป็นกลุ่มตัวแทนจำหน่ายสินค้าจากต่างประเทศ ซึ่งมีจำนวนไม่มากนัก เนื่องจากตราสินค้ามีความน่าเชื่อถือในระดับโลกมีไม่มาก ประกอบกับนโยบายของผู้ผลิตสินค้าส่วนใหญ่มีนโยบายจัดจำหน่ายผ่านตัวแทนจำหน่ายแต่เพียงผู้เดียว หรือมีการแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายให้มีจำนวนน้อยราย เพื่อป้องกันการแข่งขันกันเองระหว่างตัวแทนจำหน่าย ทั้งนี้ คู่แข่งขันทางตรงซึ่งดำเนินธุรกิจนำเข้าจำหน่ายผลิตภัณฑ์ดับเพลิงในตลาดอาคารสูงและโรงงานมีจำนวน 4 - 5 ราย โดยการดำเนินธุรกิจในบางครั้งคู่แข่งอาจเป็นคู่ค้าในการซื้อสินค้าจาก บริษัทฯ ได้เช่นกัน หากพิจารณาส่วน

แบ่งตลาดของบริษัทฯ โดยเทียบเคียงรายได้ของบริษัทและคู่แข่งชั้นหลักรวม 3 ราย ครองส่วนแบ่งตลาดประมาณร้อยละ 80 โดยบริษัทฯ มีส่วนแบ่งการตลาดในตลาดอาคารสูงและโรงงานประมาณร้อยละ 25 โดยหากคิดทั้งอุตสาหกรรมคาดว่าจะมีส่วนแบ่งการตลาดในอุตสาหกรรมอุปกรณ์ระบบดับเพลิงประมาณร้อยละ 10

ธุรกิจการให้บริการงานโครงการเพื่อรับเหมา ออกแบบ จัดหา ติดตั้ง ทดสอบระบบดับเพลิง: มีจำนวนคู่แข่งชั้นน้อยราย เนื่องจากงานโครงการติดตั้งระบบดับเพลิงต้องใช้ความสามารถทางด้านวิศวกรรมออกแบบ คู่แข่งหลัก จะเป็นกลุ่มผู้จัดจำหน่ายและรับเหมางานวิศวกรรมระบบดับเพลิง โดยธุรกิจนี้ยังมีโอกาสเติบโตได้อีก เนื่องจากภาครัฐมีการออกกฎหมายเพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัยให้มีความเข้มงวดมากขึ้น ตลอดจนการปรับปรุงอาคารโรงงานเพื่อให้เป็นไปตามกฎหมายพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2535 ทำให้ตลาดมีความต้องการสินค้าและบริการเกี่ยวกับระบบดับเพลิงมากขึ้น

ธุรกิจนำเข้าและจำหน่ายผลิตภัณฑ์ระบบสุขาภิบาลและปรับอากาศ: ในปีที่ผ่านมายังมีสภาพการแข่งขันรุนแรง แต่เนื่องจากเป็นตลาดที่ใหญ่และบริษัทฯ ยังมีตราสินค้าหลากหลายที่ได้รับการยอมรับในกลุ่มลูกค้า และมีการหาสินค้าในกลุ่มงานระบบสุขาภิบาลและปรับอากาศมาจำหน่ายเพิ่มขึ้น จึงยังคิดว่าสามารถเติบโตได้อย่างเนื่อง และบริษัทฯ มีช่องทางจำหน่ายไปสู่ลูกค้าได้อีกมาก โดยบริษัทฯ มีจุดเด่น ที่มีสินค้าหลากหลาย สินค้ามีชื่อเสียงในตลาด สามารถจำหน่ายให้ลูกค้าทั่วไปและลูกค้ากลุ่มผู้รับเหมาได้อย่างทั่วถึง

ธุรกิจนำเข้าและจำหน่ายผลิตภัณฑ์ระบบทำความเย็น: ในปี 2563 ธุรกิจทำความเย็นยังคงมีสภาพการแข่งขันสูง อันเนื่องมาจากงานโครงการที่ลดลง และสถานการณ์ทางเศรษฐกิจที่ไม่แน่นอน ทำให้โครงการห้องเย็นต่างๆ ที่มีแผนจะดำเนินงานต้องเลื่อนหรือชะลอออกไปก่อน ทำให้ยอดขายสินค้านั้นลดลงอย่างเห็นได้ชัด สะท้อนการเติบโตของกลุ่มธุรกิจที่มีความเกี่ยวเนื่องกับระบบทำความเย็น เช่น ธุรกิจค้าปลีกที่ปีนี้ได้ประสบผลกระทบค่อนข้างมาก จากกำลังซื้อที่หดตัวลง เป็นต้น คู่แข่งหลักของธุรกิจระบบทำความเย็น จะยังคงเป็นบริษัทที่จัดจำหน่ายสินค้าและอุปกรณ์ระบบทำความเย็นในประเทศไทย รวมถึงแบรนด์สินค้าที่มีการนำเข้ามาใหม่จากจีน ซึ่งมีราคาถูกกว่า และสามารถส่งมอบได้เร็วกว่า แต่อย่างไรก็ดีธุรกิจทำความเย็นยังคงมีความได้เปรียบในเรื่องของ คุณภาพสินค้า, ความพร้อมในการบริการ และ ความรู้ของบุคลากรฝ่ายขาย ทำให้ได้เปรียบคู่แข่งในเรื่องของการนำเสนอเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่สามารถตอบโจทย์แก่ผู้ประกอบการได้ รวมถึงสินค้าที่ธุรกิจทำความเย็นเป็นผู้แทนจำหน่าย เป็นสินค้าที่มีคุณภาพดี ได้รับการยอมรับไปทั่วโลก ทั้งนี้ธุรกิจระบบทำความเย็น ยังคงเร่งเพิ่มความหลากหลายของสินค้า เพื่อให้สามารถบริการลูกค้าได้อย่างครบวงจร อีกทั้งยังได้ดำเนินการผลิตชุดทำความเย็น ตามความต้องการของลูกค้า โดยผ่านการออกแบบจากผู้เชี่ยวชาญตามหลักวิศวกรรมที่ถูกต้อง เพื่อให้ลูกค้าได้รับสินค้าและบริการที่มีคุณภาพสูงและมีเทคโนโลยีที่ทันสมัย คู่แข่งหลักการลงทุน

ธุรกิจนำเข้าและจำหน่ายระบบการพิมพ์ดิจิทัล: มีสภาพการแข่งขันระดับปานกลาง เนื่องจากลูกค้าให้ความสำคัญกับบริการหลังการขายที่ดี และความพร้อมด้านบุคลากรสำหรับบริการหลังการขาย สต็อกสินค้าประเภทวัสดุสิ้นเปลือง และอะไหล่ ซึ่งลูกค้าความต้องการใช้เป็นประจำต่อเนื่อง สินค้าที่จำหน่ายส่วนใหญ่เป็นสินค้าที่มีชื่อเสียง และมีคุณภาพชั้นนำ และได้รับแต่งตั้งให้เป็นผู้แทนจำหน่ายแต่เพียงผู้เดียว โครงสร้างรายได้แบ่งเป็น 3 ประเภทหลัก คือ

- 1) รายได้จากการจำหน่ายเครื่อง
- 2) รายได้จากการจำหน่ายวัสดุสิ้นเปลือง และ
- 3) รายได้จากค่าอะไหล่ ค่าบริการ และสัญญาบริการ

คู่แข่งหลักจะเป็นบริษัทที่เป็นผู้แทนจำหน่ายสินค้าจากต่างประเทศซึ่งมีจำนวนไม่มากนัก เนื่องจากตราสินค้าที่ได้รับการยอมรับในระดับโลกมีจำนวนจำกัด ดังนั้นกลุ่มลูกค้าโรงงานอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดใหญ่จึงเลือกซื้อสินค้าจากตราสินค้าที่ได้รับการยอมรับในระดับโลกเป็นหลัก เมื่อเปรียบเทียบรายได้ของธุรกิจระบบการพิมพ์ดิจิทัลและคู่แข่งชั้นหลักอีก 5 ราย รวมเป็น 6 ราย คิดเป็นยอดขายรวม 1,751 ล้านบาท พบว่ามีส่วนแบ่งการตลาดอยู่ในกลุ่มผู้นำ 3 อันดับแรก โดยส่วนแบ่งการตลาดประมาณร้อยละ 21.83% และยอดขายเติบโต 4.68% เทียบกับการเติบโตรวมของ 6 บริษัท ที่ 2.09% (อ้างอิงจากฐานข้อมูลกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ยอดขายปี 2562)

2.2.3 ลักษณะลูกค้าและลูกค้ากลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มลูกค้าเป้าหมายหลักของบริษัทฯ เป็นลูกค้าโครงการก่อสร้างอาคาร งานภาครัฐ หรือโรงงานอุตสาหกรรม เช่น ห้างสรรพสินค้า อาคารสำนักงาน คอนโดมิเนียม โครงการรถไฟฟ้าบีทีเอส โครงการรถไฟฟ้าใต้ดิน อาคารหน่วยงานราชการ อาคารโรงงาน อาคารห้องเย็น และคลังสินค้า รวมทั้งผู้รับเหมาข้ามชาติทั้งเกาหลี, ญี่ปุ่น และ อเมริกา สำหรับงานปีโตรเคมีและโรงไฟฟ้าขนาดใหญ่ เป็นต้น ที่ต้องมีการติดตั้งระบบวิศวกรรมอาคาร ได้แก่ งานระบบดับเพลิงเพื่อความปลอดภัยตามกฎหมายควบคุมอาคาร งานระบบสุขาภิบาลและปรับอากาศในอาคารหรือโรงงานต่างๆ งานระบบทำความเย็นในห้องเย็น โดยลูกค้าของบริษัทฯ อาจเป็นลูกค้าทางตรงซึ่งเป็นเจ้าของโครงการก่อสร้าง หรือเป็นผู้รับเหมาโครงการที่ซื้อสินค้าจากบริษัทฯ ไปติดตั้งในงานโครงการนั้นๆ ตลอดจนร้านค้าหรือผู้จำหน่ายสินค้าที่เกี่ยวข้องกับงานระบบต่างๆ ที่ซื้อสินค้าจากบริษัทฯ เพื่อจำหน่ายต่อให้แก่ผู้รับเหมาโครงการหรือผู้ใช้งานโดยตรง ซึ่งบริษัทฯ มีความสัมพันธ์ที่ดีกับกลุ่มลูกค้าดังกล่าวมาโดยตลอด และมีกลุ่มลูกค้าที่สั่งซื้อสินค้าของบริษัทฯ เป็นประจำ เนื่องจากเชื่อมั่นในคุณภาพ ความปลอดภัยของสินค้า ที่ส่วนใหญ่ได้รับการรับรองมาตรฐานในระดับสากล ประกอบกับการบริการที่ดีจากทีมงานขายที่มีความรู้อย่างดีเกี่ยวกับสินค้านั้นๆ อย่างไรก็ตาม ในปี 2562 และปี 2563 บริษัทฯ ไม่มีลูกค้ารายใดที่มีสัดส่วนเกินกว่าร้อยละ 30 ของรายได้จากการขายและบริการรวม



2.2.4 กลยุทธ์การแข่งขัน

บริษัทฯ มุ่งเน้นการจำหน่ายสินค้าที่มีคุณภาพสูง ให้บริการลูกค้าด้วยสินค้าที่มีคุณภาพ พร้อมให้คำแนะนำด้วยวิศวกรผู้เชี่ยวชาญ ทีมงานบริการหลังการขายที่รวดเร็วและเป็นมืออาชีพ ด้วยนโยบายการบริหารจัดการเสริมสร้างความรู้ ความชำนาญในสินค้า เพื่อให้ลูกค้าได้รับการบริการอย่างรวดเร็ว และสร้างความพึงพอใจสูงสุด โดยมีกลยุทธ์การแข่งขัน ดังนี้

จำหน่ายสินค้าคุณภาพและมีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับ

เน้นจำหน่ายสินค้าที่มีคุณภาพและมาตรฐานที่ยอมรับทั่วโลก โดยบริษัทฯ จะคัดเลือกสินค้าที่มีคุณภาพ โดยเฉพาะผลิตภัณฑ์ระบบวิศวกรรมอาคาร ได้แก่ ระบบดับเพลิง ระบบปรับอากาศ ระบบสุขาภิบาล และระบบความเย็น รวมทั้งผลิตภัณฑ์ระบบการพิมพ์ดิจิทัล ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับความปลอดภัย กระบวนการเก็บรักษาสินค้า และความต่อเนื่องของกระบวนการผลิตเป็นอย่างมาก จึงจำเป็นต้องเลือกผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพดี ผ่านการรับรองมาตรฐานสากล เหมาะสมกับความต้องการของลูกค้า สินค้าที่มีชื่อเสียงได้รับความนิยมและยอมรับอย่างกว้างขวางในตลาด เพื่อสร้างความไว้วางใจ ความเชื่อมั่น และความพึงพอใจให้แก่ลูกค้าอย่างต่อเนื่อง

การเพิ่มการเป็นตัวแทนจำหน่ายสินค้า

บริษัทฯ วางแผนจะเพิ่มการเป็นตัวแทนจำหน่ายสินค้าในสินค้าของระบบวิศวกรรมอาคาร ได้แก่ ระบบดับเพลิง ระบบปรับอากาศ ระบบสุขาภิบาล และระบบความเย็น รวมทั้งผลิตภัณฑ์ระบบการพิมพ์ดิจิทัล โดยจะทยอยสั่งซื้อสินค้าเพื่อเพิ่มทางเลือกให้กับลูกค้า โดยรองรับความต้องการของลูกค้าได้ครบทุกกลุ่มมาตรฐานของสินค้า นอกจากนี้ บริษัทฯ จะเพิ่มจำนวนบุคลากรให้เพียงพอต่อการขยายธุรกิจ โดยเฉพาะงานโครงการติดตั้งระบบดับเพลิง และระบบวิศวกรรมอาคารอื่นๆ ซึ่งบริษัทฯ ต้องการให้มีจำนวนวิศวกรเพียงพอที่จะสามารถรองรับงานโครงการที่มีปริมาณงานมากขึ้นและมีมูลค่างานที่สูงขึ้น

มีสินค้าหลากหลาย ครบวงจร มีสต็อกสินค้าเพียงพอต่อความต้องการและไม่ทำให้ลูกค้าต้องรอสินค้านาน

บริษัทฯ เป็นหนึ่งในผู้จัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์วิศวกรรมอาคารแบบครบวงจร โดยเป็นผู้นำในธุรกิจนำเข้าและจำหน่ายผลิตภัณฑ์ระบบดับเพลิง ผลิตภัณฑ์ระบบความเย็น ผลิตภัณฑ์ระบบปรับอากาศและระบบสุขาภิบาล รวมทั้งผลิตภัณฑ์ระบบการพิมพ์ดิจิทัล ที่มีสินค้าหลากหลาย สินค้าที่จำหน่ายส่วนใหญ่นำเข้าจากต่างประเทศ ซึ่งต้องใช้ระยะเวลาในการสั่งซื้อและการขนส่งเข้ามาในประเทศไทย บริษัทฯ จึงต้องประมาณการยอดขาย วางแผนการสั่งซื้อสินค้าและเก็บสต็อกสินค้าให้เหมาะสมเพื่อให้มีสินค้าหมุนเวียนเพียงพอต่อความต้องการของลูกค้า และสามารถส่งมอบสินค้าให้ลูกค้าได้อย่างรวดเร็วทันที ไม่เกิดความล่าช้า ซึ่งอาจจะทำให้เสียยอดขายและเสียโอกาสในการขายครั้งต่อไปได้ ในขณะเดียวกันบริษัทฯ ต้องไม่สต็อกสินค้าไว้มากเกินไป จนทำให้มีค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บสต็อกสินค้าสูง

จัดกิจกรรมส่งเสริมการขายเพื่อกระตุ้นยอดขาย

บริษัทฯ มีการจัดกิจกรรมส่งเสริมการขายอย่างสม่ำเสมอ เช่น การออกงานแสดงสินค้า เพื่อให้เป็นที่รู้จักและเข้าถึงกลุ่มลูกค้าเป้าหมายโดยตรง มีการจัดสัมมนาผลิตภัณฑ์ให้ผู้ออกแบบโครงการและลูกค้าเพื่อให้รู้จักและเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่บริษัทฯ จำหน่าย มีการโฆษณาประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อวิทยุสื่อสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจของบริษัทฯ รวมทั้งจัดกิจกรรมเชิญผู้ออกแบบโครงการไปเยี่ยมชมโรงงานของผู้ผลิต ในต่างประเทศที่มีชื่อเสียงในตลาดโลก เพื่อศึกษาเทคโนโลยีและรับแนวความคิดเกี่ยวกับอุตสาหกรรมก่อสร้างในมุมมองใหม่ ยกย่องมาตรฐานการก่อสร้างในประเทศไทย ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในนโยบาย CSR และสร้างความเชื่อมั่นในสินค้าของบริษัทฯ ที่นำเข้ามาจำหน่าย และพิจารณานำสินค้าของบริษัทฯ ไปใช้ในโครงการต่างๆ ได้อย่างมั่นใจ

การขยายกิจการไปลงทุนยังประเทศในกลุ่มอาเซียน

บริษัทฯ วางแผนขยายกิจการไปลงทุนยังประเทศในกลุ่มอาเซียน เช่น ราชอาณาจักรกัมพูชา และเวียดนาม เป็นต้น เนื่องจากเป็นประเทศมีอัตราการเจริญเติบโตทางด้านโครงสร้างพื้นฐาน งานก่อสร้างต่างๆ ในปริมาณมาก โดยนำสินค้าที่บริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่ายเข้าไปจำหน่ายในประเทศดังกล่าวในลักษณะเดียวกับที่จำหน่ายอยู่ในประเทศไทย หรือว่าจ้างบุคลากรในพื้นที่ เพื่อดำเนินกิจกรรมทางด้านการตลาด จนมียอดขายเป็นที่น่าพอใจ จึงจะดำเนินการลงทุน และจัดหาสถานที่ ทำการและสิ่งจำเป็นอื่นๆ ในลำดับถัดไป ทั้งนี้ จากการที่ บริษัทฯ เป็นหนึ่งในผู้จัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์วิศวกรรมอาคารแบบครบวงจร ส่งผลให้บริษัทมีความได้เปรียบในการนำเสนอผลิตภัณฑ์และบริการในกลุ่มประเทศเป้าหมาย รวมทั้งยังสามารถบริหารจัดการค่าใช้จ่ายในการขยายธุรกิจในกลุ่มประเทศเป้าหมายให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นเช่นกัน

2.2.5 นโยบายการกำหนดราคา

บริษัทฯ มีนโยบายกำหนดราคาขายสินค้าจากราคาต้นทุนสินค้าบวกอัตรากำไร (Cost Plus Pricing) โดยการกำหนดราคาขายสินค้าของบริษัทฯ จะต้องมีความยืดหยุ่นและเหมาะสมตามลักษณะของแต่ละสินค้า ช่องทางการจำหน่าย กลุ่มลูกค้าเป้าหมาย ปริมาณ และมูลค่าการสั่งซื้อ รวมทั้งต้องคำนึงถึงราคาตลาดของสินค้านั้นๆ ซึ่งในบางครั้งอาจให้ส่วนลด (discount) ตามสภาวะตลาดและการแข่งขันในขณะนั้น เพื่อให้สามารถแข่งขันกับคู่แข่งในตลาดได้ ในขณะเดียวกันก็ต้องรักษ้อัตรากำไรขั้นต้นที่เพียงพอรองรับต่อค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร และการดำเนินงานต่างๆ ได้

สำหรับการกำหนดราคางานโครงการ บริษัทฯ กำหนดราคาการให้บริการจากงบประมาณของลูกค้า และต้นทุนของแต่ละโครงการเป็นหลัก โดยการเสนอราคาจะมีความยืดหยุ่นเพื่อให้สามารถแข่งขันกับคู่แข่งในตลาดได้ และในขณะเดียวกันก็ต้องให้ความสำคัญกับคุณภาพบริการ รวมทั้งสินค้าและอุปกรณ์ที่นำมาใช้ในงาน เพื่อสร้างความน่าเชื่อถือและความไว้วางใจจากลูกค้าอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งในการเสนอราคา บริษัทฯ จะต้องมียอดกำไรขั้นต้นที่เพียงพอรองรับต่อค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร และการดำเนินงานต่างๆ ได้

2.2.6 การจำหน่ายและช่องทางการจำหน่าย

บริษัทฯ จำหน่ายสินค้าในประเทศทั้งหมด โดยทีมงานขายและการตลาดของบริษัทฯ ซึ่งปัจจุบันมีจำนวน 165 คน แบ่งความรับผิดชอบดูแลการขายสินค้าตามแต่ละประเภทของสินค้า รวมทั้งงานขายโครงการ โดยทีมงานขายและการตลาด ทำหน้าที่ติดต่อ ดูแลความต้องการ และนำเสนอสินค้าให้แก่ลูกค้า รวมทั้งติดต่อประสานงานกับผู้ผลิตหรือคู่ค้าอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ทราบถึงปริมาณความต้องการของลูกค้าในปัจจุบันและแนวโน้มความต้องการในอนาคต ตลอดจนรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ แนวโน้มของปริมาณและราคาสินค้าของผู้ผลิตในตลาด เพื่อประโยชน์ในการวางแผน การขาย และการกำหนดราคาสินค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สินค้าที่บริษัทฯ จำหน่ายส่วนใหญ่ได้รับคำสั่งซื้อล่วงหน้าจากลูกค้า โดยมีระยะเวลาเพื่อเตรียมการในการจัดซื้อและจัดส่งให้แก่ลูกค้าตามกำหนดเวลาที่ได้ตกลงกัน ซึ่งส่วนใหญ่ลูกค้าจะกำหนดความต้องการ มาตรฐานของสินค้า แหล่งที่มาหรือผู้ผลิตสินค้าให้แก่บริษัทฯ ทราบ เพื่อให้บริษัทฯ เสนอสินค้าได้ตรงกับความต้องการของลูกค้า รวมทั้งเสนอราคาและเงื่อนไขการขายต่างๆ ให้แก่ลูกค้า โดยสินค้าที่จัดจำหน่ายส่วนใหญ่เป็นสินค้าที่มาจากผู้ผลิตที่ลูกค้า ให้ความไว้วางใจ และเป็นไปตามมาตรฐานที่ใช้ในงานระบบดับเพลิง ระบบปรับอากาศ ระบบทำความเย็น และระบบการพิมพ์ดิจิทัล ลูกค้าจึงไว้วางใจในสินค้าของบริษัทฯ อย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ ช่องทางการจำหน่ายสินค้าของบริษัทฯ แบ่งออกเป็น 3 ช่องทางหลัก ได้ดังนี้

1) ช่องทางการจำหน่ายผ่านผู้รับเหมาก่อสร้างงานหลัก หรือผู้รับเหมางานระบบ บริษัทฯ จำหน่ายสินค้าให้แก่ผู้รับเหมาก่อสร้างงานหลัก หรือผู้รับเหมางานระบบของโครงการก่อสร้างอาคาร โครงการภาครัฐ หรือโรงงานอุตสาหกรรม และผู้รับเหมางานห้องเย็น เป็นต้น ซึ่งผู้รับเหมาจะจัดหาสินค้าหรือนำสินค้าของบริษัทไปติดตั้งในโครงการต่างๆ ตามรายละเอียด (Specification) ที่ผู้ออกแบบโครงการได้วางไว้ โดยส่วนใหญ่บริษัทจำหน่ายสินค้าผ่านช่องทางจำหน่ายนี้ หรือคิดเป็นร้อยละ 54.42 และร้อยละ 53.58 ของรายได้จากการขายและให้บริการรวมในปี 2562 และปี 2563 ตามลำดับ

2) ช่องทางการจำหน่ายผ่านร้านค้าหรือผู้จำหน่ายสินค้าที่เกี่ยวข้อง บริษัทฯ อาจไม่สามารถเข้าถึงผู้รับเหมาขนาดเล็กหรือลูกค้าเจ้าของโครงการได้อย่างทั่วถึง การจำหน่ายผ่านช่องทางนี้เป็นช่องทางที่ทำให้บริษัทฯ สามารถกระจายสินค้าได้อย่างกว้างขวางมากขึ้น โดยสัดส่วนการจำหน่ายผ่านช่องทางนี้ คิดเป็นร้อยละ 6.57 และร้อยละ 6.61 ของรายได้จากการขายและให้บริการรวม ในปี 2562 และปี 2563 ตามลำดับ นอกจากนี้ ในบางกรณีร้านค้าหรือผู้จำหน่ายสินค้านี้ก็เป็นคู่ค้าที่มีการจำหน่ายสินค้าบางอย่างให้แก่บริษัทฯ เพื่อนำมาติดตั้งในโครงการตามความต้องการของลูกค้าหรือนำมาจำหน่ายต่อให้แก่ผู้รับเหมาที่สั่งซื้อสินค้าจากบริษัทฯ โดยสินค้านี้ดังกล่าวอาจเป็นสินค้าของผู้ผลิตอื่นที่บริษัทฯ ไม่ได้เป็นผู้จัดจำหน่าย หรือเป็นสินค้าที่ไม่มีความต้องการของตลาดมากนักและไม่เก็บในสต็อกของบริษัทฯ เป็นต้น

3) ช่องทางการจำหน่ายให้แก่ผู้ใช้งานโดยตรง (End user) เป็นการจำหน่ายให้แก่เจ้าของอาคาร โรงงานอุตสาหกรรม หรือผู้ใช้งานทั่วไปโดยตรง โดยเป็นการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ระบบการพิมพ์ดิจิทัล รวมทั้งสินค้า และ/หรือ พร้อมการให้บริการในลักษณะของงานโครงการติดตั้งระบบดับเพลิงและระบบวิศวกรรมต่างๆ ที่บริษัทฯ มีความพร้อมในด้านวิศวกรรมและทีมงานการออกแบบ ติดตั้ง ตรวจสอบและบริการบำรุงรักษาระบบดับเพลิง รวมทั้งมีการจำหน่ายให้แก่ผู้ใช้งานรายย่อยทั่วไป แต่มีจำนวนไม่มากและปริมาณการสั่งซื้อต่อครั้งมีมูลค่าไม่สูงนัก โดยสัดส่วนการจำหน่ายในช่องทางนี้ คิดเป็นร้อยละ 39.01 และร้อยละ 39.82 ของรายได้จากการขายและให้บริการรวมในปี 2562 และปี 2563 ตามลำดับ

2.3 การจัดหาผลิตภัณฑ์หรือบริการ

2.3.1 ลักษณะการจัดให้ได้มาซึ่งผลิตภัณฑ์

ผลิตภัณฑ์ที่บริษัทฯ จำหน่ายส่วนใหญ่กว่าร้อยละ 70 สั่งซื้อจากผู้ผลิตหลายรายในต่างประเทศ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นผู้ผลิตสินค้าชั้นนำที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ระบบดับเพลิง ระบบสุขาภิบาล ระบบปรับอากาศ ผลิตภัณฑ์ระบบทำความเย็น และผลิตภัณฑ์ระบบการพิมพ์ดิจิทัลระดับโลก โดยบริษัทฯ มีนโยบายมุ่งเน้นการจำหน่ายสินค้าที่มีคุณภาพและมาตรฐานตรงกับความต้องการของลูกค้า โดยมีขั้นตอนการแสวงหาและคัดเลือกสินค้าเพื่อให้ได้สินค้าที่มีคุณภาพ มาตรฐาน ผ่านการรับรองจากหน่วยงานหรือสถาบันต่างๆ ที่น่าเชื่อถือ

ในการสั่งซื้อสินค้าเพื่อมาจำหน่ายให้แก่ลูกค้านั้น บริษัทฯ มีการวางแผนการสั่งซื้อล่วงหน้าในปริมาณที่เหมาะสม โดยพิจารณาจากแนวโน้มของตลาด ความต้องการของลูกค้าในแต่ละช่วงเวลา รวมทั้งปริมาณสินค้าคงคลัง เพื่อจะได้จัดเตรียมสินค้าให้เพียงพอต่อการจำหน่าย ลดความเสี่ยงจากการเสียโอกาสเนื่องจากขาดแคลนสินค้าคงคลัง หรือไม่สามารถจัดหาสินค้าได้ทันและเพียงพอกับความต้องการของลูกค้า ในขณะเดียวกันก็ต้องควบคุมปริมาณสินค้าคงคลังให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม และไม่ให้มีสินค้าค้างในคลังนานเกินไปจนเป็นภาระแก่บริษัทฯ

สินค้าที่บริษัทฯ จำหน่ายมีหลากหลายมากกว่า 13,000 รายการ ภายใต้ตราสินค้าที่มีชื่อเสียงมากกว่า 60 ตราสินค้า ซึ่งในจำนวนนี้เป็นตราสินค้าที่บริษัทฯ เป็นเจ้าของเอง 7 ตราสินค้า และได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่าย 45 ตราสินค้า โดยเป็นตัวแทนจำหน่ายสินค้ารายเดียว (Sole Distributor) ในประเทศไทยให้กับผู้ผลิตจำนวน 5 ตราสินค้า ประกอบด้วยผู้ผลิตในประเทศสหรัฐอเมริกา 2 ตราสินค้า ได้แก่ Potter Electric และ Weiss ผู้ผลิตในประเทศเยอรมัน 3 ตราสินค้า ได้แก่ KUBA DOD, ESK SCHULTZE และ DOD defrost on demand และผู้ผลิตในประเทศอื่นๆ ได้แก่ DOMINO (อังกฤษ) KORTHOFAH (ฮอลแลนด์) EDM (ญี่ปุ่น) ทั้งนี้ บริษัทฯ เป็นผู้นำเข้าและจำหน่ายสินค้าในแต่ละกลุ่มสินค้า ดังนี้

กลุ่มสินค้า	ผู้ผลิตสินค้า	ประเทศเจ้าของตราสินค้า
<ul style="list-style-type: none"> วาล์วและอุปกรณ์ระบบดับเพลิง ได้แก่ อุปกรณ์ระบบท่อ ข้อต่อ (Groove Coupling) วาล์วดับเพลิง หัวฉีดน้ำอัตโนมัติ (Automatic Sprinkler) ชุดสายฉีดดับเพลิง สายดับเพลิง เครื่องดับเพลิงแบบแขวน (Fire Hose Rack) เครื่องดับเพลิงแบบหิ้ว น้ำยา โฟมดับเพลิง อุปกรณ์โฟมดับเพลิง ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ ระบบตรวจจับควัน ระบบดับเพลิงด้วยก๊าซ ระบบกลั่นองตรวจจับควันและเปลวไฟ เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> POTTER ELECTRIC VICTAULIC MOYNE ROBERTS BADGER GIACOMINI HYGOOD 5-ELEM NIBCO CHEMGUARD WAGNER SIEMENS SRI GKB RELIABLE 	<ul style="list-style-type: none"> สหรัฐอเมริกา สหรัฐอเมริกา ไอร์แลนด์ สหรัฐอเมริกา อิตาลี สหราชอาณาจักร จีน สหรัฐอเมริกา สหรัฐอเมริกา เยอรมัน เยอรมัน มาเลเซีย ไต้หวัน สหรัฐอเมริกา

กลุ่มสินค้า	ผู้ผลิตสินค้า	ประเทศเจ้าของตราสินค้า
<ul style="list-style-type: none"> วาล์วและอุปกรณ์ระบบสุขาภิบาลและปรับอากาศ ได้แก่ วาล์วประตูน้ำ (Gate Valve), วาล์วปีกผีเสื้อ (Butterfly Valve), วาล์วกันน้ำย้อนกลับ (Check Valve), วาล์วระบายอากาศออกจากระบบน้ำ (Air Vent) เป็นต้น ตัวกรองฝุ่นผงในระบบน้ำ (Strainer) อุปกรณ์ระบบท่อ ข้อต่อ อุปกรณ์ใช้วัดความดันและอุณหภูมิ เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> WEISS VICTAULIC HONEYWELL 	<ul style="list-style-type: none"> สหรัฐอเมริกา สหรัฐอเมริกา สหรัฐอเมริกา
<ul style="list-style-type: none"> วาล์วปรับปริมาณน้ำ (Balancing Valve), วาล์วควบคุมอุณหภูมิและปรับอัตราการไหลของน้ำอัตโนมัติ (PICV) 	<ul style="list-style-type: none"> OVENTROP 	<ul style="list-style-type: none"> เยอรมัน
<ul style="list-style-type: none"> แผ่นกรองอากาศอลูมิเนียม (Aluminum Filter) สำหรับกรองสิ่งสกปรกและฝุ่นละอองในอากาศ 	<ul style="list-style-type: none"> RESEARCH RODUCTS 	<ul style="list-style-type: none"> เบลเยียม
<ul style="list-style-type: none"> อุปกรณ์ระบบทำความเย็น ได้แก่ ท่อทองแดง และข้อต่อทองแดง น้ำยาทำความเย็น คอมเพรสเซอร์ คอยล์เย็น อุปกรณ์ควบคุมการละลายน้ำแข็งอัตโนมัติ อุปกรณ์ประหยัดพลังงาน อุปกรณ์ควบคุมความดัน เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> KUBA DOD ESK SCHULTZE BITZER ABB DANFOSS O&F ZEILABEGG EBM PAPST BVA 9 LIFE NARA 3Q EVAPCO 	<ul style="list-style-type: none"> เยอรมัน เยอรมัน เยอรมัน เยอรมัน ฟินแลนด์ เดนมาร์ก จีน เยอรมัน เยอรมัน จีน ไต้หวัน เกาหลีใต้ ไทย สหรัฐอเมริกา
<ul style="list-style-type: none"> อุปกรณ์การพิมพ์ดิจิทัลสำหรับระบบบรรจุภัณฑ์ ได้แก่ เครื่องพิมพ์วันหมดอายุ เครื่องพิมพ์ข้อความบนบรรจุภัณฑ์ เครื่องป้อนชิ้นงาน สำหรับการพิมพ์ 3 มิติ และสำหรับการพิมพ์ลาเบลสติคเกอร์สีพร้อมด้วยอุปกรณ์การพิมพ์ และวัสดุสิ้นเปลืองประเภทต่างๆ เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> Domino Korthofah EDM MSSC United RIBtype EnvisionTEC Materialise 	<ul style="list-style-type: none"> อังกฤษ ฮอลแลนด์ ญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา สหรัฐอเมริกา เยอรมัน เบลเยียม

นอกจากนี้ บริษัทฯ ได้พัฒนาตราสินค้าเป็นของตนเอง จำนวน 7 ตราสินค้า โดยเป็นเจ้าของแบรนด์หรือเครื่องหมายการค้า ได้แก่

- 1) เครื่องหมายการค้า “HARN” สำหรับ จัดการขาย ออกแบบ ติดตั้ง และให้บริการ อุปกรณ์ระบบดับเพลิง ระบบปรับอากาศ และสุขาภิบาล, จัดการขาย ประกอบ อุปกรณ์ระบบทำความเย็นอุตสาหกรรม, จัดการขาย ติดตั้ง และให้บริการ เครื่อง อุปกรณ์ อะไหล่ วัสดุสิ้นเปลือง สำหรับระบบการพิมพ์ดิจิทัลบนบรรจุภัณฑ์ หีบห่อ สลาก รวมถึงการสร้างแบบขึ้นงานจากไฟล์ดิจิทัล
- 2) เครื่องหมายการค้า “VALTEC” สำหรับผลิตภัณฑ์วาล์วและผลิตภัณฑ์ระบบสุขาภิบาลและปรับอากาศ โดยการว่าจ้างผู้ผลิตในประเทศจีน และผลิตตามมาตรฐาน BS Standard (ปัจจุบันได้รับการรับรองมาตรฐาน UL เรียบร้อยแล้ว)
- 3) เครื่องหมายการค้า “SPARK” สำหรับผลิตภัณฑ์สายฉีดน้ำดับเพลิง โดยการว่าจ้างผู้ผลิตในประเทศมาเลเซีย และผลิตตามมาตรฐาน BS Standard
- 4) เครื่องหมายการค้า “GUARDIAN” สำหรับผลิตภัณฑ์เครื่องดับเพลิงบรรจุชนิดผงเคมีแห้ง โดยการว่าจ้างผู้ผลิตในประเทศไทย สินค้าได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (TIS) จากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
- 5) เครื่องหมายการค้า “Blue Ice” สำหรับผลิตภัณฑ์อุปกรณ์ทำความเย็นโดยการว่าจ้างผู้ผลิตในประเทศจีน และผลิตตามมาตรฐาน American Society for Testing and Materials (ASTM)
- 6) เครื่องหมายการค้า “Koppar” สำหรับผลิตภัณฑ์ท่อทองแดง โดยการว่าจ้างผู้ผลิตในประเทศจีน และผลิตตามมาตรฐาน American Society for Testing and Materials (ASTM)
- 7) เครื่องหมายการค้า “YUKI” สำหรับผลิตภัณฑ์น้ำยาแอร์ โดยการว่าจ้างผู้ผลิตในประเทศจีน สินค้าได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (TIS) จากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

บริษัทฯ คัดเลือกผู้ผลิตเพื่อว่าจ้างผลิตสินค้าสำหรับตราสินค้าของบริษัทฯ โดยพิจารณาจากความสามารถของผู้ผลิตและความสามารถของโรงงาน ซึ่งในแต่ละตราสินค้า บริษัทฯ ใช้ผู้ผลิตรายเดียวที่ติดต่อค้าขายมาเป็นเวลานาน โดยเป็นการว่าจ้างผลิตเป็นคราวๆ ไป ไม่มีการทำสัญญาว่าจ้างผลิตระยะยาว ซึ่งที่ผ่านมาการจำหน่ายสินค้าในตราสินค้าของบริษัทฯ เป็นสัดส่วนที่น้อยเมื่อเทียบกับสินค้าที่นำเข้าจากผู้ผลิตในต่างประเทศ หรือมีสัดส่วนยอดขายในปี 2562 และปี 2563 ร้อยละ 5.10 และร้อยละ 4.99 ของยอดขายรวม

ทั้งนี้ ในปี 2562 และปี 2563 บริษัทฯ ไม่มียอดสั่งซื้อสินค้าจากผู้ผลิตรายใดรายหนึ่ง เกินกว่าร้อยละ 30 ของมูลค่าการสั่งซื้อรวม

2.3.2 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

- ไม่มี -

2.4 งานที่ยังไม่ได้ส่งมอบ

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 บริษัทฯ (ไม่รวมบริษัทย่อย) มีงานที่ยังไม่ได้ส่งมอบ รวมมูลค่าประมาณ 372.42 ล้านบาท ซึ่งเป็นการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ระบบดับเพลิง งานติดตั้งระบบดับเพลิง ระบบปีโตรเคมี และผลิตภัณฑ์ระบบปรับอากาศ มูลค่าประมาณ 286 ล้านบาท ผลิตภัณฑ์ระบบทำความเย็น มูลค่าประมาณ 54.81 ล้านบาท และผลิตภัณฑ์ระบบการพิมพ์ดิจิทัล มูลค่าประมาณ 31.61 ล้านบาท ที่ได้รับใบสั่งซื้อและรอส่งมอบในช่วงปี 2564

3. ปัจจัยความเสี่ยง

บริษัทฯ มีความมุ่งมั่นในการพัฒนาการบริหารความเสี่ยงอย่างต่อเนื่อง ด้วยความตระหนักถึงภาวะความเสี่ยงที่ซับซ้อนและรุนแรงขึ้นของการดำเนินธุรกิจ ทั้งจากการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกของบริษัทฯ การที่บริษัทฯ จะดำเนินธุรกิจให้เจริญเติบโตได้อย่างมั่นคงในระยะยาวนั้น จำเป็นต้องสร้างพื้นฐานการบริหารความเสี่ยงที่ดี เพียงพอที่จะป้องกันและลดผลกระทบของความเสี่ยง อันเกิดขึ้นได้จากปัจจัยผันแปรต่างๆ บริษัทฯ จึงจัดทำแบบประเมินและควบคุมความเสี่ยงด้วยตนเอง (Risk & Control Self Assessment : RCSA) โดยมีการประเมิน ระบุปัจจัยความเสี่ยง และวิเคราะห์ความเสี่ยงที่สำคัญ รวมถึงกำหนดมาตรการรองรับและป้องกันความเสี่ยง โดยมีผู้รับผิดชอบตามสายงานที่สังกัด อีกทั้งใช้ดัชนีชี้วัดความเสี่ยงเพื่อติดตามประเมินผลการบริหารความเสี่ยง เพื่อให้การดำเนินงานของบริษัทฯ บรรลุเป้าหมายและประสบผลสำเร็จตามทิศทางที่กำหนดไว้ โดยมีความเสี่ยงในการประกอบธุรกิจและความเสี่ยงอื่นๆ ที่สำคัญ ดังนี้

ความเสี่ยงต่อการดำเนินธุรกิจของบริษัท

3.1 ความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยน

สินค้าที่บริษัทฯ จำหน่ายให้ลูกค้าส่วนใหญ่เป็นสินค้าที่นำเข้าจากต่างประเทศ ยอดสั่งซื้อสินค้าจากต่างประเทศ ในปี 2562 และ ปี 2563 คิดเป็นร้อยละ 72.09 และร้อยละ 72.80 ของยอดการสั่งซื้อรวม ตามลำดับ การเสนอซื้อและการชำระเงินค่าซื้อสินค้าส่วนใหญ่ใช้สกุลเงินดอลลาร์สหรัฐอเมริกา ปอนด์สเตอร์ลิง และยูโร รวมกันคิดเป็นร้อยละ 98.66 และร้อยละ 99.37 ของยอดค่าซื้อสินค้าต่างประเทศตามลำดับ ในขณะที่การจำหน่ายสินค้าส่วนใหญ่จำหน่ายภายในประเทศเป็นสกุลเงินบาท ซึ่งในบางครั้งบริษัทฯ ไม่สามารถปรับราคาสินค้าให้สอดคล้องกับต้นทุนสินค้าที่เพิ่มขึ้นได้ทันที ดังนั้น บริษัทฯ จึงอาจได้รับผลกระทบจากความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยน ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อต้นทุนสินค้าและกำไรขั้นต้นของบริษัทฯ ได้ อย่างไรก็ตาม มีข้อตกลงสำหรับลูกค้าบางรายให้ชำระราคาเป็นเงินสกุล USD EUR และ GBP

บริษัทฯ คำนึงถึงผลกระทบดังกล่าว จึงมีนโยบายการบริหารอัตราแลกเปลี่ยน ดังนี้

- ▶ กำหนดให้บริษัทฯ จะต้องดำเนินการเปิดวงเงินซื้อขายเงินตราต่างประเทศล่วงหน้ากับสถาบันการเงินเพื่อป้องกันความเสี่ยงดังกล่าว ซึ่งเป็นวงเงินที่สามารถครอบคลุมยอดสั่งซื้อสินค้าจากต่างประเทศเกือบทั้งหมดโดยบริษัทจะพิจารณาซื้อเงินตราต่างประเทศล่วงหน้าตามยอดในใบแจ้งหนี้การซื้อสินค้าในแต่ละรอบการสั่งซื้อ นอกจากนี้ บริษัทฯ ได้เปิดบัญชีเงินฝากสกุลเงินต่างประเทศในสกุลเงิน USD GBP EUR JPY และ AUD เพื่อใช้รับชำระเงินจากลูกค้ากรณีเป็นสกุลเงินตราต่างประเทศ และเป็นการลดความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยนอีกทางหนึ่ง
- ▶ ติดตามแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของค่าเงินอย่างต่อเนื่องเพื่อสามารถติดตาม ประเมินและบริหารความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยนได้อย่างใกล้ชิด

ในปี 2562 และ ปี 2563 บริษัทฯ ซื้อเงินตราต่างประเทศล่วงหน้า จำนวน 603.63 ล้านบาท และ 432.54 ล้านบาท ตามลำดับ คิดเป็นร้อยละ 94.16 และร้อยละ 85.97 ของยอดการสั่งซื้อสินค้าจากต่างประเทศ ด้วยการติดตามความเคลื่อนไหวของอัตราแลกเปลี่ยนอย่างสม่ำเสมอทำให้บริษัทฯ ได้รับผลกระทบจากความเสี่ยงดังกล่าวไม่มากนัก ดังจะเห็นได้จากผลการบริหารความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยน ในปี 2562 และ ปี 2563 มีกำไรจากอัตราแลกเปลี่ยนเท่ากับ 4.63 ล้านบาท และ 1.94 ล้านบาท ตามลำดับ บริษัทฯ ประเมินการควบคุมความเสี่ยงนี้อยู่ในระดับที่น่าพอใจ

นอกจากนี้ หากอัตราแลกเปลี่ยนมีการเปลี่ยนแปลงจนมีผลทำให้ต้นทุนสินค้าของบริษัทฯ เพิ่มขึ้นมาก บริษัทฯ จะทำการปรับราคาสินค้าไปตามสภาพตลาดโดยแจ้งให้ลูกค้าทราบล่วงหน้า และบริษัทฯ มีสต็อกสินค้าจำนวนหนึ่ง ซึ่งสามารถรองรับงานจำหน่ายสินค้าล่วงหน้า ทำให้ความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนไม่ส่งผลกระทบต่อรายได้และต้นทุนของบริษัทฯ อย่างมีนัยสำคัญ

3.2 ความเสี่ยงจากการสูญเสียการเป็นตัวแทนจำหน่ายสินค้า

บริษัทฯ เป็นผู้จำหน่ายผลิตภัณฑ์วาล์วและอุปกรณ์ระบบดับเพลิง ระบบสุขาภิบาลและปรับอากาศ ระบบทำความเย็น และระบบการพิมพ์ดิจิทัล ที่มีสินค้าหลากหลายรายการ โดยบริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่ายสินค้าที่มีชื่อเสียงระดับโลก ซึ่งตราสินค้าที่มียอดขายสูงสุด 3 อันดับแรก คิดเป็นประมาณร้อยละ 19.50 และร้อยละ 37.87 ของยอดขายรวมในปี 2562 และปี 2563 ตามลำดับ ดังนั้น หากบริษัทฯ สูญเสียการเป็นตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์ในตราสินค้าที่สำคัญไป อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อยอดขายของบริษัทฯ ได้

การได้รับแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายตราสินค้าเป็นปัจจัยสำคัญสำหรับธุรกิจของบริษัทฯ ซึ่งการเป็นตัวแทนจำหน่ายสินค้าให้กับคู่ค้ามีทั้งลักษณะที่กำหนดอายุของการเป็นตัวแทนและไม่มีกำหนดอายุของการเป็นตัวแทน โดยส่วนใหญ่บริษัทฯ ไม่ได้ทำสัญญาเป็นตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการกับบริษัทเจ้าของตราสินค้า ดังนั้น บริษัทฯ อาจมีความเสี่ยงจากการเป็นตัวแทนจำหน่ายสินค้าในกรณีดังกล่าว โดยหากบริษัทฯ ถูกยกเลิกการเป็นตัวแทนจำหน่ายสินค้าให้แก่เจ้าของตราสินค้า หรือหากบริษัทฯ ถูกยกเลิกสัญญาไม่ว่าด้วยกรณีใดๆ เช่น บริษัทคู่ค้ามีการควบรวมกิจการกับบริษัทอื่น หรือมีการเลิกกิจการคู่ค้า เป็นต้น อาจส่งผลกระทบต่อยอดขายของบริษัทฯ ได้ ซึ่งตั้งแต่ปี 2554 เป็นต้นมา บริษัทฯ ไม่มีการสูญเสียตราสินค้าที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่าย อย่างไรก็ตาม จากประสบการณ์ในการดำเนินธุรกิจ การรักษาความสัมพันธ์ที่ดีกับบริษัทเจ้าของตราสินค้าที่มีมายาวนาน และบริษัทฯ มีตราสินค้าที่จัดจำหน่ายมากกว่า 60 ตราสินค้า ทั้งยังให้บริการและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อลูกค้าจนเป็นที่ยอมรับ อีกทั้งมีฐานลูกค้าที่กว้างขวางมากกว่า 5,400 ราย บริษัทฯ จึงมั่นใจว่า หากบริษัทฯ สูญเสียการเป็นตัวแทนจำหน่ายสินค้าในตราสินค้าใดสินค้าหนึ่งไป บริษัทฯ ก็มีความสามารถในการหาผลิตภัณฑ์ตราสินค้าอื่น เข้ามาทดแทนเพื่อตอบสนองความต้องการของตลาดได้ เนื่องจากบริษัทฯ มีเป้าหมายในการคัดสรรสินค้าคุณภาพดีและเป็นสินค้าที่มีเทคโนโลยีใหม่ อยู่ตลอดเวลา ในปี 2562 บริษัทฯ ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์เพิ่มอีก 1 ตราสินค้า อีกทั้งบริษัทฯ มีการพัฒนาตราสินค้าภายใต้เครื่องหมายการค้าของบริษัทฯ ในบางผลิตภัณฑ์เองเพื่อลดความเสี่ยงดังกล่าวด้วย

นอกจากนี้ ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา บริษัทฯ สามารถปฏิบัติตามเงื่อนไขทางการค้าตามที่ตกลง และได้รับความไว้วางใจจากบริษัทเจ้าของตราสินค้าให้เป็นตัวแทนจำหน่ายสินค้ามาโดยตลอด ดังจะเห็นได้จากการที่บริษัทฯ มียอดขายที่เติบโตขึ้นเป็นลำดับ ประกอบกับการที่บริษัทฯ มีช่องทางการจำหน่ายที่มีประสิทธิภาพ มีทีมงานขายที่เข้มแข็ง สินค้าที่บริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่ายสามารถสร้างยอดขายให้เติบโตอย่างต่อเนื่อง บริษัทฯ จึงเชื่อมั่นว่าบริษัทเจ้าของตราสินค้าจะยังคงมอบหมายให้บริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่ายสินค้าต่างๆ อย่างต่อเนื่องต่อไปในอนาคต จึงจัดเป็นความเสี่ยงในระดับ บริษัทฯ ประเมินการควบคุมความเสี่ยงนี้อยู่ในระดับที่น่าพอใจ

3.3 ความเสี่ยงจากการที่บริษัทเจ้าของตราสินค้าอาจเข้ามาทำตลาดเอง

กรณีที่เจ้าของตราสินค้าจากต่างประเทศมีความประสงค์จะเข้ามาดำเนินธุรกิจในประเทศไทยโดยไม่ผ่าน บริษัทฯ ซึ่งจะทำให้บริษัทฯ มีความเสี่ยงในการสูญเสียความเป็นตัวแทนจำหน่ายตราสินค้านั้นๆ ได้ และอาจต้องมีการแข่งขันกับบริษัทเจ้าของตราสินค้านั้นๆ

อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ เชื่อมั่นว่า ความเสี่ยงดังกล่าวมีโอกาสเกิดขึ้นน้อย เนื่องจากความไม่คุ้มค่าในการลงทุนเข้ามาจำหน่ายสินค้าเอง อีกทั้งการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ในระบบวิศวกรรมอาคาร ได้แก่ ระบบดับเพลิง ระบบปรับอากาศ ระบบสุขาภิบาล ระบบความเย็น รวมทั้งระบบการพิมพ์ดิจิทัลต้องมีความหลากหลายและต้องสามารถตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้าได้อย่างครบวงจร ลูกค้าจะคำนึงถึง ความสะดวกในการสั่งซื้อสินค้าจาก ผู้จำหน่ายที่มีสินค้าให้ครบตามที่ต้องการ ซึ่งจากที่ผ่านมาเคยมีผู้ผลิตสินค้าจากต่างประเทศบางรายให้บริษัทฯ ในเครือเข้ามาดำเนินธุรกิจโดยตรงแทน แต่ก็ไม่ประสบความสำเร็จและเลือกกลับไปจำหน่ายผ่านตัวแทนเหมือนเดิม บริษัทฯ ประเมินการควบคุมความเสี่ยงนี้อยู่ในระดับที่น่าพอใจ

3.4 ความเสี่ยงจากอัตราค่าจ้างคนและความสามารถของบุคลากรไม่เพียงพอต่อความต้องการทางธุรกิจ

บริษัทฯ ตระหนักถึงความเพียงพอของอัตราค่าจ้างคนซึ่งสอดคล้องกับการขยายงานตามกลยุทธ์ บริษัทฯ มีมาตรการจัดการความเสี่ยงดังกล่าว ดังนี้

- ▶ มีการทบทวนโครงสร้างองค์กรและวิเคราะห์แผนความต้องการอัตรากำลังคน
- ▶ ดำเนินการตามกระบวนการสรรหา โดยคัดเลือกและเพิ่มช่องทางการสรรหาที่มีประสิทธิภาพ
- ▶ จัดทำแผนพัฒนาบุคลากรให้สอดคล้องกับการเติบโตของธุรกิจ มีการประชุมปรึกษาระหว่างผู้บริหาร เพื่อพิจารณาผู้สืบทอดตำแหน่งงาน รวมถึงกระตุ้นให้พนักงานที่มีความสามารถเห็นเป้าหมายและการเติบโตในอนาคตที่ชัดเจน และเร่งพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง
- ▶ รักษาบุคลากร ผ่านกิจกรรมที่ส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างพนักงานกับบริษัท เช่น การเตรียมความพร้อมและสร้างความมั่นใจของพนักงานใหม่ กิจกรรมท่องเที่ยวประจำปี งานปีใหม่ Family Day และกีฬาสิ่ รวมถึงมีการสำรวจความผูกพัน ความสุข และความพึงพอใจของพนักงานที่มีต่อการทำงาน เป็นประจำทุกปี เพื่อนำผลสำรวจและข้อเสนอแนะต่างๆ มาปรับปรุงกระบวนการและสภาพแวดล้อมการทำงานให้ดียิ่งขึ้น

โดยปี 2563 ผลประเมินที่ได้ เท่ากับร้อยละ 76.70 เทียบกับปี 2562 เท่ากับร้อยละ 74.47 เพิ่มขึ้นร้อยละ 2.23 บริษัทฯ ได้ทำการวิเคราะห์ผลและข้อเสนอแนะต่างๆ และมอบหมายให้ฝ่ายที่เกี่ยวข้องนำไปทำแผนการปรับปรุงในปี 2564

ในปี 2563 บริษัทฯ มีอัตราการลาออกของพนักงานลดลงจากร้อยละ 14.86 ในปี 2562 เป็นร้อยละ 8.00 ทำได้ดีกว่าเป้าหมายที่กำหนด และมีอัตราการสรรหาพนักงานเข้าบรรจุในตำแหน่งที่ว่าง คิดเป็นร้อยละ 14.80 ซึ่งต่ำกว่าเป้าหมายที่กำหนด สืบเนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ทำให้ชะลอการรับพนักงาน อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ ยังคงทำการทบทวนคุณสมบัติ และโครงสร้างค่าตอบแทนโดยเปรียบเทียบกับค่าตอบแทนในตลาดแรงงาน ของบริษัทฯ ในระดับเดียวกันเป็นประจำทุกปี

บริษัทฯ ประเมินว่าผลการควบคุมความเสี่ยงอยู่ในระดับควบคุมได้ในระดับหนึ่ง แต่ยังไม่เป็นที่พอใจ อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ ให้ความสำคัญกับการเร่งดำเนินการตาม แนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืนในมิติ Smart People ปี 2564

3.5 ความเสี่ยงจากการด้อยค่าของค่าความนิยม

บริษัทฯ บันทึกค่าความนิยมจากมูลค่ายุติธรรมของสิ่งตอบแทนเพื่อซื้อและรับโอนกิจการทั้งหมดของบริษัท ซิลแมทซ์ จำกัดและบริษัทย่อย ซึ่งมีมูลค่าสูงกว่ามูลค่ายุติธรรมของสินทรัพย์สุทธิ (Net Assets) ของบริษัท ซิลแมทซ์ จำกัดและบริษัทย่อย ณ วันที่ออกหุ้นสามัญเพิ่มทุนเพื่อตอบแทนการรับโอนกิจการทั้งหมด โดยฝ่ายบริหารของบริษัทฯ จะทำการทดสอบการด้อยค่าเป็นประจำทุกปี และตั้งค่าเผื่อการด้อยค่า (ถ้ามี) ดังนั้นบริษัทฯ อาจมีความเสี่ยงหากผู้สอบบัญชีได้พิจารณาแล้วว่าค่าความนิยมนี้ควรจะต้องมีการด้อยค่า ซึ่งการด้อยค่าดังกล่าวจะมีผลกระทบต่องบกำไรขาดทุนของบริษัทฯ ในด้านของกำไรสุทธิ ส่วนของเจ้าของ และอัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น

ฝ่ายบริหารได้ทดสอบการด้อยค่าของค่าความนิยม ซึ่งประกอบไปด้วย หน่วยธุรกิจระบบทำความเย็น และหน่วยธุรกิจระบบพิมพ์ดิจิทัล โดยจัดทำประมาณการกระแสเงินสดอิสระที่คาดว่าจะได้รับในอนาคต บางครั้งเรียกว่า "มูลค่าที่คาดว่าจะได้รับคืน หรือ Realizable Value" ของทั้ง 2 หน่วยธุรกิจ อันประกอบไปด้วย ประมาณการยอดขาย, ต้นทุนขาย, ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร (ไม่รวมค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย), ภาษีเงินได้, งบประมาณการลงทุนที่จำเป็นต่อการดำเนินงาน, ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงในเงินทุนหมุนเวียน อันได้แก่ ลูกหนี้การค้า สินค้าคงเหลือ และ เจ้าหนี้การค้า เมื่อได้กระแสเงินสดอิสระในแต่ละปี ก็คำนวณเป็นมูลค่าปัจจุบันด้วยอัตราคิดลดที่อ้างอิงกับอัตราก่อนภาษีที่สะท้อนถึงความเสี่ยงที่เป็นลักษณะเฉพาะของบริษัทฯ ในภาพรวม ตามหลักเกณฑ์มูลค่าจากการใช้ (Value in Use)

ฝ่ายบริหารคำนวณกระแสเงินสดอิสระโดยอ้างอิงกับประมาณการทางธุรกิจที่สมเหตุสมผล มีความเป็นไปได้ และเหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน ซึ่งมูลค่าดังกล่าวมากกว่ามูลค่าตามบัญชีของสินทรัพย์ถาวรที่ใช้ในการดำเนินงานของหน่วยธุรกิจ, ค่าความนิยม และความสัมพันธ์กับลูกค้านั้นได้มาจากการซื้อและรับโอนกิจการทั้งหมดจากบริษัท ซิลแมทซ์ จำกัด และบริษัท คิว ทุ เอส จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทย่อยภายใต้กระบวนการโอนกิจการทั้งหมด จึงถือได้ว่าความความนิยม ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 ไม่ด้อยค่า สำหรับความสัมพันธ์ลูกค้านั้นที่ลูกค้าไม่ได้ซื้อสินค้าต่อเนื่องภายหลังการซื้อและรับโอนธุรกิจทั้งหมดเกิดการด้อยค่าบางส่วน จำนวนเท่ากับ 3.05 ล้านบาท ทั้งนี้เป็นไปตามข้อกำหนดของมาตรฐานการรายงานทางการเงิน และผ่านการตรวจสอบจากผู้สอบบัญชีรับอนุญาตแล้ว

3.6 ความเสี่ยงจากการทุจริตคอร์รัปชัน

บริษัทฯ เป็นผู้จำหน่ายผลิตภัณฑ์วาล์วและอุปกรณ์ระบบดับเพลิง ระบบสุขาภิบาลและปรับอากาศ ระบบทำความเย็น และระบบการพิมพ์ดิจิทัล ซึ่งนำเข้าจากต่างประเทศ รวมถึงจัดจำหน่ายให้แก่บริษัทเอกชน หน่วยงานราชการ ซึ่งอาจเกิดการทุจริตคอร์รัปชันในกระบวนการในกรณีบริษัทฯ ปฏิบัติไม่ถูกต้องตามขั้นตอน อาทิ การนำเข้าสินค้า การเดินพิธีการศุลกากร การเสนอขายสินค้า รวมถึงการประมูลงานขาย และ/หรือ บริการติดตั้งโครงการที่มีมูลค่าสูง รวมถึงกระบวนการภายในซึ่งอาจเกิดจากการละเลยไม่ปฏิบัติตามระเบียบวิธีปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงาน อาทิ การจัดซื้อจัดจ้าง การควบคุมสินค้าหรือทรัพย์สิน การเบิกจ่ายค่าใช้จ่ายต่างๆ โดยรูปแบบการทุจริตคอร์รัปชันอาจเกิดจากการจ่ายเงินค่าอำนวยความสะดวก การจ่ายเงินหรือถูกเรียกรับเงินจากเจ้าหน้าที่รัฐ การเบิกจ่ายค่าใช้จ่ายที่ไม่เหมาะสม หรือ การบันทึกบัญชีไม่ถูกต้อง

- ▶▶ บริษัทฯ ได้จัดตั้งคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง เพื่อประเมิน วิเคราะห์ และกำหนดมาตรการในการบริหารความเสี่ยงของการดำเนินธุรกิจ รวมถึงป้องกันและติดตามความเสี่ยงจากการทุจริตคอร์รัปชัน ทั้งในระดับองค์กร และระดับปฏิบัติการ จัดให้มีระบบการควบคุมภายใน และการตรวจสอบจากผู้ตรวจสอบภายนอกที่มีประสิทธิภาพ รวมถึงมีการตรวจติดตามคุณภาพภายในตามมาตรฐานคุณภาพ ISO 9001:2015
- ▶▶ บริษัทฯ ได้รับการรับรองเป็นสมาชิกโครงการแนวร่วมปฏิบัติของภาคเอกชนไทยในการต่อต้านทุจริต (CAC) เมื่อวันที่ 5 พฤศจิกายน 2561 เพื่อแสดงถึงความมุ่งมั่นในการต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชันทุกรูปแบบ รวมถึงได้จัดทำนโยบายต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชันและแนวทางปฏิบัติ สื่อสารแก่ผู้บริหารและพนักงานทุกระดับให้สามารถเข้าถึงผ่านทางสื่อวีดิทัศน์รวมถึงผู้มีส่วนได้เสีย ที่เกี่ยวข้อง รับทราบในช่องทางที่กำหนด และให้รายงานผลแก่คณะกรรมการบริษัทเป็นรายไตรมาส
- ▶▶ จัดให้มีช่องทางการร้องเรียน และการแจ้งเบาะแส

ในรอบปี 2563 บริษัทฯ ประเมินการควบคุมความเสี่ยงนี้อยู่ในระดับที่น่าพอใจ ไม่พบการกระทำผิดด้านการทุจริตหรือการกระทำผิดจริยธรรม

3.7 ความเสี่ยงจากการระบาดของโรคโควิด-19

จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ในปีที่ผ่านมา ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจและสังคมในประเทศไทยและทั่วโลก ในวงกว้าง ทำให้ความต้องการสินค้าและบริการของภาคธุรกิจชะลอการลงทุนในโครงการต่างๆ ส่งผลกระทบต่อรายได้ของบริษัทโดยตรง นอกจากนั้นบริษัท ยังต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบการดำเนินธุรกิจโดยนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยให้ระบบงานหลักยังคงสามารถทำงานจากนอกบริษัทได้ทุกที่ ทุกเวลา โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของพนักงานเป็นหลัก แต่ก็ยังต้องสามารถส่งมอบสินค้าและบริการแก่ลูกค้าได้อย่างต่อเนื่อง

- ▶▶ กำหนดแนวทางการปฏิบัติตัวในช่วงที่มีการระบาดของโรคโควิด-19 เพื่อสื่อสารให้พนักงานทราบถึงการดูแลตนเอง การปฏิบัติตนเมื่ออยู่ในสถานการณ์เสี่ยง การปฏิบัติสำหรับผู้มาติดต่อ หรือการเข้าพบลูกค้า เป็นต้น
- ▶▶ จัดตั้งคณะทำงาน อันประกอบด้วย ผู้บริหารระดับสูง ฝ่ายธุรการสำนักงานและทรัพยากรบุคคล เพื่อติดตามสถานการณ์ ประเมินแนวทางปฏิบัติกรณีมีเหตุฉุกเฉินเพื่อประสานงานกับฝ่ายที่เกี่ยวข้อง
- ▶▶ กำหนดแนวทางให้พนักงานปฏิบัติงานจากที่บ้าน (Work from home) ผ่านการเชื่อมต่อทางไกลผ่าน Network VPN เพื่อเป็นการลดความแออัดในที่ทำงาน และลดความเสี่ยงระหว่างการเดินทางของพนักงาน

ผลการรับมือกับความเสี่ยงใหม่ที่เกิดขึ้นในปี 2563 นี้ บริษัทฯ ประเมินการควบคุมความเสี่ยงนี้อยู่ในระดับได้ในระดับหนึ่ง แต่ยังไม่น่าพอใจ เนื่องจากกระทบต่อรายได้ของบริษัทเนื่องจากการชะลอการซื้อหรือขยายโครงการของลูกค้า แต่ก็ยังไม่พบการติดต่อของพนักงานที่อาจส่งผลกระทบร้ายแรงต่อชีวิตและความปลอดภัยของพนักงานและครอบครัว



4. ทรัพย์สินที่ใช้ในการประกอบธุรกิจ

ทรัพย์สินที่ใช้ในการประกอบธุรกิจของบริษัทฯ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.1 ทรัพย์สินถาวรหลัก

ตาราง 4.1 รายละเอียดดอสังหาริมทรัพย์เพื่อการลงทุนของบริษัทฯ ที่ใช้ในการประกอบธุรกิจที่สำคัญ สรุปได้ดังนี้

ประเภท / ลักษณะทรัพย์สิน	มูลค่าตามบัญชีสุทธิ (ล้านบาท) วันที่ 31 ธันวาคม 2563	ลักษณะกรรมสิทธิ์	ภาระผูกพัน
1. ที่ดิน	135.28	เป็นเจ้าของ	ไม่มี
2. อาคารและสิ่งปลูกสร้าง	18.35	เป็นเจ้าของ	ไม่มี
3. ส่วนปรับปรุงอาคารและสิ่งปลูกสร้าง	0.75	เป็นเจ้าของ	ไม่มี
4. เครื่องมือและอุปกรณ์	0.21	เป็นเจ้าของ	ไม่มี
รวม	154.59		

ตาราง 4.2 รายละเอียดสินทรัพย์ถาวรของบริษัทฯ ที่ใช้ในการประกอบธุรกิจที่สำคัญ สรุปได้ดังนี้

ประเภท / ลักษณะทรัพย์สิน	มูลค่าตามบัญชีสุทธิ (ล้านบาท) วันที่ 31 ธันวาคม 2563	ลักษณะกรรมสิทธิ์	ภาระผูกพัน
1. ที่ดิน	37.36	เป็นเจ้าของ	ไม่มี
2. อาคารและสิ่งปลูกสร้าง	34.44	เป็นเจ้าของ	ไม่มี
3. เครื่องมือและอุปกรณ์	4.74	เป็นเจ้าของ	ไม่มี
4. เครื่องตกแต่งและอุปกรณ์สำนักงาน	11.51	เป็นเจ้าของ	ไม่มี
5. ยานพาหนะ	10.43	เป็นเจ้าของ	ไม่มี
6. สินทรัพย์เพื่อเช่าและสิทธิ	8.47	เป็นเจ้าของ	ไม่มี
7. สินทรัพย์ระหว่างทำ	22.63	เป็นเจ้าของ	ไม่มี
หัก ค่าเผื่อการด้อยค่าของอุปกรณ์	(0.05)		
รวม	129.53		



4.1.1 สัญญาเช่าพื้นที่ที่ตั้งสำนักงานใหญ่

บริษัทฯ ทำสัญญาเช่าพื้นที่อาคารเพื่อใช้เป็นที่ตั้งสำนักงานใหญ่ โดยทำสัญญาเช่ากับบุคคลที่เกี่ยวข้องกันกับบริษัทฯ โดยมีรายละเอียดของสัญญาเช่า ดังนี้

ตาราง 4.3 สัญญาเช่าพื้นที่ที่ตั้งสำนักงานใหญ่ของบริษัทฯ

ลำดับ	คู่สัญญา	สถานที่เช่า			ระยะเวลาการเช่า ^{1/}			พื้นที่ (ตร.ม.)
		เลขที่	ชั้น	ถนน / แขวง / เขต / จังหวัด	อายุสัญญาเช่า	วันเริ่มสัญญา	วันสิ้นสุดสัญญา	
1.	ผู้ให้เช่า : บริษัท นารายณ์ร่วมพัฒน จำกัด ผู้เช่า : บริษัทฯ	19/7-8	1 - 4	อารีโฮ บล็อกเอ ถนนพระราม 9 ซอย 8 แขวงบางกะปิ เขตห้วยขวาง กทม.	3 ปี 10 เดือน	1 ม.ค. 2560	31 ต.ค. 2563	283.60
2.	ผู้ให้เช่า : บริษัท หาญเอ็นจิเนียริง จำกัด ผู้เช่า : บริษัทฯ	19/17-22	1 - 4	อารีโฮ บล็อกเอ ถนนพระราม 9 ซอย 8 แขวงบางกะปิ เขตห้วยขวาง กทม.	4 ปี 1 เดือน	1 ม.ค. 2560	31 ม.ค. 2564	1,379.72
3.	ผู้ให้เช่า : นายเจน ชานูณรงค์ ผู้เช่า : บริษัทฯ	19/6	1 - 3	อารีโฮ บล็อกเอ ถนนพระราม 9 ซอย 8 แขวงบางกะปิ เขตห้วยขวาง กทม.	4 ปี 1 เดือน	1 ม.ค. 2560	31 ม.ค. 2564	195
4.	ผู้ให้เช่า : บริษัท เจนนพสิริ จำกัด ผู้เช่า : บริษัทฯ	559 ^{2/}	1 - 6	ถนนพระราม 9 ซอย 13 แขวงบางกะปิ เขตห้วยขวาง กทม.	3 ปี	1 ม.ค. 2564	31 ธ.ค. 2566	6,594

หมายเหตุ: ^{1/} เมื่อสัญญาสิ้นสุดลง บริษัทฯ หรือผู้เช่ามีสิทธิขอเช่าทรัพย์สินตามสัญญาได้อีก ซึ่งผู้ให้เช่ายินยอมให้ต่ออายุสัญญาเช่า โดยผู้เช่าต้องแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรให้ผู้ให้เช่าทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 2 เดือนก่อนที่สัญญาเช่าจะครบกำหนด ซึ่งอัตราค่าเช่าของสัญญาเช่าที่มีการต่ออายุ อาจปรับขึ้นหรือลงตามแต่คู่สัญญาจะตกลงกัน

^{2/} เมื่อวันที่ 1 มกราคม 2564 บริษัทฯ ได้ทำสัญญาเช่าอาคารสำนักงานแห่งใหม่ จากบริษัท เจนนพสิริ จำกัดและได้ย้ายเข้าตั้งแต่วันที่ 4 มกราคม 2564

4.1.2 สัญญาเช่าและให้เช่าอาคารคลังสินค้า

ตาราง 4.4 รายละเอียดสัญญาเช่าและให้เช่าอาคารคลังสินค้า

ลำดับ	คู่สัญญา	สถานที่เช่า	ระยะเวลาการเช่า			พื้นที่ (ตร.ม.)
			อายุสัญญาเช่า	วันเริ่มสัญญา	วันสิ้นสุดสัญญา	
1.	ผู้ให้เช่า : บริษัท พระบริบาล จำกัด ผู้เช่า : บริษัทฯ	อาคารคลังสินค้าและชั้นเก็บสินค้า เลขที่ 503/1 ซอยศูนย์วิจัย 4 แขวงบางกะปิ เขตห้วยขวาง กทม.	7 เดือน ^{1/}	1 ม.ค. 2563	31 ก.ค. 2563	1,760
2.	ผู้ให้เช่า : บริษัท พระบริบาล จำกัด ผู้เช่า : บริษัทฯ	อาคารคลังสินค้าและชั้นเก็บเอกสาร เลขที่ 509 ซอยศูนย์วิจัย 4 แขวงบางกะปิ เขตห้วยขวาง กทม.	36 เดือน	1 พ.ย. 2563	31 ต.ค. 2566	356.38
3.	ผู้ให้เช่า : บริษัท ภัทรฤทธิ์ 1997 จำกัด ผู้เช่า : บริษัทฯ	โกดังสินค้า เลขที่ 38/43 หมู่ 4 ถ.ลำลูกกา ต.ลำลูกกา อ.ลำลูกกา จ.ปทุมธานี	60 เดือน ^{2/}	2 มี.ค. 2563	2 มี.ค. 2568	80



ลำดับ	คู่สัญญา	สถานที่เช่า	ระยะเวลาการเช่า			พื้นที่ (ตร.ม.)
			อายุสัญญาเช่า	วันเริ่มสัญญา	วันสิ้นสุดสัญญา	
4.	ผู้ให้เช่า : บริษัท ชัมโก เซอร์วิส จำกัด ผู้เช่า : บริษัทฯ	อาคารคลังสินค้าและชั้นเก็บสินค้า เลขที่ 6 (A) ซอยมอเตอริเวย์ 9 แขวงทับช้าง เขตสะพานสูง กทม.	13 เดือน ^{1/}	1 มิ.ย. 2562	30 มิ.ย. 2563	720
		อาคารคลังสินค้าและชั้นเก็บสินค้า เลขที่ 8 (B) ซอยมอเตอริเวย์ 9 แขวงทับช้าง เขตสะพานสูง กทม.	13 เดือน ^{1/}	1 มิ.ย. 2562	30 มิ.ย. 2563	495
		อาคารคลังสินค้าและชั้นเก็บสินค้า เลขที่ 8 (C) ซอยมอเตอริเวย์ 9 แขวงทับช้าง เขตสะพานสูง กทม.	39 เดือน ^{1/}	1 เม.ย. 2560	30 มิ.ย. 2563	360
		อาคารคลังสินค้าและชั้นเก็บสินค้า เลขที่ 8 (D) ซอยมอเตอริเวย์ 9 แขวงทับช้าง เขตสะพานสูง กทม.	13 เดือน ^{1/}	1 มิ.ย. 2562	30 มิ.ย. 2563	300
5.	ผู้ให้เช่า : บริษัทฯ ผู้เช่า : บริษัท โบโลเล่ โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด	อาคารคลังสินค้า เลขที่ 888/14 หมู่ 21 ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ	27.5 เดือน ^{1/}	1 ธ.ค. 2561	15 มี.ค. 2564	2,348
6.	ผู้ให้เช่า : บริษัทฯ ผู้เช่า : บริษัท ไอแพค โลจิสติกส์ จำกัด	อาคารคลังสินค้า เลขที่ 888/15-16 หมู่ 21 ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ	28 เดือน ^{1/}	1 ธ.ค. 2561	30 เม.ย. 2563	4,388

หมายเหตุ : ^{1/} เมื่อสัญญาสิ้นสุดลง บริษัทฯ หรือผู้เช่ามีสิทธิขอเช่าทรัพย์สินตามสัญญาได้อีก ซึ่งผู้ให้เช่ายินยอมให้ต่ออายุสัญญาเช่า โดยผู้เช่าต้องแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรให้ผู้ให้เช่าทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 2 เดือนก่อนที่สัญญาเช่าจะครบกำหนด ซึ่งอัตราค่าเช่าของสัญญาเช่าที่มีการต่ออายุ อาจปรับขึ้นหรือลดลงแต่คู่สัญญาจะตกลงกัน

^{2/} ทบทวนสัญญาเช่าทุก ๆ 1 ปี

4.1.3 ทรัพย์สินไม่มีตัวตนที่สำคัญ

รายละเอียดสินทรัพย์ไม่มีตัวตน ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 สรุปได้ดังนี้

- ▶ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ซึ่งมีมูลค่าสุทธิตามบัญชี จำนวน 18.02 ล้านบาท โดยมีการตัดจำหน่ายด้วยวิธีเส้นตรงตามอายุการใช้งานของสินทรัพย์จำนวน 5-10 ปี
- ▶ ค่าความนิยม มูลค่ารวม 334.67 ล้านบาท
- ▶ ความสัมพันธ์กับลูกค้าสุทธิ มูลค่ารวม 40.33 ล้านบาท โดยมีการตัดจำหน่ายด้วยวิธีเส้นตรงตามอายุการใช้งานของสินทรัพย์จำนวน 7 ปี

4.1.3.1 สัญญากรรมกรรมประกันภัยทรัพย์สิน

บริษัทฯ ได้ทำประกันภัยความเสียหายจำนวนทั้งสิ้น 2 กรมธรรม์ โดย 1) สำหรับสิ่งปลูกสร้างของคลังสินค้าจงสิริ ทรัพย์สิน เงิน สต็อกสินค้าและทรัพย์สินทุกชนิด โดยมีเงื่อนไขความคุ้มครองที่ครอบคลุมความเสียหายทุกชนิด โดยมีทุนประกันรวมทั้งหมด 318.66 ล้านบาท ซึ่งคลังสินค้าจงสิริ บริษัทฯ ได้ให้บุคคลภายนอกเช่าจำนวน 1 ราย และ 2) ทำประกันความเสียหายของอาคารสำนักงาน โกดังสินค้าให้เช่าเลขที่ 559 รวมถึงประกันภัยสำหรับทรัพย์สินและสต็อกสินค้า ซึ่งมีเงื่อนไขความคุ้มครองความเสียหายทุกชนิด ทุนประกันภัยตามกรมธรรม์รวม 37.52 ล้านบาท ดังนั้น ทุนประกันภัยรวมทั้งหมด 356.18 ล้านบาท และได้เลือก บริษัท อาคเนย์ประกันภัย จำกัด (มหาชน) เป็นผู้รับประกันภัยทั้ง 2 กรมธรรม์ ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้



ตาราง 4.5 รายละเอียดสัญญากรมธรรม์ประกันภัยทรัพย์สิน

ประเภทกรมธรรม์	บริษัทผู้รับประกัน	ทรัพย์สินที่เอาประกันภัย	ทุนประกัน (ล้านบาท)	ระยะเวลาประกันภัย	ผู้เอาประกันภัย
กรมธรรม์ประกัน ความเสียหาย ทรัพย์สิน (All Risk)	บริษัท อาคเนย์ ประกันภัย จำกัด (มหาชน)	<ul style="list-style-type: none"> สิ่งปลูกสร้าง (ไม่รวมรากฐาน) รวมส่วนปรับปรุงต่อเติม รั้วประตู ระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เช่น ระบบปรับอากาศ ระบบประปา ระบบไฟฟ้า และระบบต่างๆ ส่วนตกแต่งปรับปรุงต่อเติม เพอร์นิเจอร์ เครื่องตกแต่งติดตั้งเครื่องอุปโภคบริโภคเครื่องใช้สำนักงาน ระบบคอมพิวเตอร์ เครื่อง คอมพิวเตอร์ เครื่องมือ เครื่องใช้ต่างๆ เครื่องสาธิต เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องทุกชนิด รถโฟล์คลิฟท์ และรวมถึงทรัพย์สินทุกชนิด ที่เป็นของผู้เอาประกันภัย และ/หรืออยู่ภายใต้การดูแลรักษาของผู้เอาประกันภัยในฐานะผู้รักษาทรัพย์สิน สินค้าทุกชนิด วัตถุดิบต่างๆ รวมถึงบรรจุภัณฑ์ทุกชนิด และรวมถึงทรัพย์สินทุกชนิดที่เป็นของผู้เอาประกันภัย และ/หรืออยู่ภายใต้การดูแลรักษาของผู้เอาประกันภัยในฐานะผู้รักษาทรัพย์สิน <p>จำกัดวงเงินความรับผิด : ภัยน้ำท่วม ไม่เกิน 70 ล้านบาทต่อครั้ง และตลอดระยะเวลาเอาประกัน</p> <p>ขยายความคุ้มครองถึงการโจรกรรม</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ (จร.3) วงเงิน : ไม่เกิน 30 ล้านบาท ○ (จร.2) วงเงิน : เต็มทุนประกัน ○ ประกันภัยเครื่องไฟฟ้า วงเงิน : ไม่เกิน 30 ล้านบาทต่อครั้ง และตลอดระยะเวลาเอาประกัน ○ ประกันภัยกระจก วงเงิน : ไม่เกิน 30 ล้านบาทต่อครั้ง และตลอดระยะเวลาเอาประกัน 	<p>59.30</p> <p>4.70</p> <p>254.66</p>	18 ก.ย.2563 - 18 ก.ย.2564	บริษัทฯ



ประเภทกรรมธรรม์	บริษัทผู้รับประกัน	ทรัพย์สินที่เอาประกันภัย	ทุนประกัน (ล้านบาท)	ระยะเวลาประกันภัย	ผู้เอาประกันภัย
		<ul style="list-style-type: none"> ○ ประกันภัยเครื่องจักร วงเงิน : ไม่เกิน 30 ล้านบาทต่อครั้ง และตลอดระยะเวลาเอาประกันภัย ○ ประกันเงิน (ปง.2) วงเงิน : ไม่เกิน 2 ล้านบาทต่อครั้ง และตลอดระยะเวลาเอาประกันภัย ○ คัดครองความเสียหายต่อสิ่งหามทรัพย์ วงเงิน : ไม่เกิน 10 ล้านบาทต่อครั้ง และตลอดระยะเวลาเอาประกันภัย ○ คัดครองอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ประมวลผล วงเงิน : ไม่เกิน 20 ล้านบาทต่ออุบัติเหตุแต่ละครั้ง และตลอดระยะเวลาเอาประกันภัย ○ ความสูญเสียหรือเสียหายต่อเอกสาร ได้แก่ แบบแปลน เช็ค ตั๋วเงิน วงเงิน : ไม่เกิน 2 ล้านบาทต่ออุบัติเหตุแต่ละครั้งและตลอดระยะเวลาเอาประกันภัย 			
กรรมธรรม์ประกันความเสียหายทรัพย์สิน (All Risk)	บริษัท อาคเนย์ประกันภัย จำกัด (มหาชน)	<ul style="list-style-type: none"> ● ส่วนปรับปรุงต่อเติม เฟอร์นิเจอร์ เครื่องตกแต่งติดตั้งติดตั้งเครื่องใช้สำนักงาน ระบบคอมพิวเตอร์ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ เครื่องสารพัด เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องทุกชนิด รถโฟล์คลิฟท์ และรวมถึงทรัพย์สินทุกชนิด ที่เป็นของผู้เอาประกันภัย และ/หรืออยู่ภายใต้การดูแลรักษาของผู้เอาประกันภัยในฐานะผู้รักษาทรัพย์สิน และสต็อกสินค้าทุกชนิด วัตถุดิบต่างๆ รวมถึงบรรจุภัณฑ์ทุกชนิด และรวมถึงทรัพย์สินทุกชนิด ที่เป็นของผู้เอาประกันภัย และ/หรืออยู่ภายใต้การดูแลรักษาของผู้เอาประกันภัยในฐานะผู้รักษาทรัพย์สิน ● เครื่องพิมพ์ และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง 	21.29	30 ต.ค.2563 - 30 ต.ค.2564	บริษัทฯ
		จำกัดวงเงินความรับผิด : ภัยน้ำท่วม ไม่เกิน 20 ล้านบาทต่อครั้ง และตลอดระยะเวลาเอาประกัน	16.23	17 พ.ย. 2563 - 30 ต.ค.2564	บริษัทฯ




ประเภทกรรมธรรม์	บริษัทผู้รับประกัน	ทรัพย์สินที่เอาประกันภัย	ทุนประกัน (ล้านบาท)	ระยะเวลาประกันภัย	ผู้เอาประกันภัย
		<p>ขยายความคุ้มครองถึงการโจรกรรม</p> <ul style="list-style-type: none">○ (จร.3) วงเงิน : ไม่เกิน 5 ล้านบาทต่อครั้ง และตลอดระยะเวลาที่เอาประกันภัย (ไม่คุ้มครองสต็อกสินค้าทุกชนิด)○ (จร.2) วงเงิน : เต็มทุนประกัน○ ประกันภัยเครื่องไฟฟ้า วงเงิน : ไม่เกิน 15 ล้านบาทต่อครั้ง และตลอดระยะเวลาเอาประกันภัย○ ประกันภัยกระจก วงเงิน : ไม่เกิน 15 ล้านบาทต่อครั้ง และตลอดระยะเวลาเอาประกันภัย○ ประกันภัยเครื่องจักร วงเงิน : ไม่เกิน 15 ล้านบาทต่อครั้ง และตลอดระยะเวลาเอาประกันภัย○ ประกันเงิน (ปง.2) วงเงิน : ไม่เกิน 1 ล้านบาทต่อครั้ง และตลอดระยะเวลาประกัน○ คุ้มครองความเสียหายต่อสิ่งหามทรัพย์ วงเงิน : 1 ล้านบาทต่อครั้ง และตลอดระยะเวลาเอาประกันภัย○ ประกันอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ประมวลผล วงเงิน : ไม่เกิน 2 ล้านบาท ต่ออุบัติเหตุแต่ละครั้งและตลอดระยะเวลาเอาประกันภัย○ ความสูญเสียหรือเสียหายต่อเอกสาร วงเงิน : ไม่เกิน 1 ล้านบาท ต่ออุบัติเหตุแต่ละครั้งและตลอดระยะเวลาเอาประกันภัย			

4.1.3.2 เครื่องหมายการค้า / เครื่องหมายบริการที่สำคัญ

บริษัทฯ ภายหลังการรับโอนกิจการเป็นเจ้าของเครื่องหมายการค้า / เครื่องหมายบริการ 7 รายการ ดังนี้

ตาราง 4.6 รายละเอียดเครื่องหมายการค้า / เครื่องหมายบริการที่สำคัญของบริษัทฯ

ลำดับ	รูปเครื่องหมายการค้า/บริการ	เจ้าของกรรมสิทธิ์	เลขทะเบียน	สำหรับสินค้า/บริการ	ระยะเวลา
1		บริษัทฯ	ค.ม.1 201120438	สำหรับ จัดการขาย ออกแบบ ติดตั้ง และให้บริการ อุปกรณ์ ระบบดับเพลิง ระบบปรับอากาศ และสุขาภิบาล, จัดการขาย ประกอบ อุปกรณ์ระบบทำความเย็นอุตสาหกรรม, จัดการขาย ติดตั้ง และให้บริการ เครื่อง อุปกรณ์ อะไหล่ วัสดุสิ้นเปลือง สำหรับระบบการพิมพ์ดิจิทัลบนบรรจุภัณฑ์ หีบห่อ สลาก รวมถึงการสร้างแบบขึ้นงานจากไฟล์ดิจิทัล	28 มี.ค.2561 - 27 มี.ค.2571
2 ^{1/}		บริษัทฯ	ค162287	สำหรับสินค้า วาล์วท่อน้ำทำด้วยโลหะ	18 ต.ค.2544 - 17 ต.ค.2564
3 ^{1/}		บริษัทฯ	ค381341	สำหรับสินค้า ชุดสายฉีดน้ำดับเพลิง สายดับเพลิง ข้อต่อดับเพลิง	30 ต.ค.2555 - 29 ต.ค.2565
4 ^{1/}		บริษัทฯ	ค62121	สำหรับสินค้า เครื่องดับเพลิง	20 มี.ย.2559 - 19 มี.ย.2569



ลำดับ	รูปเครื่องหมายการค้า/บริการ	เจ้าของกรรมสิทธิ์	เลขทะเบียน	สำหรับสินค้า/บริการ	ระยะเวลา
5 ^{1/}		บริษัทฯ	171127993	สำหรับสินค้า น้ำมันหล่อลื่นเครื่องคอมเพรสเซอร์	4 เม.ย.2559 - 3 เม.ย.2569
			171127994	สำหรับสินค้า - อุปกรณ์แยกน้ำมันที่เป็นส่วนของคอมเพรสเซอร์ - อุปกรณ์ควบคุมแรงดันที่เป็นส่วนของเครื่องคอมเพรสเซอร์ - อุปกรณ์หยุดการทำงานของคอมเพรสเซอร์ เมื่อ น้ำมันหล่อลื่นต่ำกว่ากำหนด - อุปกรณ์ป้องกันการสั่นสะเทือนของเครื่องคอมเพรสเซอร์	
6 ^{1/}		บริษัทฯ	171127981	สำหรับสินค้า ท่อทองแดง ข้อต่อทองแดง ลวดเชื่อมทองแดง	4 เมษายน 2559 - 3 เมษายน 2569
			171127990	สำหรับสินค้า ฉนวนกันความร้อน	
7 ^{1/}		บริษัทฯ	181101901	สำหรับสินค้า นำยาเคมีทำความสะอาด	4 เมษายน 2559 - 3 เมษายน 2569

หมายเหตุ: ^{1/} สินค้าภายใต้เครื่องหมายการค้าของบริษัท (ลำดับที่ 2 - 7) เป็นสินค้าจ้างผลิตกับผู้ผลิตสินค้าภายในประเทศหรือต่างประเทศ

4.2 นโยบายการลงทุนในบริษัทย่อยและบริษัทร่วม

บริษัทฯ จับมือกับกลุ่มไอยราฟีนส์ ลงนามสัญญาร่วมทุนพัฒนารัฐกิจดิจิทัล สร้างระบบ IoT Products and Solutions เพื่อดำเนินธุรกิจให้บริการพัฒนาอาคารอัจฉริยะ (Smart Building) ภายใต้ชื่อ “ไอยราหาญ” เมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2563

บริษัทได้จดทะเบียนจัดตั้ง Harn Vietnam Co., Ltd. “บริษัทย่อย” ที่ประเทศเวียดนาม เมื่อวันที่ 30 กรกฎาคม 2562 ด้วยทุนจดทะเบียน 800 ล้านดอลลาร์เวียดนาม (คิดเป็น 1.06 ล้านบาท) ทั้งนี้บริษัทฯ ถือหุ้นในบริษัทย่อยทางตรงคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 100 ของทุนจดทะเบียน โดยมีธุรกิจหลักคือ การจำหน่ายอุปกรณ์การพิมพ์และบริการหลังการขาย การลงทุนดังกล่าวมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันและเพิ่มประสิทธิภาพในการบริการลูกค้า โดยเริ่มจากหน่วยธุรกิจ “ระบบการพิมพ์ดิจิทัล” เป็นหน่วยธุรกิจแรก โดยบริษัทฯ ได้ควบคุมหรือกำหนดนโยบายการบริหารงานเสมือนเป็นหน่วยงานหนึ่งของบริษัทฯ

5. ข้อพิพาททางกฎหมาย

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 บริษัทฯ ไม่มีคดี หรือข้อพิพาททางกฎหมายใดๆ ที่อาจมีผลกระทบด้านลบที่มีนัยสำคัญต่อ
สินทรัพย์หรือการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ กล่าวคือไม่มีผลกระทบทางคดีมากกว่า 5% ของส่วนของผู้ถือหุ้น ณ วันดังกล่าว

6. ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลสำคัญอื่น

6.1 ข้อมูลทั่วไป

ชื่อบริษัท	บริษัท หาญ เอ็นจิเนียริง โซลูชั่นส์ จำกัด (มหาชน)
ชื่อบริษัท	HARN ENGINEERING SOLUTIONS PUBLIC COMPANY LIMITED
ชื่อย่อ	HARN
เลขทะเบียนบริษัท	0107557000217
ตลาดหลักทรัพย์	mai
กลุ่มอุตสาหกรรม	บริการ
วันที่เริ่มต้นซื้อขาย	13 พฤศจิกายน 2557
ราคาพาร์	0.50 บาท
ทุนจดทะเบียน	292,250,000 บาท (หุ้นสามัญ 584,500,000 หุ้น)
ทุนจดทะเบียนชำระแล้ว	292,250,000 บาท (หุ้นสามัญ 584,500,000 หุ้น)
ลักษณะการประกอบธุรกิจ	ประกอบธุรกิจนำเข้า และจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ในระบบดับเพลิง ระบบปรับอากาศและสุขาภิบาล ระบบทำความเย็น ระบบการพิมพ์ดิจิทัล ให้บริการพัฒนาระบบ IOT Products and Solutions รวมทั้งให้คำปรึกษาและออกแบบระบบในโครงการต่างๆ และการให้บริการโซลูชั่นด้านวิศวกรรมครบวงจร
ที่ตั้งสำนักงานใหญ่	เลขที่ 559 ซอยศูนย์วิจัย 4 ถนนพระราม 9 แขวงบางกะปิ เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10310 โทรศัพท์ (02) 318-9744 โทรสาร (02) 318-9744 ต่อ 4000
ที่ตั้งคลังสินค้าศูนย์วิจัย	เลขที่ 509 ซอยศูนย์วิจัย 4 แขวงบางกะปิ เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10310 โทรศัพท์ (02) 318-9744
ที่ตั้งคลังสินค้าจตุจักร	เลขที่ 888/14-16 หมู่ที่ 21 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540 โทรศัพท์ (02) 105-3295
เว็บไซต์บริษัท	www.harn.co.th
เลขานุการบริษัท	นางวรินกาญจน์ ธีระธัมมานนท์ โทรศัพท์ (02) 318-9744 E-mail : varinkan.t@harn.co.th
นักลงทุนสัมพันธ์	นายวิรัฐ สุขชัย โทรศัพท์ (02) 318-9744, E-mail : wirat.s@harn.co.th
ผู้รับผิดชอบสูงสุดในสายงานบัญชีและการเงิน	นายวิศิษฐ์ วัชรวิลาภไพฑูรย์ โทรศัพท์ (02) 318-9744 E-mail : wisit.w@harn.co.th
ผู้ควบคุมดูแลการทำบัญชี	นางสาวอนัญญา เปรมยเงิน โทรศัพท์ (02) 318-9744 E-mail : ananya.p@harn.co.th
ข้อมูลบริษัทย่อย	1. Harn Vietnam Co.,Ltd. 68 Nguyen Hue, Ben Nghe Ward, District 1, Ho Chi Minh City, Vietnam. 2. บริษัท ไอยราหาญ จำกัด เลขที่ 559 ซอยศูนย์วิจัย 4 แขวงบางกะปิ เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10310

ชื่อ สถานที่ตั้งของบุคคลอ้างอิงอื่นๆ

<ul style="list-style-type: none"> นายทะเบียนหลักทรัพย์ บริษัท ศูนย์รับฝากหลักทรัพย์ (ประเทศไทย) จำกัด 93 ถนนรัชดาภิเษก แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร 10400 โทรศัพท์ (02) 009-9999 โทรสาร (02) 009-9991 เว็บไซต์ http://www.set.or.th/tsd 	<ul style="list-style-type: none"> ผู้สอบบัญชีรับอนุญาต บริษัท สอบบัญชีธรรมนิติ จำกัด 178 อาคารธรรมนิติ ชั้น 6-7 ซอยเพิ่มทรัพย์ (ประชาชื่น 20) ถนนประชาชื่น แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800 โทรศัพท์ (02) 596-0500 โทรสาร (02) 596-0560
--	---

6.2 ข้อมูลสำคัญอื่นที่มีผลกระทบต่อการตัดสินใจของผู้ลงทุน

-ไม่มี-