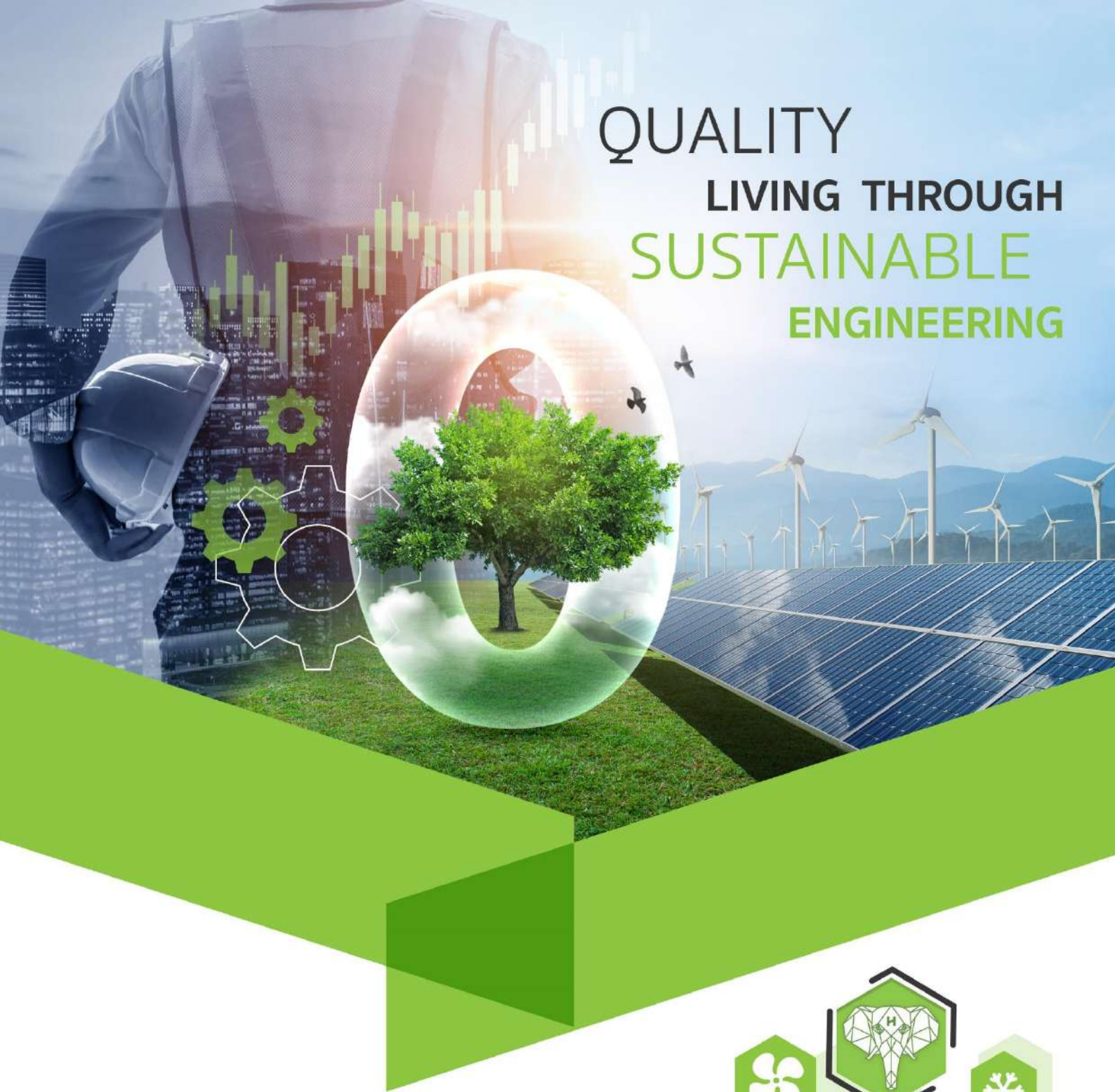


# QUALITY LIVING THROUGH SUSTAINABLE ENGINEERING



ผลการดำเนินงานด้านความยั่งยืน ปี 2566

Sustainability Performance 2023

บริษัท หาดใหญ่ เอ็นจิเนียริ่ง โซลูชั่นส์ จำกัด (มหาชน)

# สารจากประธานเจ้าหน้าที่บริหาร

HARN ได้ให้ความสำคัญกับการดำเนินงานตามทิศทางกลยุทธ์เพื่อสร้างผลลัพธ์ทางธุรกิจ เพื่อสร้างการเติบโตด้วยการดำเนินธุรกิจควบคู่ไปกับคุณภาพชีวิตผู้คน วัฒนธรรม วิถีชีวิต สังคม สิ่งแวดล้อม และทิศทางการเติบโต ดังนั้น เพื่อสอดคล้องกับบริบทของ HARN แนวโน้มการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเป็นศูนย์ และการพัฒนาเทคโนโลยีที่ก้าวกระโดด รวมถึงพฤติกรรมทางสังคมและผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงไป HARN ได้ปรับเปลี่ยนวิสัยทัศน์ใหม่

“มุ่งมั่นที่จะเป็นผู้นำการให้บริการทางวิศวกรรมที่ยั่งยืนอย่างครบวงจร

ซึ่งตอบสนองความต้องการของลูกค้า ในการพัฒนาคุณภาพชีวิต สังคม และสิ่งแวดล้อม”

โดยได้ปรับเปลี่ยนพันธกิจให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ใหม่ไปในคราวเดียวกัน และเพื่อวัดความสำเร็จในการบรรลุวิสัยทัศน์ใหม่ HARN ได้กำหนดเป้าหมายระยะยาวในปี 2570 ตามกรอบ Business + Sustainability หรือ B+S ประกอบด้วยยุทธศาสตร์หลัก 4 ด้าน ได้แก่ เศรษฐศาสตร์ (Economics) การขยายการเติบโตในระบบวิศวกรรม, สิ่งแวดล้อม (Environment) ผลักดันการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก, สังคม (Social) เสริมสร้างการเคารพในคุณค่าความเท่าเทียม และธรรมาภิบาล (Governance) ดำเนินธุรกิจด้วยความโปร่งใสและตรวจสอบได้ ขณะเดียวกัน ในยุคดิจิทัลที่มีความท้าทายและเต็มไปด้วยนวัตกรรมใหม่ที่เปลี่ยนไปจากเดิม HARN จึงต้องปรับการบริหารธุรกิจในด้านต่างๆ ด้วยการนำเทคโนโลยี Digital Transformation เข้ามาส่งเสริมการทำธุรกิจในการนำเสนอสินค้า การบริการ และการสร้างแบรนด์ เพื่อรองรับความต้องการของลูกค้าที่เปลี่ยนแปลงไป อีกทั้ง เพื่อเสริมสร้างทักษะและทัศนคติให้แก่พนักงานเติบโตไปพร้อมกับองค์กร และสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยปรับรูปแบบการดำเนินงานให้มีความคล่องตัว ลดการใช้ทรัพยากรสิ้นเปลือง ทำงานบนระบบออนไลน์มากขึ้น สร้างวัฒนธรรมองค์กรแบบ “TOP Culture” ซึ่งต้องมาพร้อมกับความปลอดภัยทางไซเบอร์ เพื่อปกป้องข้อมูลการดำเนินงานที่สำคัญ ข้อมูลส่วนบุคคลของพนักงาน ลูกค้า และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องตลอดห่วงโซ่อุปทาน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายด้านเศรษฐกิจ ที่ขับเคลื่อนด้วย Smart & Lean โดยที่ผ่านมา HARN มุ่งมั่นพัฒนานวัตกรรมในผลิตภัณฑ์ที่ HARN จำหน่ายอย่างต่อเนื่อง เช่น ผลิตภัณฑ์ Quick Installation Products เป็นชุดกลุ่มสินค้าที่ช่วยลดเวลาในงานติดตั้งโครงการระบบดับเพลิงและลดปัญหาค่าแรงแพงที่ทำให้ขาดแคลนแรงงานฝีมือ และผลิตภัณฑ์ 2D Barcodes : Solution for Consumer Safety เป็นการยกระดับความปลอดภัยให้แก่ผู้บริโภค โดยการประยุกต์ใช้บาร์โค้ด 2 มิติ แทนบาร์โค้ด 1 มิติ เพื่อใช้ในการตรวจสอบและแจ้งเตือนวันหมดอายุสินค้า ณ จุดขาย อีกทั้ง HARN และบริษัท โอโยราหาญ จำกัด (“บริษัทย่อย”) ยังได้พัฒนานวัตกรรมในผลิตภัณฑ์ระบบทำความเย็นในชื่อ Telechill Smart Solutions (S2) เป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ล่าสุดลดการปล่อยคาร์บอนที่คาดว่าจะสามารถสร้างความแตกต่างในการแข่งขันเพิ่มขึ้นอีกด้วย

อีกทั้ง HARN มุ่งขับเคลื่อนสู่สังคมคาร์บอนต่ำ โดยมีเป้าหมายมุ่งสู่ความเป็นกลางทางคาร์บอน (Carbon Neutrality) ภายในปี 2583 และบรรลุเป้าหมายการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero Emissions) ภายในปี 2593 ซึ่งเป็นการกำหนดเป้าหมายที่เร็วกว่าประเทศไทย ที่กำหนดเป้าหมาย Net Zero Emissions ปี 2608 โดย HARN กำหนดแนวทางในการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมายด้านสิ่งแวดล้อม ขับเคลื่อนด้วย Go Green ตามโมเดลเศรษฐกิจ BCG (Bio-Circular-Green) หรือเศรษฐกิจชีวภาพ-เศรษฐกิจหมุนเวียน-เศรษฐกิจสีเขียว นอกจากนี้ HARN ยังสร้างประโยชน์และช่วยเหลือสังคมอย่างต่อเนื่อง ในโครงการลดไฟฟ้าและรักษาพื้นที่สีเขียว โดย ดร.เจน ชาญณรงค์ กรรมการบริษัท ในฐานะประธานชมรมผู้รับพระราชทานทุนมูลนิธิอานันทมหิดล ตระหนักถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับ PM2.5 จึงได้ร่วมกับภาครัฐและภาคเอกชนศึกษาแนวทางในการลดไฟฟ้าโดยการแก้ปัญหาปากท้องของชาวบ้าน เรียกว่า “บ้านก้อแฮนด์บ็อกซ์” หมู่บ้านก้อ ตำบลก้อ อำเภอฉะเชิงเทรา ซึ่งเป็นหมู่บ้านหนึ่งที่ประสบปัญหาไฟป่ามากที่สุดในประเทศไทย จนชาวบ้านได้รับสิทธิในการทำกินในพื้นที่อุทยานตามมาตรา 64 โดยชาวบ้านมีมติที่จะช่วยอุทยานแม่ปึงป้องกันไฟป่า อนุรักษ์ พื้นที่ และเรียนรู้ เพื่อให้เกิดความยั่งยืน ทำให้ชาวบ้านมีรายได้ มีความมั่นคงที่ดีขึ้น และลดการเผาป่าตามวัตถุประสงค์ โดยมีแผนขยายพื้นที่เพื่อหาทางป้องกันในระยะยาวต่อไป

นอกจากนี้ เพื่อเสริมสร้างพันธมิตรและการมีส่วนร่วม ตามเป้าหมายด้านสังคม ขับเคลื่อนด้วย Together HARN ได้มีการลงนามความร่วมมือ (MOU) ด้านวิชาการกับบริษัท ชันโย จำกัด และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ เพิ่มศักยภาพการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพตามมาตรฐานสากล และส่งเสริมกระบวนการทางการตลาดของแบรนด์ในการสร้างความสัมพันธ์กับกลุ่มเป้าหมาย รวมถึง ยังจ้างงานนักศึกษาจบใหม่ เพื่อช่วยกระตุ้นเศรษฐกิจในการช่วยสร้างงาน สร้างรายได้ เสริมทักษะ สร้างความมั่นคงทางอาชีพให้คนรุ่นใหม่ และยกระดับคุณภาพชีวิตของคนไทยให้ดียิ่งขึ้น

HARN ดำเนินธุรกิจภายใต้กรอบความยั่งยืน การดำเนินงานที่มีความโปร่งใส สามารถกำกับดูแลและตรวจสอบได้ ด้วยการบูรณาการการดำเนินงานด้านการกำกับดูแลกิจการที่ดี การบริหารความเสี่ยง การควบคุมภายใน ป้องกันการทุจริตคอร์รัปชัน และการปฏิบัติตามกฎหมาย กฎระเบียบ และข้อบังคับ ตามเป้าหมายด้านธรรมาภิบาล ขับเคลื่อนด้วย Equality & Sufficiency ส่งผลให้ได้รับการประเมินโครงการสำรวจการกำกับดูแลกิจการบริษัทจดทะเบียน (Corporate Governance Report of Thai Listed Company: CGR) ในระดับดีเลิศ 5 ดาว ติดต่อกันเป็นปีที่ 5

ในนามบริษัท หาญ เอ็นจิเนียริง โซลูชั่น จำกัด (มหาชน) ขอขอบคุณ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม ที่ไว้วางใจและให้การสนับสนุนการดำเนินงานของ HARN ด้วยดีเสมอมา ขอให้เชื่อมั่นว่าด้วยรากฐานอันแข็งแกร่ง ความรู้ประสบการณ์ และความเชี่ยวชาญของบุคลากร ในการขับเคลื่อนการดำเนินงานตามแผนกลยุทธ์ที่วางไว้ จะทำให้ HARN บรรลุวิสัยทัศน์ขององค์กร เพื่อสร้างประโยชน์สูงสุดให้แก่ผู้ถือหุ้นและผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่มอย่างยั่งยืน

นายธรรมบุญ ตรีพิชช

ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร



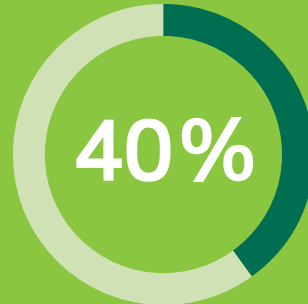
มูลค่าตามราคาตลาด

5,000

ล้านบาท



จ่ายเงินปันผลไม่น้อยกว่า



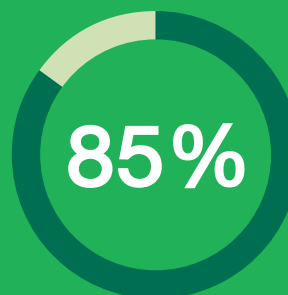
ของกำไรสุทธิหลังหักภาษีเงินได้  
และหลังหักสำรองตามกฎหมาย



รักษาความพึงพอใจ  
ของลูกค้ามากกว่า



รักษาความพึงพอใจ  
ของพนักงานมากกว่า



ดำเนินธุรกิจตามแผน  
โดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม  
สังคม และการกำกับดูแล

100%



## วิสัยทัศน์ พันธกิจ ค่านิยมองค์กร และกลยุทธ์ ของ HARN

ด้วยความมุ่งมั่นที่จะคงไว้ซึ่งการเป็นองค์กรที่มีศักยภาพในการให้บริการทางวิศวกรรมที่ยั่งยืนอย่างครบวงจร ควบคู่ไปกับการพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ยั่งยืนให้แก่ผู้มีส่วนได้เสีย สอดรับกับแนวโน้มการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเป็นศูนย์ และการพัฒนาทางเทคโนโลยีที่ก้าวกระโดด รวมถึงพฤติกรรมทางสังคมและผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงไป ในปี 2566 คณะกรรมการบริษัทได้ทบทวนและอนุมัติวิสัยทัศน์ พันธกิจ และกลยุทธ์ในการดำเนินธุรกิจใหม่ เพื่อมุ่งสู่เป้าหมายการเติบโตอย่างยั่งยืน

### วิสัยทัศน์

 เรามุ่งมั่นที่จะเป็นผู้นำ

การให้บริการทางวิศวกรรมที่ยั่งยืนอย่างครบวงจร

ซึ่งตอบสนองความต้องการของลูกค้า ในการพัฒนา

คุณภาพชีวิต สังคม และสิ่งแวดล้อม 

### พันธกิจ



มุ่งมั่นพัฒนาระบบวิศวกรรมที่ยั่งยืน เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิต สังคม และสิ่งแวดล้อม นำเทคโนโลยีเปลี่ยนผ่านทางดิจิทัล สร้างความสามารถในการแข่งขันด้วยปัญญาและแนวคิดของทรัพยากรบุคคล



เป็นผู้นำการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินงานภายใต้ BCG Model



พัฒนาคุณภาพชีวิตให้แก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกฝ่ายของเรา ภายใต้การบริหารงานบนหลักการของความถูกต้องเที่ยงธรรม ความคิดบวก และความรับผิดชอบต่อสังคมอย่างมืออาชีพ



สร้างคุณค่าระยะยาวให้กับบริษัท และสังคมภายใต้การบริหารจัดการอย่างสุจริตรอบคอบ และบรรษัทภิบาลที่ดี

## ค่านิยมองค์กร



### Professional Responsibility

ความรับผิดชอบอย่างมืออาชีพ



### Ownership

มีความรัก ผูกพัน  
และเป็นเจ้าขององค์กร



### Sustainable Development

การพัฒนาอย่างยั่งยืน



### Integrity

ความซื่อสัตย์และยึดมั่น  
ในความถูกต้องและเป็นธรรม



### Teamwork

ความร่วมมือทำงานเป็นทีม



### Innovation

ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์



### Value Creation

การสร้างคุณค่า



### Excellence

การมุ่งมั่นสู่ความเป็นเลิศ

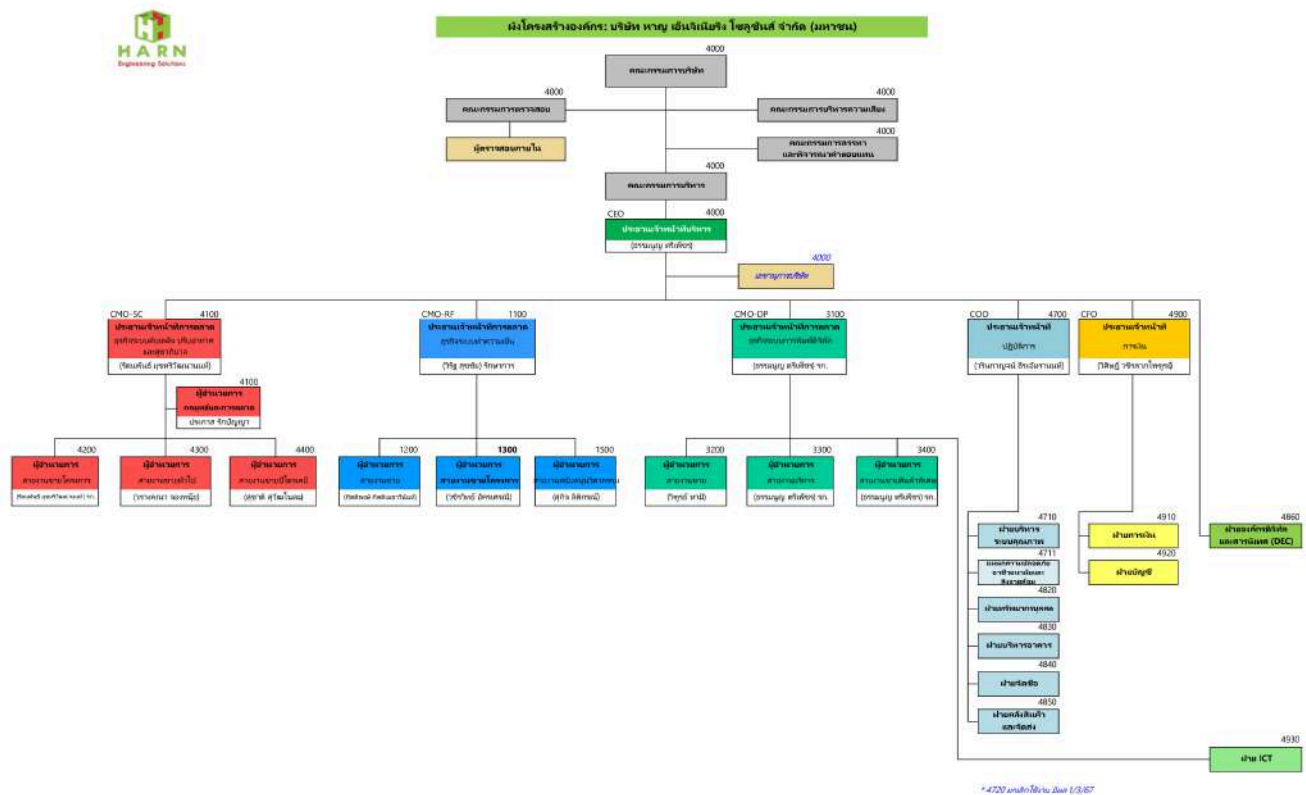
## ข้อมูลบริษัท

ชื่อบริษัท	บริษัท หาญ เอ็นจิเนียริ่ง โซลูชั่นส์ จำกัด (มหาชน)
ชื่อย่อหลักทรัพย์	HARN
ตลาดหลักทรัพย์	ตลาดหลักทรัพย์เอเอ็ม เอ ไอ
เลขทะเบียนบริษัท	0107557000217
กลุ่มอุตสาหกรรม	บริการ
วันที่เริ่มต้นซื้อขาย	13 พฤศจิกายน 2557
ราคาพาร์	0.50 บาท
ประเภทธุรกิจ	ประกอบธุรกิจนำเข้า และจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ในระบบดับเพลิง ระบบปรับอากาศและสุขาภิบาล ระบบทำความเย็น ระบบการพิมพ์ดิจิทัล ให้บริการพัฒนาระบบ IoT Products and Solutions รวมทั้งให้คำปรึกษาและออกแบบระบบในโครงการต่างๆ และการให้บริการโซลูชั่นด้านวิศวกรรมครบวงจร
ทุนจดทะเบียน	292,250,000 บาท
ทุนจดทะเบียนชำระแล้ว	292,250,000 บาท
หุ้นสามัญที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมด	584,500,000 หุ้น
สิทธิออกเสียง	1 : 1
ที่ตั้งสำนักงานใหญ่	559 ซอยศูนย์วิจัย 4 ถนนพระราม 9 แขวงบางกะปิ เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10310 โทร (02) 318-9744 แฟกซ์ (02) 318-9744 ต่อ 4000 เว็บไซต์ <a href="http://www.harn.co.th">www.harn.co.th</a>
ที่ตั้งบริษัทย่อย	บริษัท หาญ เวียดนาม จำกัด 68 Nguyen Hue, Ben Nghe Ward, District 1, Ho Chi Minh City, Vietnam. บริษัท ไอยราหาญ จำกัด 559 ซอยศูนย์วิจัย 4 ถนนพระราม 9 แขวงบางกะปิ เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10310
ที่ตั้งคลังสินค้า	คลังสินค้าหลัก 888/14-16 หมู่ที่ 21 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540 โทร (02) 105-3295 คลังสินค้าแห่งที่สอง 509 ซอยศูนย์วิจัย 4 ถนนพระราม 9 แขวงบางกะปิ เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10310 โทร (02) 318-9744 คลังสินค้าแห่งที่สาม 38/43 หมู่ 4 ถนนลำลูกกา ตำบลลำลูกกา อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี 12150

# โครงสร้างบริษัท



# โครงสร้างองค์กร



## ผลิตภัณฑ์และบริการ

### ผลิตภัณฑ์ระบบดับเพลิงและงานโครงการติดตั้งระบบดับเพลิง

ผลิตภัณฑ์ระบบดับเพลิงเป็นอุปกรณ์ในระบบอาคารโรงงานอุตสาหกรรมขนาดเล็กและใหญ่ รวมทั้งโรงผลิตไฟฟ้าและ โรงงานอุตสาหกรรมปิโตรเคมี สำหรับการป้องกัน เตือนภัย และเพื่อควบคุมเพลิงและควันไฟ ผลิตภัณฑ์ระบบดับเพลิงที่ HARN จัดจำหน่ายประกอบด้วย วาล์วและข้อต่อ ซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่ใช้ติดตั้งในระบบป้องกันอัคคีภัย โดยวาล์วช่วยในการเปิดหรือปิดน้ำของระบบดับเพลิงที่ติดตั้งอยู่กับท่อน้ำของระบบดังกล่าว เช่น วาล์วควบคุมการไหลของน้ำในระบบ วาล์วเปิดปิดน้ำเมื่อต้องการซ่อมบำรุงรักษาระบบ วาล์วป้องกันน้ำย้อนไหลกลับ เป็นต้น สำหรับอุปกรณ์ดับเพลิง เป็นอุปกรณ์ที่เป็นส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ร่วมที่ใช้ร่วมกับอุปกรณ์หลักในระบบดับเพลิง เพื่อให้ระบบดับเพลิงใช้งานได้อย่างสมบูรณ์และรวมถึงอุปกรณ์ต่างๆ ที่ช่วยในการป้องกันเพลิงไหม้ ได้แก่ วาล์วระบบดับเพลิง เช่น ข้อต่อ, ตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง รวมถึงอุปกรณ์ภายใน, สายฉีดน้ำดับเพลิง, ถังดับเพลิง และระบบสปริงเกอร์ (หัวกระจายน้ำดับเพลิง), ข้อต่ออ่อนสำหรับติดตั้งหัวกระจายน้ำดับเพลิง, สวิตช์แจ้งสัญญาณ และปั๊มสูบน้ำดับเพลิง

สำหรับงานโครงการติดตั้งระบบดับเพลิง HARN ให้คำปรึกษา ออกแบบ และติดตั้งระบบดับเพลิงต่างๆ เช่น ระบบโฟมดับเพลิง ระบบบีมดับเพลิง ระบบท่อน้ำดับ

เพลิง ระบบดับเพลิงอัตโนมัติด้วยก๊าซ (FM-200, NOVEC 1230, CO2, Inert Gas) และระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ทั้งในอาคารและโรงงานต่างๆ ตลอดจนอุตสาหกรรมปิโตรเคมีและโรงไฟฟ้า ที่มีแนวโน้มความต้องการติดตั้งระบบดับเพลิงเพิ่มขึ้น เพื่อให้เป็นไปตามกฎหมายควบคุมอาคารและโรงงานที่ต้องมีการปรับปรุง ให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยที่ได้มาตรฐาน โดย HARN มีทีมงานวิศวกรที่เชี่ยวชาญติดต่อประสานงานกับลูกค้า แนะนำสินค้าที่จำหน่าย รวมถึงการออกแบบ และนำเสนอสินค้าและบริการให้แก่ลูกค้าตามมาตรฐานดับเพลิงสากล การทดสอบระบบหลังการติดตั้งแล้ว รวมถึงงานบริการตรวจสอบระบบดับเพลิง ซึ่งในการติดตั้งระบบดับเพลิง จะมีการใช้วาล์วและอุปกรณ์ระบบดับเพลิง ร่วมกับอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องในระบบดับเพลิงต่างๆ ได้แก่ ระบบโฟมดับเพลิง, ระบบดับเพลิงอัตโนมัติด้วยก๊าซ, ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และระบบกล่องตรวจจับควันไฟและเปลวไฟ



ผลิตภัณฑ์ระบบดับเพลิง  
และงานโครงการติดตั้ง  
ระบบดับเพลิง

### ผลิตภัณฑ์ระบบปรับอากาศและสุขาภิบาล

เป็นอุปกรณ์ร่วมที่ประกอบรวมกับระบบปรับอากาศหลักในอาคารขนาดใหญ่ที่ใช้ระบบปรับอากาศด้วยน้ำเย็นสำหรับการปรับทั้งอุณหภูมิ และคุณภาพอากาศให้อยู่ในอุณหภูมิ และคุณภาพที่เหมาะสม ในขณะที่ผลิตภัณฑ์ระบบสุขาภิบาลเป็นอุปกรณ์ในระบบอาคารได้แก่ ระบบประปา ระบบท่อระบายน้ำทิ้ง และระบบท่อระบายอากาศ เป็นต้น HARN จัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ที่เป็นอุปกรณ์ในระบบควบคุมระบบปรับอากาศ และระบบสุขาภิบาล ได้แก่ วาล์ว ซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่ช่วยในการเปิดหรือปิดน้ำเย็นและควบคุมอัตราการไหลของน้ำให้คงที่เพื่อที่จะทำให้เครื่องปรับอากาศทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ และระบบสุขาภิบาลที่ติดตั้งอยู่กับท่อของระบบดังกล่าว นอกจากนี้ ในระบบปรับอากาศ และระบบสุขาภิบาล ยังมีอุปกรณ์ที่เป็นส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ร่วมที่สำคัญ ได้แก่ วาล์วเปิดปิดน้ำ, เกจวัดความดัน, เทอร์โมมิเตอร์ (อุปกรณ์วัดอุณหภูมิและแรงดันของน้ำในระบบ), สวิตช์แจ้งการไหลของน้ำในระบบ, แผ่นกรองอากาศ, ข้อต่อ, ท่อปั๊ม, ท่อทองแดงและข้อต่อทองแดง และน้ำยาสารทำความเย็น ทั้งนี้ นอกเหนือจากการนำเข้าและจัดจำหน่ายตราสินค้าจากต่างประเทศที่มีชื่อเสียง HARN ยังเป็นเจ้าของตราสินค้า “Valtec” สำหรับผลิตภัณฑ์วาล์วและผลิตภัณฑ์ระบบสุขาภิบาลและปรับอากาศ และเป็นเจ้าของตราสินค้า “Koppar” สำหรับผลิตภัณฑ์ท่อทองแดง



ผลิตภัณฑ์ระบบ  
ปรับอากาศและ  
ระบบสุขาภิบาล



## ผลิตภัณฑ์ระบบทำความเย็น

เป็นอุปกรณ์ในระบบห้องเย็นหรือระบบขนส่งสินค้าเพื่อทำการแช่แข็งหรือลดอุณหภูมิของสินค้าซึ่งต้องการการควบคุมอุณหภูมิที่คงที่ โดยทั่วไประบบทำความเย็นสามารถลดอุณหภูมิได้ตั้งแต่ -30°C ถึง +25°C HARN จัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ระบบทำความเย็นอย่างครบวงจร ซึ่งประกอบด้วย คอมเพรสเซอร์, คอยล์ร้อน, คอยล์เย็น, คอยล์เย็นแบบพิเศษ, อุปกรณ์ประหยัดพลังงาน, อุปกรณ์ควบคุมการละลายน้ำแข็งอัตโนมัติ (DOD) อินเวอร์เตอร์สำหรับคอมเพรสเซอร์ และในระบบทำความเย็นยังมีวาล์ว โดย HARN มีจำหน่ายหลายประเภทไม่ว่าจะเป็น Check-Valve, Ball-Valve, Shut off valve, Solenoid valve และ Expansion-valve ซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่สำคัญ ที่ช่วยในการเปิดหรือปิดของเหลวและควบคุมความดันของระบบทำความเย็น

นอกจากนี้ HARN ได้ออกแบบและผลิตชุดคอนเดนซึ่งแบบเดี่ยวและแบบแร็ค โดยใช้คอมเพรสเซอร์ชนิดลูกสูบ และชนิดสกรู รวมถึงออกแบบและผลิต ชุดเครื่องทำความเย็นขนาดเล็ก สำหรับตู้ขายเครื่องดื่มอัตโนมัติ โดยการประกอบรวมอุปกรณ์และหลักการระบบทำความเย็นต่างๆ เป็นหน่วยผลิตภัณฑ์หนึ่ง ซึ่งสามารถใช้ติดตั้งระบบห้องเย็นหรือระบบขนส่งสินค้าได้ทันที นอกจากนี้ยังจัดจำหน่ายในส่วนชุดคอนเดนซึ่งขนาดเล็กสำเร็จรูป ยี่ห้อแดนฟอส สำหรับใช้ในห้องเย็นขนาดเล็ก หรือ ร้านสะดวกซื้อ



ผลิตภัณฑ์ระบบทำความเย็น

## ผลิตภัณฑ์ระบบการพิมพ์ดิจิทัลและระบบการพิมพ์ 3 มิติชีวภาพ

HARN จัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ระบบการพิมพ์ดิจิทัลและระบบการพิมพ์ 3 มิติชีวภาพ ได้แก่ เครื่องพิมพ์ระบบ Ink Jet (CIJ - Continuous Inkjet), เครื่องพิมพ์ระบบเลเซอร์, เครื่องพิมพ์ระบบ Thermal Transfer และเครื่องพิมพ์ลาเบลสติ๊กเกอร์ Digital UV Inkjet, เครื่องพิมพ์บรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์บรรจุภัณฑ์อื่นๆ, อุปกรณ์การพิมพ์ และวัสดุสิ้นเปลืองประเภทต่างๆ รวมถึงเครื่องพิมพ์ 3 มิติ เป็นต้น แบ่งเป็น

**ผลิตภัณฑ์ระบบการพิมพ์ดิจิทัลกลุ่มเครื่องพิมพ์วันที่ผลิต/หมดอายุ ลีออนัมเบอร์** ประกอบด้วยเครื่องพิมพ์ข้อความบนบรรจุภัณฑ์ เครื่องป้อนชิ้นงาน อุปกรณ์การพิมพ์ และวัสดุสิ้นเปลืองประเภทต่างๆ เป็นต้น เครื่องพิมพ์ที่ HARN จัดจำหน่ายเป็นเครื่องพิมพ์ที่ใช้เพื่อการพิมพ์รหัส (Coding) ได้แก่ วันที่ผลิต วันหมดอายุและข้อความต่างบนบรรจุภัณฑ์ อาทิเช่น ลีออนัมเบอร์ เป็นต้น และยังสามารถพิมพ์ภาพกราฟิก Barcode, 2D Datamatrix, QR Code พิมพ์เลขรหัสซิงโคร ได้ด้วยพื้นผิวที่พิมพ์ได้มีดังนี้ บรรจุภัณฑ์ที่เป็นขวดพลาสติก ขวดแก้ว กระจก โลหะ

อลูมิเนียม กลองกระดาษ กระดาษผิวมัน ขงพลาสติก พอยล์อลูมิเนียม ถ้วยพลาสติกและอื่นๆ ด้วยเทคโนโลยีหลายชนิด เช่น ชนิดเลเซอร์ไม่ใช้หมึก ชนิดพิมพ์ด้วยหมึกโดยไม่สัมผัสพื้นผิว ชนิดพิมพ์ผ่านริบบอนหมึก ชนิดดัดกลับหมึก เป็นต้น

### ผลิตภัณฑ์ระบบการพิมพ์ดิจิทัลกลุ่มเครื่องพิมพ์ 3 มิติ

จัดจำหน่าย และให้บริการพิมพ์ สำหรับสร้างชิ้นงานจากไฟล์ดิจิทัล สำหรับอุตสาหกรรมการแพทย์ในยุค 4.0 คือ การให้บริการปรับเปลี่ยนไฟล์จากเครื่องสแกนชนิด MRI/CT Scan เป็นไฟล์ 3D PDF วัตถุประสงค์เพื่อแสดงเป็นภาพคุณภาพสูง บ่งชี้บริเวณที่ปกติ หรือผิดปกติได้ชัดเจน และยังรวมถึงการพิมพ์โมเดลอวัยวะจากไฟล์ MRI/CT Scan ซึ่งจะสนับสนุนการศึกษา การวินิจฉัย การวางแผนก่อนผ่าตัดรักษา และยังรวมถึงการวิจัยและพัฒนาทางการแพทย์ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

### ผลิตภัณฑ์ระบบการพิมพ์ดิจิทัลกลุ่มเครื่องพิมพ์ลาเบลสติ๊กเกอร์ระบบ Digital UV Inkjet

จัดจำหน่ายเครื่องพิมพ์ลาเบลสติ๊กเกอร์ระบบ UV Digital Inkjet ซึ่งสามารถพิมพ์ลาเบลสติ๊กเกอร์ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล คุณภาพสูง คมชัดสวยงาม สีสดใส ที่ความเร็วสูง และช่วยลดต้นทุนให้กับโรงงานผู้ผลิตลาเบลสติ๊กเกอร์

### การให้บริการหลังการขาย

สินค้าทุกกลุ่มที่จำหน่ายครอบคลุมรวมถึงการให้คำปรึกษาแนะนำการเลือกสเปคให้ตรงตามความต้องการ การติดตั้งเครื่อง การฝึกอบรม การบริการ และการบำรุงรักษาเครื่อง การรับประกัน เป็นต้น



ผลิตภัณฑ์ระบบการพิมพ์ดิจิทัลรวมถึงระบบการพิมพ์ 3 มิติชีวภาพ

## ผลิตภัณฑ์ระบบไอโอที (IoT)

บริษัท ไอยราหาญ จำกัด (“บริษัทย่อย”) ดำเนินการธุรกิจระบบติดตามสาธารณูปโภคแบบออนไลน์ ช่วยให้ช่างอาคารและผู้จัดการโครงการ ได้ติดตามการทำงานของระบบอาคาร และสามารถเห็นข้อมูลย้อนหลังได้ ซึ่งเป็นข้อมูลสำคัญที่ช่วยในการวางแผนซ่อมบำรุง วางแผนการใช้งานระบบอาคารต่างๆ ให้ได้รับประโยชน์และประหยัดพลังงานมากขึ้น ทั้งยังลดการเดินทางของผู้ดูแลอาคารที่รับผิดชอบหลายอาคาร ซึ่งสิ่งเหล่านี้ส่งเสริมประสิทธิภาพของค่าใช้จ่ายดำเนินการของธุรกิจดูแลอาคารโดยตั้งแต่ปี 2563 เป็นต้นมา ทางไอยราหาญได้ดำเนินการติดตั้งไปแล้วรวม 8 แห่ง ทั้งในกรุงเทพฯ และต่างจังหวัด รวมถึงยังได้ดำเนินการต่อยอดสร้างธุรกิจใหม่ เกี่ยวข้องระบบอาคารอัตโนมัติ (BAS) และระบบบริหารจัดการอาคาร (BMS) ซึ่งไม่เพียงแต่ให้ข้อมูลการทำงานของระบบอาคาร สร้างระบบแต่ยังสามารถควบคุมอาคารให้มีความฉลาดมากขึ้น ทำให้การใช้งานอาคารในแง่ของอัตราประโยชน์ และพลังงานมีประสิทธิภาพได้สูงขึ้น โดยในส่วนของ BMS นั้น ตั้งแต่ปี 2563 เป็นต้นมา ได้ดำเนินการติดตั้งไปแล้วรวม 3 โครงการ ทั้งในกรุงเทพฯ และต่างจังหวัด โดยผลิตภัณฑ์ทั้ง 2 กลุ่มนี้ มีลูกค้าเป้าหมายหลักเป็นกลุ่มอสังหาริมทรัพย์ คอนโดมิเนียม และโรงงาน ซึ่งผลงานที่ผ่านมาก่อนเข้าร่วมทุนกับ HARN ได้พัฒนาโซลูชันไอโอทีให้กับคอนโดมิเนียม อาคารสำนักงาน โรงงานการผลิตระดับกลาง อุปกรณ์เครื่องมือ นำมาประมวลผลเป็นข้อมูลจำนวนมาก



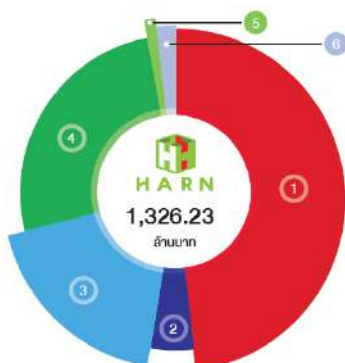
ผลิตภัณฑ์ระบบไอโอที (IoT)

## โครงสร้างรายได้

ประเภทรายได้	การถือหุ้นของบริษัท	ปี 2566		ปี 2565		ปี 2564	
		ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ
รายได้จากการขายและบริการ							
• ผลิตภัณฑ์ระบบดับเพลิง และงานโครงการติดตั้งระบบดับเพลิง	ร้อยละ 100	643.83	48.55	599.74	45.06	423.94	40.53
• ผลิตภัณฑ์ระบบปรับอากาศ และสุขาภิบาล	ร้อยละ 100	59.88	4.52	55.70	4.49	47.85	4.57
• ผลิตภัณฑ์ระบบทำความเย็น	ร้อยละ 100	247.32	18.65	230.34	18.54	197.35	18.86
• ผลิตภัณฑ์ระบบการพิมพ์ดิจิทัล	ร้อยละ 100	346.55	26.13	366.65	29.51	351.90	33.64
• ผลิตภัณฑ์ระบบไอโอที (ไอยราหาญ)	ร้อยละ 65	2.04	0.15	7.23	0.58	4.94	0.47
<b>รวมรายได้จากการขายและบริการ</b>		<b>1,299.62</b>	<b>98.00</b>	<b>1,219.66</b>	<b>98.18</b>	<b>1,025.98</b>	<b>98.07</b>
รายได้อื่น <sup>1/</sup>		26.61	2.00	22.63	1.82	20.15	1.93
<b>รายได้รวม</b>		<b>1,326.23</b>	<b>100.00</b>	<b>1,242.29</b>	<b>100.00</b>	<b>1,046.13</b>	<b>100.00</b>

หมายเหตุ : อ้างอิงข้อมูลจากงบการเงินรวมของบริษัท หาญ เอ็นจิเนียริง โซลูชันส์ จำกัด (มหาชน)

1/ รายได้อื่น ประกอบด้วยกำไรขาดทุนจากเงินลงทุนในกองทุนรวมและหลักทรัพย์อื่นตามความต้องการของตลาด ดอกเบี้ยรับ รายได้เงินปันผล และกำไรขาดทุนจากอัตราแลกเปลี่ยน รวมทั้งรายได้ค่าเช่าและค่าบริการจากอสังหาริมทรัพย์เพื่อการลงทุน เป็นต้น

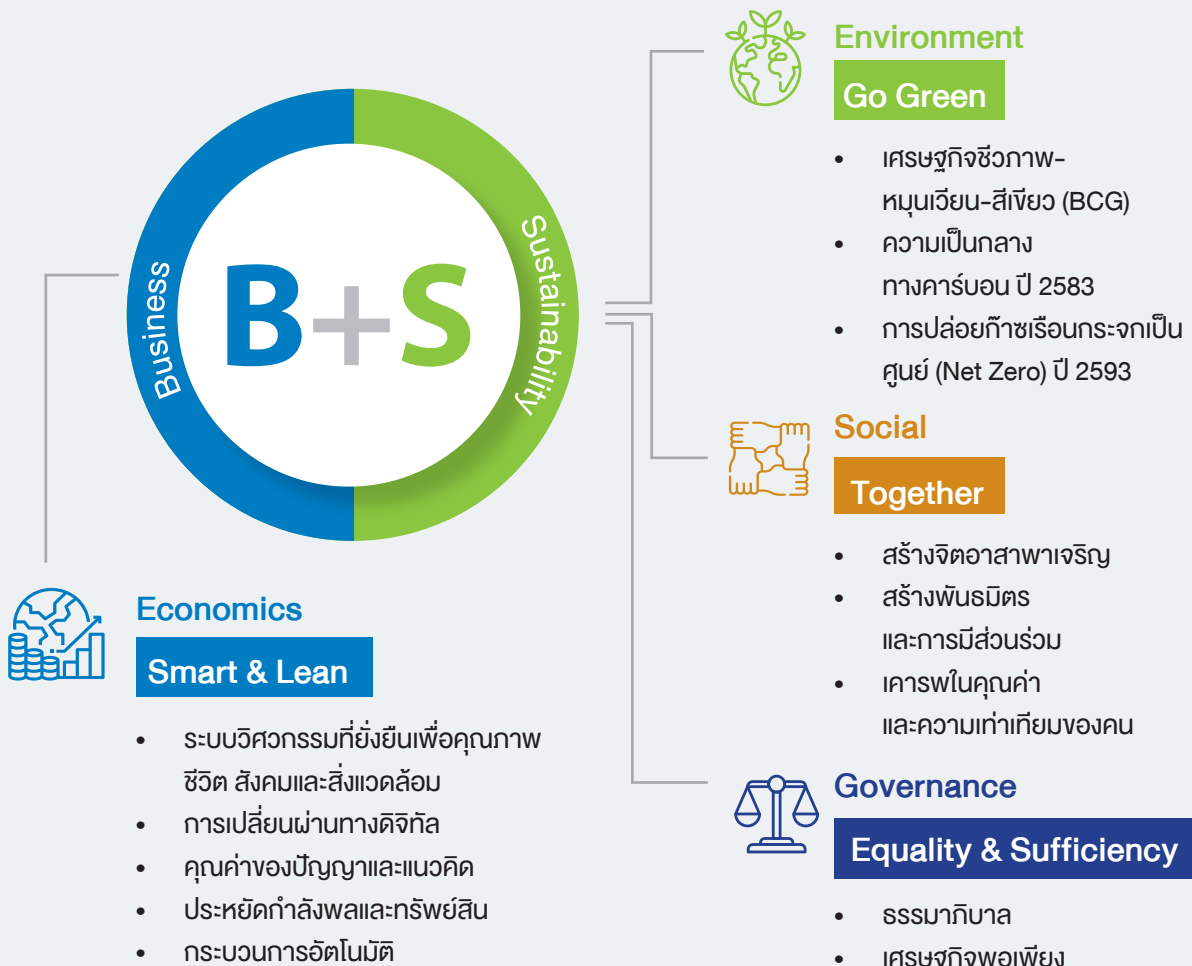


โครงสร้างรายได้ปี 2566		
1	ผลิตภัณฑ์ระบบดับเพลิง และงานโครงการติดตั้งระบบดับเพลิง	643.83 ล้านบาท 48.55%
2	ผลิตภัณฑ์ระบบปรับอากาศ และสุขาภิบาล	59.88 ล้านบาท 4.52%
3	ผลิตภัณฑ์ระบบทำความเย็น	247.32 ล้านบาท 18.65%
4	ผลิตภัณฑ์ระบบการพิมพ์ดิจิทัล	346.55 ล้านบาท 26.13%
5	ผลิตภัณฑ์ระบบไอโอที	2.04 ล้านบาท 0.15%
6	รายได้อื่น	26.61 ล้านบาท 2.00%

# นโยบายการพัฒนาองค์กรอย่างยั่งยืน

ด้วยความมุ่งมั่นที่จะดำเนินงานและสร้างการเติบโตที่ยั่งยืนแก่ธุรกิจ ครอบคลุมทั้ง 3 มิติ คือ เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม เพื่อสนับสนุนวิสัยทัศน์ “เรามุ่งมั่นที่จะเป็นผู้นำการให้บริการทางวิศวกรรมที่ยั่งยืนอย่างครบวงจร ซึ่งตอบสนองความต้องการของลูกค้า ในการพัฒนาคุณภาพชีวิต สังคม และสิ่งแวดล้อม” บุรณาการสู่ทุกขั้นตอนของการดำเนินธุรกิจ ภายใต้หลักการกำกับดูแล และจรรยาบรรณที่ดี โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้เสีย ตลอดจนห่วงโซ่คุณค่า จึงกำหนดนโยบายการพัฒนาองค์กรอย่างยั่งยืนของบริษัท ตามแนวทางการดำเนินธุรกิจหลัก 2 ด้าน ได้แก่ ด้านธุรกิจ (Business) และด้านความยั่งยืน (S : Sustainability) หรือ B+S เพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานการพัฒนาอย่างยั่งยืนในมิติ 4 มิติ ได้แก่ เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม สังคม และการกำกับดูแล ให้สอดคล้องกับเป้าหมายในการดำเนินงานในระยะยาว และให้ความสำคัญในการเตรียมพร้อมเพื่อรองรับวิกฤตที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต มุ่งเน้นการดูแลพัฒนาศักยภาพทักษะพนักงาน พร้อมทั้งนำเทคโนโลยีมาพัฒนากระบวนการทำงาน เพิ่มความสามารถในการแข่งขันให้องค์กรเกิดการเติบโตได้อย่างยั่งยืน โดยบริษัทได้กำหนดเป้าหมายในการดำเนินงานทั้งในระยะสั้นและระยะยาว ที่คำนึงถึงผลกระทบจากการดำเนินธุรกิจต่อสิ่งแวดล้อม สังคม และชุมชน โดยได้กำหนดแนวทางจัดการอย่างเหมาะสม เพื่อบรรลุเป้าหมายด้านความยั่งยืนของบริษัทและสนับสนุนต่อเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนขององค์กรสหประชาชาติ (Sustainable Development Goals: SDGs)

## แผนกลยุทธ์การดำเนินงาน (แผนระยะยาวปี 2571)



## เศรษฐกิจ

- ติดตามการพัฒนาเทคโนโลยีวิศวกรรมที่ยั่งยืน ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณภาพชีวิต สังคม และ สิ่งแวดล้อม และคัดเลือกสินค้าที่มีคุณภาพและเหมาะสมกับตลาดมาให้บริการ
- ส่งเสริมการนำเทคโนโลยีดิจิทัลในการเปลี่ยนแปลงวิธีการดำเนินงาน กระบวนการทำงาน และการบริการ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและสร้างความพึงพอใจของลูกค้า
- ให้ความสำคัญต่อคุณค่า ปัญญา และแนวคิดของพนักงานและผู้บริหาร เปิดโอกาสให้วิจัยค้นคว้าพัฒนานวัตกรรมใหม่ๆ และแนวคิดนอกรอบ ที่ตอบสนองความต้องการของลูกค้า สังคม และ สิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ถือว่าทรัพยากรบุคคลขององค์กรเป็นทรัพยากรที่สำคัญที่สุดและจะต้องดูแลเป็นอย่างดี
- เน้นย้ำใช้การใช้ทรัพยากรมนุษย์อย่างคุ้มค่า ประหยัดการจัดใช้กำลังพลด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล และระบบอัตโนมัติเท่าที่จะสามารถทำได้

## สิ่งแวดล้อม

- พัฒนาเศรษฐกิจแบบองค์รวมใหม่ ยึดหลักเศรษฐกิจ 3 มิติไปพร้อมกันประกอบด้วย ระบบเศรษฐกิจชีวภาพ ซึ่งมุ่งเน้นการใช้ทรัพยากรชีวภาพอย่างคุ้มค่า, ระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน ที่คำนึงถึงการนำวัสดุต่างๆ กลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด และระบบเศรษฐกิจสีเขียว ซึ่งมุ่งแก้ไขปัญหามลพิษ เพื่อลดผลกระทบต่อโลกอย่างยั่งยืน
- รับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ มุ่งมั่นหาแนวทางในการดำเนินธุรกิจ เพื่อลดการใช้ปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก จนไปถึงการกักเก็บก๊าซเหล่านี้ไว้เพื่อมิให้ออกสู่บรรยากาศ สร้างจิตสำนึกและแบบอย่างการดำเนินชีวิตของพนักงานและผู้บริหารจนกลายเป็นวัฒนธรรมลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก พัฒนาธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับก๊าซเรือนกระจกให้เป็นธุรกิจใหม่ๆ ที่ท้าทายขององค์กร
- มุ่งมั่นสู่ความเป็นกลางทางคาร์บอนภายในปี 2583 และการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero) ภายในปี 2593 ทั้งนี้หากเป็นไปได้ให้เร่งสู่ความเป็นกลางให้เร็วที่สุดโดยไม่ชักช้าและนำความรู้ที่ได้ไปประกอบให้เป็นธุรกิจใหม่ๆ ต่อไป
- ส่งเสริมการดำเนินงานด้านความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม โดยดำเนินการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมและความหลากหลายทางชีวภาพตามเกณฑ์ของกฎหมายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งลงทุน พัฒนา และปรับปรุงระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม รวมทั้งแสวงหามาตรการและวิธีการใหม่ เพื่อยกระดับประสิทธิภาพการจัดการและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดียิ่งขึ้น คิดค้นและแสวงหาแนวทาง วิธีการลดการใช้ทรัพยากรและพลังงาน ตลอดจนลดการปล่อยมลสาร ของเสีย และก๊าซเรือนกระจก เพื่อป้องกัน ควบคุม และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ชุมชน และสังคมให้น้อยที่สุด

## สังคม

- สร้างวัฒนธรรมจิตอาสาให้กับพนักงานและผู้บริหาร โดยทำให้เกิดวัฒนธรรมการ “ให้” แก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและสังคม โดยไม่จำเป็นต้องได้รับสิ่งตอบแทนเสมอ ส่งเสริมการดำเนินงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคมและชุมชน โดยสนับสนุนกิจกรรมสาธารณประโยชน์เพื่อสังคมและสิ่งแวดล้อม และส่งเสริมให้พนักงานบริษัทได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมเพื่อสังคม
- การเคารพในคุณค่าและความเท่าเทียมของคน เคารพในความแตกต่าง เปิดรับฟังความเห็นอย่างโปร่งใส ปฏิบัติต่อแรงงานด้วยความเท่าเทียมกัน และเป็นธรรม มอบหมายงานให้เพียงพอตามความสามารถ และผลตอบแทนที่เหมาะสม ห้ามการจ้างแรงงานผิดกฎหมาย โดยครอบคลุมถึงพนักงานและลูกจ้างของคู่ค้า และ/หรือผู้มีส่วนได้เสีย ดูแลและคุ้มครองความปลอดภัยแก่พนักงาน และทรัพย์สินของบริษัท โดยไม่ให้เกิดกระทบกับสิทธิและความปลอดภัยของผู้อื่น รวมทั้งปกป้องสิทธิส่วนบุคคล การเก็บรักษาข้อมูลความลับ การเปิดเผยข้อมูล และการใช้ประโยชน์ข้อมูลส่วนบุคคล เคารพสิทธิ และปฏิบัติต่อพนักงานของบริษัท และคู่ค้า ด้วยความเท่าเทียมกันและคำนึงถึงหลักสิทธิมนุษยชนตลอดจนห่วงโซ่อุปทาน
- สร้างบรรยากาศและสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ดี เพื่อความสุขและความปลอดภัยของพนักงาน ยกย่องมาตรฐานด้านความปลอดภัยตามเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด ตั้งเป้าหมายอุบัติเหตุจากการทำงานเป็น “ศูนย์” พร้อมทั้งห้ามดำเนินการใดๆ ที่ปราศจากมาตรการควบคุมความปลอดภัยและไม่มีการประเมินด้านความปลอดภัย โดยจัดให้มีการอบรมด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสมและเพียงพอ

## การกำกับดูแล

- ส่งเสริมการกำกับดูแลกิจการที่ดี เพื่อให้บริษัทสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับทั้งตนเองและสังคมได้อย่างยั่งยืน เพื่อให้ทุกฝ่ายมีแนวปฏิบัติไปในทิศทางเดียวกันตามหลักพื้นฐานการกำกับดูแลกิจการที่ดี 5 ประการ ได้แก่ ความซื่อสัตย์ (Integrity) ความยุติธรรม (Fairness) ความโปร่งใส (Transparency) ความรับผิดชอบ (Responsibility) ภาวะรับผิดชอบ (Accountability)
- ส่งเสริมและตระหนักถึงความสำคัญในการดำเนินธุรกิจโดยยึดถือและปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ และข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินธุรกิจอย่างเคร่งครัด
- ดำเนินธุรกิจให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชัน ทั้งภายในประเทศและต่างประเทศที่บริษัทเข้าไปดำเนินธุรกิจ
- ให้ความสำคัญและการมีส่วนร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ด้วยการเปิดรับฟังความคิดเห็นอย่างโปร่งใสและสร้างสรรค์ ปฏิบัติต่อกันอย่างเท่าเทียม และเคารพในความแตกต่าง
- ส่งเสริมการแข่งขันที่เป็นธรรม
- ส่งเสริมการเคารพต่อสิทธิในทรัพย์สินและไม่ละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา
- ปกป้องข้อมูลส่วนบุคคลและคุ้มครองความเป็นส่วนตัวออนไลน์ ด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัยและระบบรักษาความปลอดภัยที่ดี

## ความปลอดภัย

- กำหนดเป้าหมายการบาดเจ็บและเจ็บป่วยรุนแรงจากการทำงานเป็นศูนย์ โดยพัฒนา ปรับปรุง ยกระดับมาตรฐานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย ให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด
- ห้ามดำเนินการใดๆ นอกเหนือจากมาตรการควบคุมความปลอดภัย รวมทั้งไม่มีอุปกรณ์ด้านความปลอดภัย และการอบรมด้านความปลอดภัยที่รองรับอย่างเหมาะสมและเพียงพอ รวมถึงการมีส่วนร่วมปลูกฝังวัฒนธรรมด้านความปลอดภัย ให้แก่ชุมชนและสังคมอย่างสม่ำเสมอ

## นโยบายด้านภาษี

บริษัทมุ่งเป็นองค์กรที่มีการเติบโตอย่างมีคุณค่า มีความรับผิดชอบต่อภาษี สอดคล้องและตรงตามมาตรฐานทางบัญชีและหลักเกณฑ์ด้านภาษี ตามแนวทางปฏิบัติดังนี้

- โครงสร้างทางภาษี : หลีกเลี่ยงการใช้โครงสร้างภาษีแบบฉ้อฉลหรือเป็นแนวทางที่ไม่ถูกต้อง หรือสร้างความซับซ้อนเพื่อประโยชน์ทางภาษีในเบื้องต้นและหลีกเลี่ยงภาษี
- สิทธิประโยชน์ทางภาษี (Tax Incentives) : มุ่งใช้สิทธิประโยชน์ทางภาษีอย่างถูกต้องตามกฎหมายและเต็มประสิทธิภาพ ภายใต้การตัดสินใจในการประกอบธุรกิจอย่างยั่งยืนและเหมาะสม ซึ่งอยู่ภายใต้นโยบายภาษีของประเทศ
- ความโปร่งใสด้านภาษี : มีการรายงานภารกิจด้านภาษีต่อภาครัฐอย่างโปร่งใส สามารถตรวจสอบได้

## นโยบายการปฏิบัติและการเคารพสิทธิมนุษยชน

บริษัทมุ่งดำเนินธุรกิจตามหลักกฎหมายและสิทธิมนุษยชน โดยให้ความสำคัญกับการเคารพสิทธิ เสรีภาพ และความเสมอภาคของบุคคล ที่ได้รับการรับรองและคุ้มครอง ทั้งโดยกฎหมายไทยและกฎหมายระหว่างประเทศ ผู้บริหารและพนักงานมีหน้าที่ต้องปฏิบัติตามหลักสิทธิมนุษยชน ยึดมั่นในหลักนิติธรรม เคารพในศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ สิทธิและเสรีภาพ ปฏิบัติต่อทุกฝ่ายอย่างเท่าเทียมกัน ตามแนวทางปฏิบัติดังนี้

- ส่งเสริมและกระตุ้นให้มีการปฏิบัติตามหลักการสิทธิมนุษยชนขั้นพื้นฐานและความเท่าเทียมในทุกระดับ โดยไม่คำนึงถึงความแตกต่างในเรื่องสัญชาติ เชื้อชาติ สีผิว เพศ ภาษา ศาสนา ความเชื่อทางการเมือง หรือความเชื่อในทางอื่นใด ชาติพันธุ์หรือพื้นเพทางสังคม ทรัพย์สิน กำเนิด หรือสถานะอื่นใด
- สนับสนุนและเคารพในการปกป้องสิทธิมนุษยชน โดยหมั่นตรวจสอบดูแลมิให้ธุรกิจของตนเข้าไปมีส่วนเกี่ยวข้องกับการล่วงละเมิดสิทธิมนุษยชน เช่น ไม่สนับสนุนการบังคับใช้แรงงานต่อต้านการใช้แรงงานเด็ก หรือเรื่องอื่นๆ ที่แสดงถึงการไม่เคารพต่อหลักสิทธิมนุษยชน หรือไม่อยู่บนมาตรฐานสากลเกี่ยวกับหลักการด้านสิทธิมนุษยชน สิทธิ เสรีภาพ และความเสมอภาค
- ผู้บริหารและพนักงานมีหน้าที่และความรับผิดชอบ รวมถึงส่งเสริมสิทธิของบุคคลในหลายๆ ที่ที่บริษัทหรือบริษัทย่อยดำเนินธุรกิจ และเพื่อให้มั่นใจว่าการดำเนินธุรกิจมิได้มีส่วนร่วมกระทำ หรืองดเว้นการกระทำอันเป็นการละเมิดสิทธิมนุษยชน

## การเปิดเผยข้อมูล

- เปิดเผยนโยบายการพัฒนองค์กรอย่างยั่งยืน ข้อมูลการดำเนินงานด้านความยั่งยืนและผลการดำเนินงานในทุกมิติ ตามหลักเกณฑ์และข้อกำหนดของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนมาตรฐานสากลขององค์กรสหประชาชาติอย่างเพียงพอ ด้วยความโปร่งใส และในเวลาที่เหมาะสม เพื่อแสดงเจตนาธรรมและความมุ่งมั่นในการพัฒนองค์กรอย่างยั่งยืน
- เปิดเผยนโยบายการพัฒนองค์กรอย่างยั่งยืนแก่กรรมการ ผู้บริหาร พนักงาน และผู้มีส่วนได้เสียได้รับทราบและถือปฏิบัติในการปฏิบัติงานและการดำเนินธุรกิจของบริษัท

## การส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม ความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

สร้างความตระหนักและปลูกฝังจิตสำนึกที่ดี สนับสนุนการมีส่วนร่วมในกิจกรรมด้านความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมให้แก่กรรมการ ผู้บริหาร และพนักงาน โดยจัดให้มีการสื่อสารอย่างทั่วถึง และการฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับคุณธรรม จริยธรรม ความซื่อสัตย์สุจริต หลักการกำกับดูแลกิจการที่ดีในการปฏิบัติงานและการดำเนินธุรกิจ ความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญต่อความยั่งยืนให้เป็นวัฒนธรรมขององค์กรเป็นประจำทุกปี

## หลักปฏิบัติและติดตามให้มีการปฏิบัติ

กรรมการ ผู้บริหาร และพนักงานทุกระดับ มีหน้าที่สนับสนุน ส่งเสริมและปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับนโยบายการพัฒนองค์กรอย่างยั่งยืนจนกลายเป็นวัฒนธรรมขององค์กร ดำเนินงานโดยคำนึงถึงประโยชน์ที่สมดุลทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และการกำกับดูแลกิจการ

## ประเด็นสำคัญด้านความยั่งยืน (แผนระยะยาว ปี 2571)

บริษัทได้วิเคราะห์ประเด็นการพัฒนาอย่างยั่งยืนครอบคลุมกิจกรรมต่างๆ ของธุรกิจ และความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสีย ดังนี้

<b>Business</b> 	<b>Sustainable</b> 		
<b>B</b>	<b>S</b>		
<b>ด้านเศรษฐกิจ</b> <b>Economics</b>	<b>ด้านสิ่งแวดล้อม</b> <b>Environment</b>	<b>ด้านสังคม</b> <b>Social</b>	<b>ด้านการกำกับดูแล</b> <b>Governance</b>
<b>Smart &amp; Lean</b>	<b>Go Green</b>	<b>Together</b>	<b>Equability &amp; Sufficiency</b>
<p><b>ปัจจัยผลักดัน</b> ที่ก่อให้เกิดความสำเร็จ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>มุ่งมั่นพัฒนาระบบวิศวกรรมที่ยั่งยืนเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตสังคม และสิ่งแวดล้อม</li> <li>ยกระดับเทคโนโลยีดิจิทัล เพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน การบริการให้เกิดการประทับใจของลูกค้า</li> <li>สร้างความสามารถในการแข่งขันด้วยปัญญา รักษาบุคลากรที่มีคุณค่า และการสืบทอดตำแหน่ง</li> <li>ประหยัดกำลังพลและทรัพย์สิน สร้างพันธมิตรที่มีประสิทธิภาพ</li> <li>ปรับปรุงกระบวนการทำงานอัตโนมัติให้มีประสิทธิภาพ</li> </ul> <p><b>สนับสนุนเป้าหมาย</b> การพัฒนาที่ยั่งยืน</p> 	<p><b>ปัจจัยผลักดัน</b> ที่ก่อให้เกิดความสำเร็จ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>พัฒนาเศรษฐกิจแบบองค์รวม ได้แก่ ระบบเศรษฐกิจชีวภาพ (Bio Economy) ระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) ระบบเศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy)</li> <li>มุ่งสู่ความเป็นกลางทางคาร์บอน (Carbon Neutrality) ภายในปี 2583 และการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero) ภายในปี 2593</li> </ul> <p><b>สนับสนุนเป้าหมาย</b> การพัฒนาที่ยั่งยืน</p> 	<p><b>ปัจจัยผลักดัน</b> ที่ก่อให้เกิดความสำเร็จ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>เสริมสร้างจิตในการทำกิจกรรมเพื่อสาธารณประโยชน์โดยไม่หวังผลตอบแทน</li> <li>เสริมสร้างความสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมกับพันธมิตร</li> <li>ปฏิบัติต่อกันอย่างเท่าเทียม ให้ความเคารพต่อความหลากหลายและยอมรับความแตกต่างของบุคคล</li> </ul> <p><b>สนับสนุนเป้าหมาย</b> การพัฒนาที่ยั่งยืน</p> 	<p><b>ปัจจัยผลักดัน</b> ที่ก่อให้เกิดความสำเร็จ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ส่งเสริมการกำกับดูแลกิจการที่ดี เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้ตนเองและสังคมอย่างยั่งยืน</li> <li>ส่งเสริมความพอประมาณ ความมีเหตุผล การมีภูมิคุ้มกัน ภายใต้เงื่อนไขความรู้และคุณธรรม</li> </ul> <p><b>สนับสนุนเป้าหมาย</b> การพัฒนาที่ยั่งยืน</p> 

# ประเด็นผลกระทบที่เป็นความเสี่ยง และโอกาสที่สำคัญของธุรกิจ



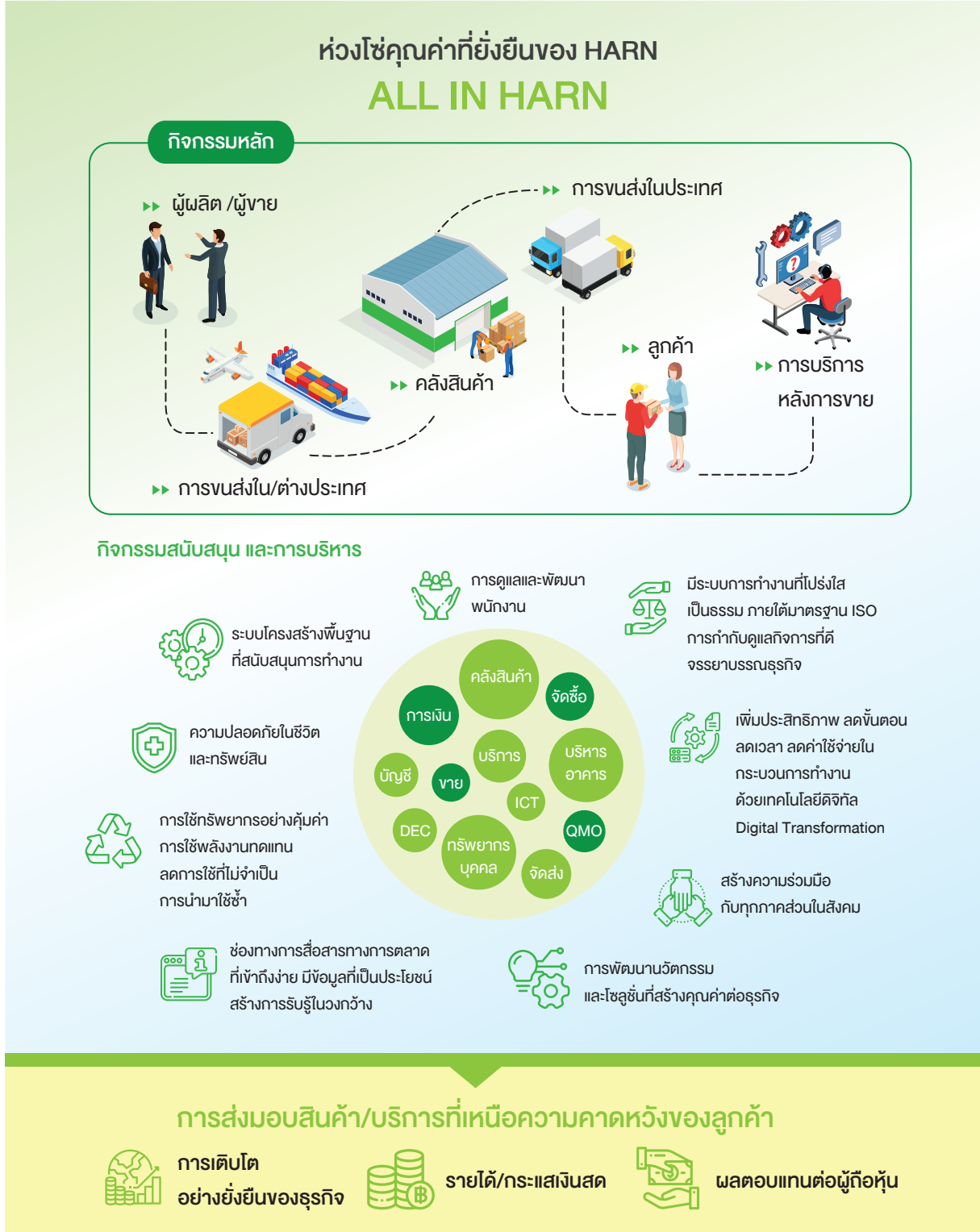
บริษัทได้จัดลำดับประเด็นการพัฒนาอย่างยั่งยืนที่มีความสำคัญต่อองค์กร ดังนี้





## ห่วงโซ่คุณค่าธุรกิจ

กรรมการ ผู้บริหาร และพนักงานทุกระดับ มีหน้าที่สนับสนุน ส่งเสริมและปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับนโยบายการพัฒนางค์กรอย่าง ยั่งยืนจนกลายเป็นวัฒนธรรมขององค์กร ดำเนินงานโดยคำนึงถึงประโยชน์ที่สมดุลทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และการกำกับดูแลกิจการ









## การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสีย

บริษัทวิเคราะห์และระบุผู้มีส่วนได้เสียที่สำคัญที่เกี่ยวข้องตลอดห่วงโซ่อุปทาน โดยให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่มทั้งภายในและภายนอก ผ่านช่องทางการสื่อสารต่างๆ ในการรับข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียแต่ละกลุ่ม เพื่อกำหนดแนวทางดำเนินการตอบสนองต่อความคาดหวังได้อย่างเหมาะสม



ผู้มีส่วนได้เสีย	ความคาดหวัง	สิ่งที่บริษัทตอบสนอง	การสื่อสารและการมีส่วนร่วม
 <b>พนักงานและผู้บริหาร</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ได้รับการปฏิบัติอย่างเท่าเทียม ยุติธรรม มีโอกาสเติบโตและก้าวหน้า</li> <li>มีความปลอดภัยและถูกสุขอนามัย</li> <li>มีสวัสดิการและค่าตอบแทนที่เหมาะสม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ส่งเสริมการมีส่วนร่วม และการสื่อสารแบบสองทางภายในองค์กร</li> <li>ส่งเสริมความปลอดภัยในการทำงาน</li> <li>มีช่องทางการร้องเรียนหรือเสนอแนะ ข้อคิดเห็น</li> <li>ปัญหาแรงงานหรือการร้องเรียน เท่ากับ 0%</li> <li>เงินเดือนและผลตอบแทนอื่นเทียบผลกับตลาดแรงงานทุกปี <ul style="list-style-type: none"> <li>กลุ่มงานส่วนกลาง อยู่ในเกณฑ์ มาตรฐาน</li> <li>กลุ่มงานขายและบริการ สูงกว่าตลาดเฉลี่ย</li> </ul> </li> <li>อุบัติเหตุของพนักงานจากการปฏิบัติงาน เท่ากับ 2 ครั้งเทียบกับจำนวนพนักงานทั้งหมด 240 คน คิดเป็น 0.80%</li> <li>จำนวนพนักงานที่มีการวัดผลตามเกณฑ์ คิดเป็น 100%</li> <li>ความพึงพอใจต่อการทำงาน เท่ากับ 81.52%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การประชุม, LINE Official, ประกาศบริษัท, อินทราเน็ต, อีเมล, Digital Signage การสื่อสารจากประธานเจ้าหน้าที่บริหารถึงพนักงาน โดยตรงผ่าน Town Hall ปีละ 1 ครั้ง</li> </ul>

ผู้มีส่วนได้เสีย	ความคาดหวัง	สิ่งที่บริษัทตอบสนอง	การสื่อสารและการมีส่วนร่วม
 <p>ลูกค้า</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ส่งมอบสินค้าและบริการตามข้อตกลง</li> <li>• พนักงานมีความรู้ ความเข้าใจ ในสินค้า/บริการ สามารถให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ อย่างถูกต้อง</li> <li>• ได้รับการบริการหลังการขายตรงเวลา</li> <li>• ความปลอดภัยของข้อมูลส่วนบุคคล</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ให้ความรู้แก่ลูกค้า/คู่ค้า ผ่านโครงการ Knowledge Sharing Project ให้การอบรมพนักงาน</li> <li>• การร้องเรียนด้านสินค้า/บริการ เท่ากับ 0.009%</li> <li>• จำนวนพนักงานที่มีการอบรมด้านสินค้า/บริการ 108 คน คิดเป็นชั่วโมงอบรมเฉลี่ย 20 ชั่วโมง</li> <li>• ความพึงพอใจลูกค้า เท่ากับ 93.88%</li> <li>• จัดโครงการ Knowledge Sharing Project จำนวน 9 ครั้งทั้งในเขตกรุงเทพฯ ปรินมณฑล และต่างจังหวัด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• การเข้าเยี่ยมพบ, LINE Official, FB, Website, การประชุมสัมมนา</li> </ul>
 <p>คู่ค้าและ/หรือ เจ้าหนี้</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ความเป็นธรรม ปฏิบัติตามข้อตกลงการค้า</li> <li>• ได้รับความช่วยเหลือและแนวทางการแก้ไขอย่างตรงไปตรงมา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• สื่อสารข่าวสาร และนโยบายการซื้อขายที่ครบถ้วน ทันเวลา</li> <li>• เข้าเยี่ยมพบ แลกเปลี่ยนข้อมูล เพื่อปรับปรุงการทำงานร่วมกัน</li> <li>• การประเมินผลผู้ขาย ปีละ 2 ครั้ง</li> <li>• การเข้าเยี่ยมพบ/ตรวจประเมิน (Site visit) จำนวน 13 ครั้ง</li> <li>• ผลการประเมินผู้ขายในประเทศ ครั้งปีแรกและครั้งปีหลัง ปี 2566 เท่ากับ 94.97% และ 96.13% ตามลำดับ</li> <li>• ผลการประเมินผู้ขายต่างประเทศ ครั้งปีแรกและครั้งปีหลัง ปี 2566 เท่ากับ 98.03% และ 96.85% ตามลำดับ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• การเข้าเยี่ยมพบ, Website, อีเมล, การประชุมสัมมนา การประเมินผลผู้ขาย</li> </ul>
 <p>คู่แข่ง</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• แข่งขันบนกรอบแห่งกฎหมายอย่างเสรี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ไม่แสวงหาข้อมูลที่เป็นความลับของคู่แข่งด้วยวิธีที่ไม่สุจริต</li> <li>• ปัญหาข้อร้องเรียนจากการละเมิดทรัพย์สินคู่แข่ง 1 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Facebook, เว็บไซต์ <a href="http://www.ham.co.th">www.ham.co.th</a></li> </ul>
 <p>ผู้ถือหุ้น</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• การเติบโตของธุรกิจอย่างยั่งยืน</li> <li>• ได้รับผลตอบแทนอย่างต่อเนื่อง</li> <li>• การดำเนินธุรกิจมีความโปร่งใส</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• เพิ่มช่องทางการเติบโต และขยายธุรกิจสู่ตลาดใหม่ ๆ ที่มีศักยภาพ</li> <li>• มีการกำกับดูแลกิจการที่ดี</li> <li>• พัฒนาโซลูชันและบริการให้ครบวงจร</li> <li>• จ่ายเงินปันผลไม่น้อยกว่าร้อยละ 40</li> <li>• คะแนน CG Score ระดับ "ดีเลิศ"</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• การประชุมผู้ถือหุ้น</li> <li>• งานแถลงผลประกอบการ Opportunity Day</li> <li>• เว็บไซต์นักลงทุนสัมพันธ์</li> <li>• การเยี่ยมชมบริษัท</li> </ul>

ผู้มีส่วนได้เสีย	ความคาดหวัง	สิ่งที่บริษัทตอบสนอง	การสื่อสารและการมีส่วนร่วม
 <p>ภาครัฐและหน่วยงานกำกับ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ปฏิบัติตามกฎหมาย กฎเกณฑ์ ข้อบังคับและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง</li> <li>ดำเนินธุรกิจด้วยความรับผิดชอบ และมีความโปร่งใส</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ทบทวนกฎหมาย กฎเกณฑ์ ข้อบังคับ และกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง</li> <li>ทวนสอบการปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>ไม่มีเบี้ยปรับจากการละเลยการปฏิบัติตามกฎหมาย</li> <li>เข้าร่วมเป็นภาคีเครือข่าย โครงการแนวร่วมปฏิบัติของภาคเอกชนไทยในการต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชัน (CAC)</li> <li>ไม่มีการทุจริต ประพฤติผิดจรรยาบรรณ</li> <li>คะแนน CG Score ระดับ "ดีเลิศ"</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เว็บไซต์ <a href="http://www.harn.co.th">www.harn.co.th</a></li> <li>การเข้าพบเจ้าหน้าที่ตามแจ้ง</li> <li>การส่งรายงานประจำเดือน</li> </ul>
 <p>ชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อม</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ดำเนินธุรกิจที่ลดผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ส่งเสริมกิจกรรม/รณรงค์การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ใช้ทรัพยากรอย่างเห็นคุณค่า</li> <li>ใช้พลังงานทดแทนด้วยแผงกานาเนดไฟฟ้า คิดเป็น 25% ของพลังงานไฟฟ้าที่ใช้ทั้งปี 2566</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เว็บไซต์ <a href="http://www.harn.co.th">www.harn.co.th</a></li> </ul>

## สรุปผลการดำเนินงานด้านความยั่งยืนปี 2566

### การกำกับดูแลกิจการและจรรยาบรรณธุรกิจ ( เป้าหมาย 0 กรณี )



0

กรณี

จำนวนข้อร้องเรียนด้านการละเมิดนโยบายการกำกับดูแลกิจการและจรรยาบรรณธุรกิจ



0

กรณี

จำนวนข้อร้องเรียนด้านทุจริตคอร์รัปชัน



0

กรณี

จำนวนข้อร้องเรียนด้านการละเมิดสิทธิมนุษยชน

### ด้านลูกค้า



93.09%

ความพึงพอใจของลูกค้า



0.013

% ของบิลขาย

ของบิลขาย/ปี

จำนวนข้อร้องเรียนจากลูกค้า

### ด้านพัฒนาบุคลากร



81.26%

ความพึงพอใจและความผูกพันองค์กรเฉลี่ย เป้าหมายมากกว่า 85%



เป้าหมายดำเนินการตามแผนงาน 100%

ดำเนินงานตามแผนงานรักษาบุคลากรที่มีความสามารถและศักยภาพ 100%



เป้าหมายดำเนินการตามแผนงาน 100% ชั่วโมงการฝึกอบรมของพนักงานไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง/คน/ปี

ดำเนินงานตามแผนพัฒนาศักยภาพพนักงาน 83.33% และชั่วโมงการฝึกอบรมเฉลี่ยของพนักงาน 26.52 ชั่วโมง/คน/ปี

### ด้านพัฒนาบุคลากร

### การมีส่วนร่วมพัฒนาชุมชน สังคม



0

ครั้ง

สถิติการเจ็บป่วยร้ายแรงและอุบัติเหตุรุนแรงจากการทำงานเป็น 0



สนับสนุนกิจกรรมสาธารณประโยชน์ในรูปแบบการบริจาครวม 2 แห่ง



การมีส่วนร่วมในการลดไฟฟ้าและรักษาพื้นที่สีเขียว

### ด้านสิ่งแวดล้อม

เป้าหมายปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกไม่เกิน 1007 tCO<sub>2</sub>e



1,044 tCO<sub>2</sub>e

ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก



159,590 kWh.

การใช้พลังงานทดแทนจาก Solar Panel

## การจัดการด้านความยั่งยืนในมิติเศรษฐกิจ/การกำกับดูแลกิจการ

HARN มุ่งมั่นคงไว้ซึ่งการเป็นผู้นำการให้บริการ “โซลูชันที่ยั่งยืน” ของงานระบบวิศวกรรม โดยใช้ความรู้ความเชี่ยวชาญที่มีในการคัดสรรผลิตภัณฑ์และพัฒนานวัตกรรมที่นำหน้า เพื่อตอบสนองความต้องการ ยกระดับคุณภาพและความปลอดภัยในชีวิตของผู้บริโภค ด้วยสินค้าคุณภาพสูง เทคโนโลยีที่ทันสมัย การขายและบริการที่รวดเร็ว ตรงต่อเวลา ถูกต้อง และคุ้มค่า ซึ่งถือเป็นเครื่องมือในการสร้างความพึงพอใจให้ลูกค้า เสริมสร้างความยืดหยุ่นและเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน ตลอดจนสร้างความเชื่อถือ ความภักดีต่อตราสินค้า และสร้างมูลค่าเพิ่มในระยะยาวให้กับ HARN อีกทั้ง ทั้งยังแสวงหาโอกาสในการลงทุนที่คุ้มค่าและเหมาะสมเพิ่มเติม ผ่านกลยุทธ์การดำเนินการ ได้แก่



### การพัฒนานวัตกรรมธุรกิจ

การดำเนินธุรกิจหลักของ HARN เกี่ยวกับข้องกับระบบวิศวกรรม ทั้งระบบดับเพลิง ระบบปรับอากาศ ระบบสุขาภิบาล ระบบทำความเย็น ระบบการพิมพ์ดิจิทัล ระบบการพิมพ์ 3 มิติชีวภาพ และระบบโอไอที จึงได้มุ่งเน้นวิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่ผลิตภัณฑ์ เพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการทั้งความปลอดภัยและการพัฒนากระบวนการที่ใช้เทคโนโลยี โดย HARN ได้มีการพัฒนานวัตกรรมที่สามารถลดค่าใช้จ่ายและสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่หน่วยธุรกิจ รวมถึงเหมาะสมกับตลาด ดังนี้

### ธุรกิจระบบดับเพลิงและความปลอดภัย (Safety and Comfortable : SC)

ได้นำสินค้าประเภท Quick Installation Products มาใช้ติดตั้งในงานโครงการระบบดับเพลิงและจะขยายไปในระบบปรับอากาศต่อไป เพื่อช่วยลดเวลาในการติดตั้งและลดปัญหาการขาดแคลนแรงงานฝีมือรวมถึงปัญหาค่าแรงแพง ซึ่งเป็นเทรนด์ที่มาแรงในปัจจุบัน โดยในปี 2566 สามารถทำยอดขายได้เพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับปี 2565 ในกลุ่มสินค้า เช่น Flexible Sprinkler, Floor Control Valves และ Coupling เป็นต้น ดังนั้น HARN จึงมีแผนกลยุทธ์ที่จะเพิ่มสัดส่วนยอดขายต่อไป อีกทั้ง ยังได้มีการจัดสัมมนา “Victaulic Coupling และสินค้าสำหรับการต่อด้วยระบบกรู๊ป” เมื่อวันที่ 24 กรกฎาคม 2566 ณ สำนักงาน HARN เพื่อแนะนำให้ผู้เข้าร่วมสัมมนาได้รับความรู้พื้นฐาน รวมถึงนำเสนอสินค้าอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีผู้ให้ความสนใจเข้าร่วมงานประมาณ 24 คน เนื่องจากเป็นการติดตั้งที่ง่ายกว่าระบบการเชื่อมต่อเป็นอย่างมาก และสามารถติดตั้งโดยไม่จำเป็นต้องใช้แรงงานที่มีประสบการณ์ โดยในปีต่อไป HARN ยังมีแผนการร่วมมือกับผู้ผลิตในการจัดกิจกรรมอย่างต่อเนื่องทั้งปี เพื่อประชาสัมพันธ์ให้เกิดการรับรู้และเข้าใจในการนำสินค้าไปติดตั้งให้ได้ประสิทธิภาพสูงสุดต่อผู้ใช้งานและทำให้แพร่หลายต่อไป



## ธุรกิจระบบทำความเย็น (Refrigeration : RF)

หน่วยธุรกิจระบบทำความเย็น ได้ร่วมมือกับบริษัท ไอยราหาญ จำกัด (“บริษัทย่อย”) พัฒนานวัตกรรม การประหยัดพลังงานในระบบทำความเย็น โดยได้ออกแบบและติดตั้งระบบ IoT Monitoring ภายใต้ ชื่อ Telechill Smart Solutions (S2) ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ล่าสุดจากระบบทำความเย็น โดยมี คุณสมบัติในการตรวจสอบ แจ้งเตือน เก็บสถิติค่าอุณหภูมิ สำหรับใช้ในการติดตามคุณภาพการใช้ พลังงานของระบบทำความเย็นผ่านหน้าจอห้องควบคุมได้ทันที เพื่อช่วยรักษาคุณภาพของสินค้าใน ห้องเย็นให้คงคุณภาพส่งถึงมือลูกค้าได้อย่างปลอดภัย ลดความเสี่ยงและป้องกันการสูญเสียคุณภาพ ของสินค้าได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งจะสามารถสร้างความแตกต่างในการแข่งขันและสร้างการเติบโตของยอดขาย เพิ่มมากขึ้น

ทั้งนี้ HARN ได้ติดตั้งชุดสาธิต Telechill Smart Solutions (S2) ไว้บริเวณชั้น 3 ของอาคารสำนักงาน HARN เพื่อให้ลูกค้าเข้าเยี่ยมชมและศึกษาการทำงานของเทคโนโลยีดังกล่าว และในไตรมาสที่ 4/2566 ได้จัดจำหน่ายและติดตั้งระบบ IOT Monitoring เข้าสู่ห้องตลาด โดยได้รับความไว้วางใจจากกลุ่ม บริษัท อำเภอผู้ดี ติดตั้ง ณ.ศูนย์กระจายสินค้า อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ ของธุรกิจระบบทำความเย็น ต่อยอดถึงการเป็นผู้นำด้านการขายอุปกรณ์เครื่องทำความเย็น และเป็น ผู้นำด้านเทคโนโลยีที่ก้าวล้ำนำสมัย เชี่ยวชาญในการออกแบบ รวมถึงให้คำปรึกษาในระบบทำความเย็น สร้างยอดขายให้เติบโต รวมถึง สร้างความแตกต่างจากคู่แข่งรายอื่น



ในปี 2566 ได้ดำเนินการจัดสัมมนาตามภูมิภาคต่างๆ ที่ได้ทำมาโดยตลอดหลายปีที่ผ่านมา เพื่อให้เข้าถึงกลุ่มลูกค้าตามภูมิภาคต่างๆ และเพื่อให้ข้อมูลความรู้ของสินค้า รวมถึงนวัตกรรมเทคโนโลยีสินค้าใหม่ที่จะช่วยด้านการประหยัดพลังงาน และดูแลรักษาระบบทำความเย็นให้มีประสิทธิภาพสูงสุด ที่ทาง HARN จัดจำหน่าย โดยการนัดสัมมนาหัวข้อต่างๆ ให้เหมาะสม ตอบโจทย์แก่กลุ่มลูกค้าในทุกภูมิภาค เพื่อขยายฐานลูกค้า ให้มีเพิ่มมากขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ สัมมนาหัวข้อ “นวัตกรรมการประหยัดพลังงานในระบบทำความเย็น” วันที่ 21 กรกฎาคม 2566 ณ.โรงแรม รอยัล ภูเก็ต ซิตี้ จังหวัดภูเก็ต โดยมีผู้เข้าร่วมสัมมนา 39 ท่าน / 24 องค์กร



สัมมนาหัวข้อ “ห้องเย็นสำหรับอุตสาหกรรมผักและผลไม้ส่งออก” วันที่ 27 ตุลาคม 2566 ณ. โรงแรม สตาร์ คอนเวนชัน จังหวัดระยอง โดยมีผู้เข้าร่วมสัมมนา 52 ท่าน / 32 องค์กร





นอกจากนี้ ยังได้มีการลงนามความร่วมมือ (MOU) ด้านวิชาการและการพัฒนาระบบทำความเย็น กับ SANYO และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้และเพิ่มศักยภาพการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพตามมาตรฐานสากล ทั้งในด้านวิชาการและทักษะปฏิบัติงานในวิชาชีพ รวมทั้งยังเป็นการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ด้านงานวิจัย และเทคโนโลยีต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในระบบทำความเย็นเชิงพาณิชย์ อันก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ และเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในภาคอุตสาหกรรมระบบทำความเย็นของประเทศ รวมถึงส่งเสริมกระบวนการทางการตลาดของแบรนด์ในการสร้างความสัมพันธ์กับกลุ่มเป้าหมาย



### ธุรกิจระบบการพิมพ์ดิจิทัล (Digital Printing : DP)

หน่วยธุรกิจระบบการพิมพ์ดิจิทัล ได้มีโอกาสเข้าร่วมเป็นพันธมิตรในการขับเคลื่อนนวัตกรรมใหม่ๆ กับสถาบันรหัสสากล (GS1 Thailand) สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เพื่อยกระดับความปลอดภัยให้ผู้บริโภค โดย GS1 Thailand เป็นหน่วยงานภายใต้สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ทำหน้าที่เป็นนายทะเบียนออกเลขหมายบาร์โค้ดสินค้าตามมาตรฐานสากล GS1 ประจำประเทศไทย อย่างเป็นทางการเพียงแห่งเดียว ซึ่งดูแลการออกเลขบาร์โค้ดให้แก่ผู้ประกอบการไทย และ สเปน.ลาว มายาวนานกว่า 40 ปี และมีภารกิจในการส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดการใช้งานระบบมาตรฐานสากล GS1 ให้ตรงตามมาตรฐานและครอบคลุมทุกอุตสาหกรรม เพื่อช่วยลดต้นทุนและเพิ่มความสะดวกในการดำเนินธุรกิจอีกด้วย

ทั้งนี้ สถาบัน GS1 Thailand ได้เดินทางขับเคลื่อนนวัตกรรมเพื่อผู้บริโภค ด้วยการจับมือกับ บริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน) พร้อมด้วยบริษัท ซีพีแรม จำกัด ในการประยุกต์ใช้บาร์โค้ด 2 มิติ แทนบาร์โค้ด 1 มิติ เพื่อใช้ในการตรวจสอบและแจ้งเตือนวันหมดอายุสินค้ากลุ่มบริโภค ณ จุดขาย โดยได้เริ่มนำร่องกับสินค้ากลุ่มอาหารพร้อมทานที่ผลิตโดยซีพีแรมในร้านเซเว่น อีเลฟเว่น เพื่อสร้างความเชื่อมั่นใจอาหารปลอดภัยให้กับผู้บริโภค รวมถึงเทคโนโลยีดังกล่าวยังช่วยอำนวยความสะดวกให้แก่พนักงานในการตรวจเช็ควันหมดอายุของสินค้า ซึ่งจะช่วยลดเวลาในการทำงานและเพิ่มความถูกต้องในการตรวจสอบได้อีกด้วย โดยได้มีเปิดตัวโครงการประยุกต์ใช้บาร์โค้ด 2 มิติ ตามมาตรฐานสากล GS1 ในหัวข้อ “2D Barcodes: Solution for Consumer Safety” ตอบโจทย์สินค้าน่าเชื่อถือ ยกระดับความปลอดภัยให้กับผู้บริโภค ด้วยบาร์โค้ด 2 มิติเจเนอเรชันใหม่ ภายในงาน FTI Expo 2022 ศูนย์ประชุมนานาชาติเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา จังหวัดเชียงใหม่

**2D Barcode for Consumer Safety**  
โครงการป้องกันภราษณสินค้าของอายุ ณ จุดขาย

**อุปกรณ์การพิมพ์**  
Inkjet Printer, Thermal Transfer Printer, Thermal Inkjet Printer, Laser Printer

**ประโยชน์ของระบบการพิมพ์ 2D Barcode ตามมาตรฐาน GS1**

**โครงการป้องกันภราษณสินค้าของอายุ ณ จุดขาย**

**เทคโนโลยีการพิมพ์ 2D Barcode ตามมาตรฐาน GS1**

**DOMINO**

โดยในปี 2566 นายวิฑูรย์ ทามิ ผู้อำนวยการสายงานขาย ธุรกิจระบบการพิมพ์ดิจิทัล ได้ร่วมเป็นวิทยากรงานสัมมนาในหัวข้อ “บาร์โค้ดค้ำปลีกเจนเนอเรชั่นใหม่ ส่งเสริมความปลอดภัยให้ผู้บริโภค” ในวันที่ 17 สิงหาคม 2566 ณ สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เพื่อสนับสนุนการใช้งานบาร์โค้ดมาตรฐานสากล GS1 และเทคโนโลยีระบบการพิมพ์ดิจิทัลที่ทันสมัย สำหรับอุตสาหกรรมการผลิตและส่งเสริมการประยุกต์ใช้บาร์โค้ด 2 มิติ ซึ่งทำให้ผู้ขายและผู้บริโภคทราบถึงรายละเอียดสำคัญของสินค้า เช่น วันหมดอายุ ณ จุดขาย เป็นต้น อีกทั้ง HARN ยังได้ร่วมกิจกรรมและร่วมถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีเครื่องพิมพ์บาร์โค้ด 2 มิติ เพื่อตอบรับเจตนาความร่วมมือกันกับสถาบัน GS1 Thailand ให้กับสมาชิกและผู้ประกอบการที่จังหวัดเชียงใหม่ ชลบุรี สุราษฎร์ธานี และสงขลา พัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการและยกระดับมาตรฐานสินค้าไทย รวมถึงได้นำเครื่องพิมพ์และเทคโนโลยีต่างๆ ร่วมจัดแสดงและสาธิตในงาน ProPak Asia 2023 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา ซึ่งเป็นงานแสดงสินค้าเกี่ยวกับอุตสาหกรรมแปรรูปและบรรจุภัณฑ์ที่ใหญ่ที่สุดในเอเชีย ซึ่งมีบริษัททั้งในและต่างประเทศเข้าร่วมเป็นจำนวนมาก

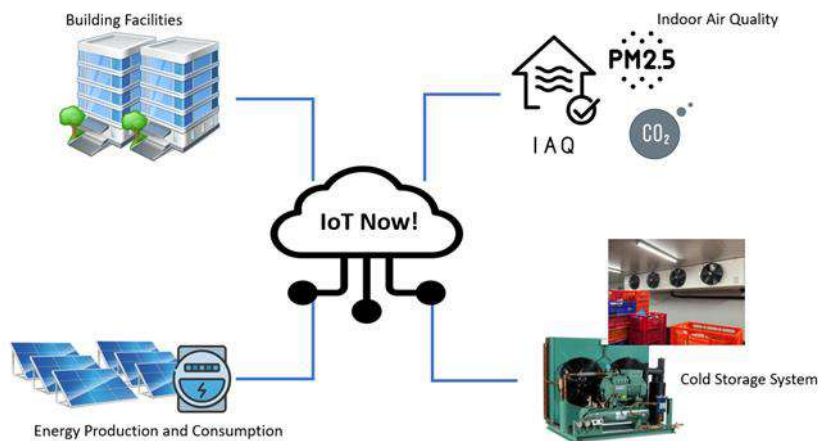


นอกจากนี้ ยังได้เข้าร่วมสนับสนุนทุนวิจัยร่วมกับสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ ภายใต้ชื่อโครงการ “หัวพิมพ์วัสดุชีวภาพที่มีอุปกรณ์วัดฝังตัวสำหรับงานพิมพ์ 3/4 มิติ กล่าวได้ว่าผลงานการวิจัยและพัฒนาตอบโจทย์เป้าหมายของโครงการเฟสแรก เพื่อพัฒนาหัวพิมพ์วัสดุชีวภาพในเฟสที่สองต่อไป

### ธุรกิจระบบไอโอที (ไอยราหาญ)

ใน 2566 ที่ผ่านมาไอยราหาญได้ดำเนินงานวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ด้าน IoT จำนวน 4 โครงการ ซึ่งเป็นการพัฒนา Platform Software 1 โครงการ และ Hardware 3 โครงการ อันได้แก่ IoT Platform Software (IoTNow), Building-IoTNow Monitoring Gateway and Control Panel Board (BuildingNow), IoT for Cold Storage System (Telechill S2), และ Indoor Air Quality Controller (HARN IAQ) โดยผลิตภัณฑ์เหล่านี้ถูกออกแบบด้วยความตั้งใจให้ทำงานภายใต้ Ecosystem เดียวกัน มีรายละเอียดของแต่ละผลิตภัณฑ์ดังนี้

#### Product 1: IoT Platform Software (IoTNow)



IoTNow เป็น Platform Software on Cloud ที่ไอยราหาญพัฒนาขึ้นเพื่อเป็นศูนย์กลางของการควบคุม และดูข้อมูลการทำงานของผลิตภัณฑ์ IoT ที่ติดตั้ง จำหน่าย และให้บริการโดยไอยราหาญ ภายใน Platform ประกอบไปด้วย Dashboard และ Control Panel สำหรับงาน IoT ด้าน ระบบงานอาคาร ระบบติดตามการใช้พลังงาน ระบบผลิตพลังงานไฟฟ้าด้วยโซลาร์เซลล์ ระบบทำความเย็น และระบบคุณภาพอากาศภายในอาคาร ลูกค้าสามารถเข้ามาดูข้อมูลและควบคุมการทำงานของระบบเหล่านี้ที่เว็บไซต์ของบริการผ่านอินเทอร์เน็ตโดย IoTNow ให้บริการแบบ Subscription รายปี ปัจจุบันเริ่มให้บริการลูกค้าแล้วในส่วนของงานระบบทำความเย็น โดยระบบอื่นจะเริ่มทยอยเปิดใช้ภายในปี 2567

### Product 2: Building-IoTNow Monitoring Gateway and Panel Board (BuildingNow)

เป็นผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาขึ้นเพื่อแก้ไขจุดอ่อนของผลิตภัณฑ์ Building-IoT เดิม ซึ่งติดตั้งยาก และต้องติดตั้งตั้งแต่เริ่มสร้างอาคาร ดังนั้นไอยราหาญจึงได้นำข้อมูลความต้องการของกลุ่มลูกค้าที่เป็นผู้ดูแลอาคารที่สร้างเสร็จแล้ว มาทำการออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ โดยเน้นติดตั้งง่าย รื้อวางสายไฟฟ้าน้อย และยุ่งเกี่ยวกับงานระบบอาคารเดิมให้น้อยที่สุด แต่ยังคงข้อมูลที่เกี่ยวข้อง และตอบโจทย์ความต้องการของกลุ่มลูกค้าที่เป็นผู้บริหารอาคารขนาดกลางและขนาดเล็ก ทั้งนี้ BuildingNow ยังคงอยู่ในระหว่างออกแบบ Panel Board, รูปแบบการติดตั้งเซนเซอร์, และประเมินความเหมาะสมของการขายแบบเช่าซื้อ และการให้บริการแบบเช่าระบบ คาดว่าจะสามารถเริ่มนำเสนอขายได้ภายในไตรมาส 3 ปี 2567



### Product 3: IoT for Cold Storage System (Telechill S2)

#### AH-IoT-ColdStorage-Gateway



เป็นผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาร่วมกันระหว่างไอยราหาญ และหน่วยธุรกิจระบบทำความเย็นของ HARN ภายใต้ชื่อ Telechill S2 โดยฝ่ายธุรกิจระบบทำความเย็นเป็นผู้ให้ความต้องการพื้นฐาน, ข้อมูลระบบทำความเย็นที่ควร Monitor, และจัดหาชุดสาธิตระบบทำความเย็นสำหรับใช้ทดสอบ และมีไอยราหาญเป็นผู้ลงทุน ออกแบบ และพัฒนา IoT Gateway, Control Panel Board, และ IoT Dashboard สำหรับระบบทำความเย็น รวมถึงเป็นผู้ผลิต จัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์และให้บริการ IoT Dashboard กับลูกค้า ซึ่งผลิตภัณฑ์นี้จะเริ่มจำหน่ายและให้บริการตั้งแต่เดือนมกราคม 2567 เป็นต้นมา โดยติดตั้งและให้บริการกับลูกค้า 3 ราย ทั้งนี้ IoT Dashboard ให้บริการแบบ Subscription รายปี ด้วย IoTNow

### Product 4: Indoor Air Quality Controller (HARN IAQ)



เป็นผลิตภัณฑ์ที่เกิดขึ้นจากการเข้ามีส่วนร่วมในกิจกรรม HARN INNO 2023 ซึ่งผลิตภัณฑ์ที่คิดร่วมกันคือ Fresh Air Dehumidification with Indoor Air Quality Improvement System ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์สำหรับปรับปรุงคุณภาพอากาศภายในห้อง โดยการอัดอากาศบริสุทธิ์เข้าห้องเพื่อกำจัดฝุ่น PM2.5 และลดปริมาณ CO2 ภายในห้อง โดยไอยราหาญเป็นผู้รับผิดชอบส่วนของอุปกรณ์ Fresh Air Dehumidification Controller ทั้งนี้ ผลิตภัณฑ์นี้ยังอยู่ระหว่างการติดตั้งและทดสอบ โดยห้องทดสอบและสาธิตผลิตภัณฑ์จะดำเนินการแล้วเสร็จภายในไตรมาส 1 ปี 2567



อนึ่ง ในปี 2566 คณะกรรมการบริษัทสนับสนุนการสร้างนวัตกรรมภายในองค์กรโดยเริ่มจากการสร้างวัฒนธรรมให้ผู้บริหารและพนักงานกลุ่มดาวเด่น (Talent) ของ HARN จำนวน 25 คน ร่วมกิจกรรมระดมความคิดเพื่อหาไอเดียสร้างสรรค์ใหม่ๆ หรือเพื่อแก้ปัญหาจากหลายๆ มุมมอง กับทีมที่ปรึกษาภายนอกที่มีความชำนาญด้านกระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) ภายใต้ชื่อโครงการค้นหานวัตกรรมด้วยกระบวนการคิดเชิงออกแบบ “HARN INNO 2023” โดยใช้ความรู้ความชำนาญจากแต่ละธุรกิจมาออกแบบและพัฒนาเป็นสินค้าที่ส่งเสริมคุณภาพชีวิตของสังคมและสิ่งแวดล้อม หลังจากระดมความคิดสรุปไอเดียที่ดีพร้อมนำไปดำเนินการได้ จำนวน 5 โครงการ ซึ่งคาดว่า 2 โครงการ ได้แก่ Indoor Air Quality Improvement และ All In Any Time Anywhere จะสามารถนำมาต่อยอดธุรกิจต่อไปได้ สำหรับอีก 2 โครงการ Smart Transportation และ Smart Warehouse จะสามารถช่วยลดต้นทุนการดำเนินงานและลดค่าใช้จ่ายของบริษัทได้

### รางวัลด้านการกำกับดูแลกิจการ

จากความมุ่งมั่นดำเนินการในด้านต่างๆ ส่งผลให้ ในปี 2566 HARN ได้รับการประเมินการกำกับดูแลกิจการระดับ 5 ดาว “ดีเลิศ” ต่อเนื่องเป็นปีที่ 5 และได้รับ 100 คะแนนเต็ม ในการประเมินคุณภาพการจัดประชุมสามัญผู้ถือหุ้น ต่อเนื่องเป็นปีที่ 6 อีกทั้ง ยังได้รับใบ Certificate of Green ด้าน Product และได้รับมอบประกาศเกียรติคุณสถานประกอบการดีเด่นด้านป้องกันยาเสพติด แสดงให้เห็นถึงมาตรฐานด้านการกำกับดูแลกิจการที่ดีของ HARN ควบคู่ไปกับความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม สังคม และการบริหารจัดการความยั่งยืน



HARN ได้รับการประเมินการกำกับดูแลกิจการระดับ 5 ดาว “ดีเลิศ” ต่อเนื่องเป็นปีที่ 5



HARN ได้รับ 100 คะแนนเต็ม การประเมินคุณภาพการจัดประชุมสามัญผู้ถือหุ้น ต่อเนื่องเป็นปีที่ 6



HARN ได้รับ Certificate of Green ด้าน Product: Printing Machine ในงาน SCGC Go Green Together 2023



HARN ได้รับมอบประกาศเกียรติคุณสถานประกอบการดีเด่นด้านป้องกันยาเสพติด

## การจัดการด้านความยั่งยืนในมิติสังคม

HARN ในฐานะบริษัทที่ให้บริการทางวิศวกรรมด้านระบบดับเพลิง ปรับอากาศ สุขาภิบาล ทำความเย็น การพิมพ์ดิจิทัล และการพิมพ์ 3 มิติชีวภาพ มีพันธกิจในการดำรงไว้ซึ่งการเป็นองค์กรที่ดีต่อสังคม ผ่านการดำเนินธุรกิจอย่างมีความรับผิดชอบต่อ โดยใช้ศักยภาพของบุคลากร เทคโนโลยี และความร่วมมือกับเครือข่ายพันธมิตรทั้งภาครัฐและเอกชน เพื่อสร้างผลกระทบเชิงบวกต่อสังคม ชุมชน และประเทศชาติ ได้แก่ การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ชุมชน และสังคม รวมถึงการส่งเสริมการอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมผู้ด้อยโอกาสเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต เพื่อหลีกเลี่ยงผลกระทบเชิงลบที่อาจเกิดขึ้นของการดำเนินธุรกิจ โดย HARN ได้พิจารณาให้ครอบคลุมและสอดคล้องกับความต้องการ ความคาดหวัง และข้อกังวลของผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่ม ผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมเพื่อสร้างความสัมพันธ์และความเข้าใจ สร้างคุณค่าร่วมระหว่างองค์กรและสังคมชุมชนอย่างสมดุล ตลอดจน นำไปสู่ความยั่งยืนร่วมกันต่อไปในอนาคต เพื่อสร้างภาพลักษณ์และผลลัพธ์ที่ดีทางสังคมแบบองค์รวม โดยมีรายละเอียดการบริหารจัดการ ดังนี้



### การสนับสนุนความช่วยเหลือในรูปแบบการบริจาค



ตัวแทนผู้บริหารและพนักงาน ได้นำกระเช้าของขวัญบริษัท รวมทั้งสิ่งของเครื่องใช้อุปโภคบริโภค และเวชภัณฑ์ทางการแพทย์ที่รับจากเพื่อนๆ ชาว HARN ส่งมอบให้กับสถานสงเคราะห์เด็กพิการทางสมองและปัญญาบ้านราชวดี (ชาย) จังหวัดนนทบุรี

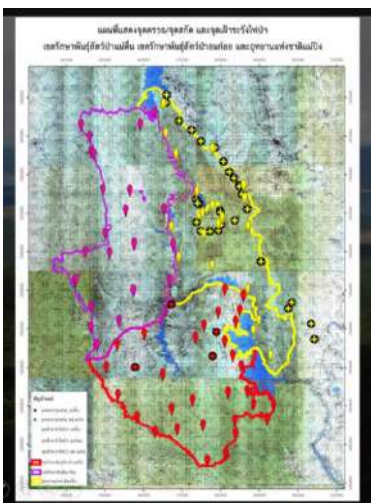


SET Social Impact GYM เยี่ยมชมเมืองยะหริ่ง จังหวัดปัตตานี เยี่ยมชมธุรกิจผู้ประกอบการเพื่อสังคม ติดตามการดำเนินธุรกิจ และเพิ่มศักยภาพทางธุรกิจ ส่งเสริมความร่วมมือทางธุรกิจในอนาคต



ตัวแทนผู้บริหารและพนักงานได้รวบรวมและส่งมอบ "ปฏิทินเก่า" ให้กับศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาเพื่อคนตาบอด เพื่อนำไปผลิตเป็นสื่อการเรียนการสอนอักษรเบรลล์สำหรับผู้พิการทางสายตา

### การมีส่วนร่วมในการลดไฟป่าและรักษาพื้นที่สีเขียว



ดร.เจน ชาญณรงค์ กรรมการบริษัท ตระหนักถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวกับ PM2.5 จึงได้ร่วมกับภาครัฐและภาคเอกชนศึกษาแนวทางในการลดไฟป่าโดยการแก้ปัญหาปากท้องของชาวบ้านหมู่บ้านก้อในพื้นที่แม่ปิง ซึ่งเป็นหมู่บ้านหนึ่งที่ประสบปัญหาไฟป่ามากที่สุดในประเทศไทย ทำให้ชาวบ้านมีความมั่นคงที่ดีขึ้น และลดการเผาป่าตามวัตถุประสงค์ โดยมีแผนขยายพื้นที่เพื่อหาทางป้องกันในระยะยาวต่อไป



# การจัดการด้านความยั่งยืนในมิติสิ่งแวดล้อม



## ผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม

### การจัดการลดก๊าซเรือนกระจกจากการดำเนินธุรกิจ

HARN ตระหนักถึงผลกระทบจากการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่จะนำไปสู่ภาวะโลกร้อนและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของโลก ได้แสดงเจตจำนงอย่างเป็นทางการ โดยกำหนดเป้าหมายที่จะมุ่งความเป็นกลางทางคาร์บอนภายในปี 2583 และการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero) ภายในปี 2593 โดยจัดให้มีการจัดตั้งคณะกรรมการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ ตั้งแต่ปี 2565 โดยมี ดร.เจน ขาญณณงค์ กรรมการบริษัท และนายธรรมบุญ ตรีเพ็ชร ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร ทำหน้าที่กำหนดเป้าหมาย ควบคุม และทบทวนปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกขององค์กร โดยให้ความสำคัญกับการจัดการใช้พลังงาน ทรัพยากรน้ำอย่างคุ้มค่า การบริหารจัดการขยะ ของเสียและมลพิษ รวมถึงการจัดการลดก๊าซเรือนกระจกจากการดำเนินธุรกิจ ทั้งนี้ ในปีที่ผ่านมา HARN ได้ประเมินทบทวนความเสี่ยงและกำหนดแผนค่าเป้าหมายของการควบคุมปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก, แผนติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์บริเวณอาคารจอดรถ และส่งเสริมการใช้รถยนต์พลังงานไฟฟ้าในการดำเนินงาน เพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในห่วงโซ่คุณค่าได้อย่างเป็นรูปธรรม รวมถึงติดตามผลการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ

### การจัดการพลังงาน

HARN อยู่ในกลุ่มธุรกิจบริการ จึงพบว่ากิจกรรมที่มีปริมาณก๊าซเรือนกระจกมากที่สุด คือการใช้พลังงานไฟฟ้า การใช้เชื้อเพลิงจากยานพาหนะขององค์กร จึงกำหนดเป็นแผนดำเนินงานในการลดการใช้พลังงานและกำหนดเป้าหมายการลดการใช้พลังงานร้อยละ 20 ของพลังงานที่ใช้ เมื่อเทียบกับปีฐาน 2565 โดย HARN มีระบบการจัดเก็บข้อมูลการใช้พลังงานเพื่อมาวิเคราะห์และวางแผนการควบคุมการใช้พลังงาน และส่งเสริมการประหยัดพลังงานทางอ้อม ด้วยการติดตั้งแผงกำเนิดไฟฟ้าแสงอาทิตย์ จำนวน 330 แผง ขนาด 127kW และเลือกใช้ ระบบ PoE Lighting ที่มีระบบอัจฉริยะควบคุมระบบแสงสว่างจากดวงไฟภายในอาคารโดยใช้สายอินเทอร์เน็ตแทนสายไฟ ระบบจะปรับหรี่แสงจากคอมัดโมดเมื่อบริเวณนั้นมีแสงอาทิตย์จากภายนอกเพียงพอ ซึ่งจะทำให้ประหยัดพลังงานไฟฟ้าและค่าใช้จ่าย รวมถึงลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอีกด้วย

#### ปี 2566 กำหนดเป้าหมาย

ลดการใช้พลังงานไฟฟ้า  
ร้อยละ: **20**

#### ปี 2566 กำหนดเป้าหมาย

ควบคุมปริมาณการใช้พลังงานไฟฟ้า  
**413,465**  
กิโลวัตต์-ชั่วโมง

#### ปริมาณการใช้พลังงานไฟฟ้า

**595,456**  
กิโลวัตต์-ชั่วโมง

#### ปี 2566 กำหนดเป้าหมาย

ควบคุมปริมาณการใช้พลังงานเชื้อเพลิงลดลง  
ร้อยละ: **5**

#### ปี 2566 กำหนดเป้าหมาย

ควบคุมปริมาณการใช้พลังงานเชื้อเพลิง  
**275,835**  
ลิตร

#### ปริมาณการใช้พลังงานเชื้อเพลิง

**284,874**  
ลิตร

## โครงการลดการใช้ไฟฟ้าและพลังงาน



วันที่ 19 ธันวาคม 2566 HARN ได้ติดตั้ง Solar Panel ชุดที่ 2 โดยเมื่อรวมกับกำลังการผลิตจาก Solar Panel ชุดแรก ทำให้อาคารสำนักงาน HARN เป็นอาคารที่ใช้พลังงานสีเขียว (Green Energy) ที่มีกำลังการผลิตไฟฟ้ารวม 307 กิโลวัตต์ต่อชั่วโมง คิดเป็นสัดส่วน 25 % ของพลังงานที่ใช้ ส่งผลให้อาคารสำนักงาน HARN อยู่ในกลุ่ม ZEB (Zero Energy Building) ซึ่งสอดคล้องกับทิศทางของประเทศในด้านความยั่งยืน (Sustainability)



HARN กำหนดนโยบายการใช้รถไฟฟ้า (BEV) เพื่อใช้ในการปฏิบัติงาน โดยทยอยเปลี่ยนเมื่อรถยนต์ที่ใช้อยู่แต่ละคันครบอายุใช้งาน หรือมีความคุ้มค่าในด้านค่าใช้จ่าย โดยได้เปลี่ยนมาใช้รถไฟฟ้าจำนวน 4 คันแล้ว

## การจัดการทรัพยากรน้ำ

เนื่องจากการดำเนินงานของ HARN อยู่ในกลุ่มธุรกิจบริการ จึงไม่มีกระบวนการดำเนินงานหลักที่เป็นประเด็นปัญหาจากการใช้น้ำ อย่างไรก็ตาม HARN ตระหนักถึงความสำคัญของการใช้น้ำอย่างคุ้มค่า โดยในปี 2566 กำหนดเป้าหมายควบคุมปริมาณการใช้น้ำลดลงร้อยละ 5 ของอาคารสำนักงานใหญ่และอาคารคลังสินค้า เมื่อเทียบกับปีฐาน 2565 ด้วยการยกระดับการบริหารจัดการน้ำตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนด้วยการใช้น้ำอย่างประหยัด และการนำน้ำทิ้งไปใช้รดน้ำต้นไม้ ซึ่งนอกจากจะช่วยลดค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่าน้ำลงได้แล้ว ยังทำให้ปริมาณน้ำเสียที่ทิ้งลงแหล่งน้ำลดลงได้อีก โดยในปี 2566 พบว่า HARN มีปริมาณการใช้น้ำจำนวน 12,283 ลูกบาศก์เมตร เพิ่มขึ้นร้อยละ 24.71 เมื่อเทียบกับปีฐาน 2565 (อ้างอิงข้อมูลเดือนพฤศจิกายน 2565- ตุลาคม 2566) ทั้งนี้ เนื่องจากในปี 2566 มีการยกเลิกการดำเนินงานรูปแบบ Work from Home และมีจำนวนผู้เช่าพื้นที่มากขึ้น HARN จึงทำไม่ได้ตามเป้าหมาย อาจจะต้องปรับเป้าหมายให้เป็นจำนวนลิตร/คน และปรับรูปแบบกิจกรรมเพื่อให้พนักงานในองค์กรตระหนักและมีส่วนร่วมมากขึ้น รวมถึงตรวจตราอุปกรณ์สาธารณูปโภคในอาคารสำนักงานและคลังสินค้าอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งจะสะท้อนให้ถูกต้องมากยิ่งขึ้นในปี 2567 ต่อไป



## การจัดการขยะ ของเสีย และ/หรือการลดมลพิษ

HARN ให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการขยะและของเสีย เพื่อลดปัญหาการมีขยะในปริมาณมากที่จะส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม รวมถึงการจัดการมลพิษต่างๆ จึงกำหนดให้แผนการลดปริมาณขยะและของเสียไม่อันตรายที่เกิดขึ้นในสำนักงานและคลังสินค้าร้อยละ 5 ของปริมาณขยะไม่อันตราย เมื่อเทียบกับปีฐาน 2565 โดยในปี 2566 ส่งเสริมให้พนักงานมีความรู้เรื่องการจัดการขยะอย่างถูกต้อง สร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์พลังงาน การรณรงค์ให้พนักงานตระหนักถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม กำหนดให้มีการคัดแยกขยะตามประเภทของขยะ 4 ประเภท คือ ขยะรีไซเคิล ขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะอันตรายหรือสารเคมี ซึ่งผู้ที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม เป็นผู้ดำเนินการกำจัดขยะอันตรายหรือสารเคมี เช่น Solvent ใช้แล้วและภาชนะปนเปื้อน สามารถตรวจสอบย้อนกลับได้ สำหรับการกำจัดขยะทั่วไปไม่อันตรายจะถูกส่งยังหลุมฝังกลบโดยหน่วยงานภาครัฐ สำหรับขยะรีไซเคิล เช่น พลาสติก, กระดาษ, แก้ว, โลหะ ส่งไปยังให้ผู้บริการเอกชน เพื่อนำไปคัดแยกและรีไซเคิลอย่างเหมาะสม

ปี 2566 กำหนดเป้าหมาย



ลดปริมาณขยะ-ไม่อันตราย  
และของเสียไม่อันตราย

ร้อยละ 5

ปี 2566 กำหนดเป้าหมาย



ลดปริมาณขยะ-ไม่อันตราย  
และของเสียไม่อันตราย

56,570  
กิโลกรัม

ปริมาณขยะ-ไม่อันตราย  
และของเสียไม่อันตราย



56,172  
กิโลกรัม

โดย HARN มีการบริหารจัดการขยะในแต่ละประเภทอย่างเหมาะสมตามหลัก 3R คือ ใช้ให้น้อย (Reduce) ใช้ซ้ำ (Reuse) และแปรรูปใช้ใหม่ (Recycle) จากผลการดำเนินงานในปี 2566 ทุกกิจกรรมดำเนินการสำเร็จร้อยละ 100 มีสัดส่วนปริมาณขยะและของเสียไม่อันตรายที่ส่งกำจัดจำนวน 56,172 กิโลกรัม ลดลงร้อยละ 5.73 เมื่อเทียบกับปีฐาน 2565 (อ้างอิงข้อมูลเดือนพฤศจิกายน 2565 - ตุลาคม 2566) ทำได้ตามเป้าหมาย จากการวางแผนการจัดการขยะ/ของเสียให้เป็นมาตรฐานและมีประสิทธิภาพมากขึ้น จึงทำให้ HARN มีปริมาณขยะลดลงกว่าปีที่ผ่านมา

โครงการคัดแยกขยะ



บริษัทส่งเสริมให้พนักงานคัดแยกขยะเป็นประเภทต่างๆ เพื่อลดปริมาณขยะเหลือทิ้ง และลดปริมาณขยะมูลฝอย อีกทั้งยังสามารถช่วยลดมลพิษให้โลกและยังช่วยรักษาสิ่งแวดล้อม

กิจกรรมเชิญชวนพนักงานทิ้งถุงพลาสติกให้ถูกถึง

บริษัทร่วมเป็นส่วนหนึ่งในการลดปริมาณขยะพลาสติกที่ปัจจุบันมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จึงได้เชิญชวนให้พนักงานแยกขยะพลาสติกเพื่อเข้าสู่กระบวนการรีไซเคิล (Mechanical Recycling) ให้กลับมาเป็นเม็ดพลาสติกกรีไซเคิล (Post Consumer Recycle Resin: PCR) สามารถกลับมาเป็นวัตถุดิบตั้งต้นในกระบวนการผลิตอีกครั้ง ผ่านการออกแบบสินค้าและผลิตภัณฑ์ให้มีความยั่งยืนมากขึ้น เพื่อเป็นการลดปริมาณการนำทรัพยากรธรรมชาติมาใช้ใหม่ และเป็นการช่วยลดปัญหาขยะพลาสติกได้ ซึ่งทุกๆ 1 กิโลกรัม ของถุงและฟิล์มพลาสติกคุณภาพดีที่บริจาค มีมูลค่า 5 บาท ทางโครงการจะรวบรวมเงินไปบริจาคต่อให้กับมูลนิธิ โครงการด้านสิ่งแวดล้อมหรือสาธารณประโยชน์





## คาร์บอนฟุตพริ้นท์

ปี 2566 กำหนดเป้าหมาย



ควบคุมปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ร้อยละ: **5**

ปี 2566 กำหนดเป้าหมาย



ควบคุมปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก **1,007** tCo<sub>2</sub>e

ปริมาณการปล่อย



ก๊าซเรือนกระจก **1,044** tCo<sub>2</sub>e

เพื่อสนับสนุนเป้าหมายมุ่งสู่ความเป็นกลางทางคาร์บอนภายในปี 2583 และการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero) ภายในปี 2593 คณะทำงานการจัดการคาร์บอนฟุตพริ้นท์ ได้มีการประชุมทบทวนและติดตามแผนการดำเนินงาน รวมถึงประเมินความเสี่ยงและปรับวิธีการจัดเก็บปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกขององค์กรอย่างต่อเนื่อง เพื่อลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ร้อยละ 5 เมื่อเทียบกับปีฐาน 2565 โดยผลการดำเนินงานในปี 2566 HARN ได้ติดตั้งแผงกำเนิดไฟฟ้าแสงอาทิตย์ชุดที่สองเพิ่มอีก 177 กิโลวัตต์ต่อชั่วโมง ในพื้นที่บางส่วนของอาคารจอดรถ ซึ่งแล้วเสร็จในช่วงต้นปี 2567 ทำให้กำลังการผลิต Solar Panel ของอาคาร HARN เมื่อรวมกับชุดแรกมีกำลังการผลิตไฟฟ้ารวม 307 กิโลวัตต์ต่อชั่วโมง อีกทั้ง ดำเนินการเปลี่ยนรถยนต์ขององค์กรจากรถสันดาปมาเป็นรถยนต์พลังงานไฟฟ้า จำนวน 4 คันแล้ว ซึ่งจะทยอยเปลี่ยนเมื่อรถยนต์ที่ใช้อยู่แต่ละคันครบอายุใช้งานหรือเมื่อพิจารณาเห็นความคุ้มค่าในด้านค่าใช้จ่าย อีกทั้ง ดร.เจน ชาญณรงค์ กรรมการบริหารของบริษัท ได้มีส่วนร่วมกับภาครัฐ ภาคเอกชน และประชาชน ในการฟื้นฟูพื้นที่สีเขียว โดยการลดไฟฟ้าแก่ปัญหาปากท้องของชาวบ้านในโครงการ “บ้านก้อแซนด์บ็อกซ์” เพื่อช่วยลดปัญหาฝุ่นละออง PM2.5 ด้วยการยกคุณภาพชีวิต

Scope 1 เท่ากับ **776.12** tCo<sub>2</sub>e

Scope 2 เท่ากับ **268.34** tCo<sub>2</sub>e

จากการดำเนินงานพบว่าในปี 2566 HARN มีปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางตรงและทางอ้อมจากการดำเนินธุรกิจเท่ากับ 1,044.46 ตันคาร์บอนไดออกไซด์ (tCo<sub>2</sub>e) โดยแบ่งเป็น Scope 1 เท่ากับ 776.12 ตันคาร์บอนไดออกไซด์ (tCo<sub>2</sub>e) และ Scope 2 เท่ากับ 268.34 ตันคาร์บอนไดออกไซด์ (tCo<sub>2</sub>e) (อ้างอิงข้อมูลเดือนพฤศจิกายน 2565 – เดือนตุลาคม 2566) ลดลงร้อยละ 1.58 เมื่อเทียบกับปีฐาน 2565 โดยใช้หลักการและสูตรอ้างอิงจากองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) เรียกโดยย่อว่า อบก. อย่างไรก็ตาม HARN มีการดำเนินงานตามแผน เสริมสร้างวัฒนธรรม ส่งเสริมความรู้และสร้างจิตสำนึกในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก เพื่อปรับปรุงเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด ทั้งนี้ ข้อมูลการคำนวณคาร์บอนฟุตพริ้นท์ของ HARN ยังไม่ผ่านการทวนสอบจากผู้เชี่ยวชาญจาก อบก. นอกจากนี้ ในปี 2566 HARN ได้ปฏิบัติตามมาตรฐานและกฎหมายกำหนด ไม่มีการจ่ายค่าปรับหรือถูกลงโทษด้านสิ่งแวดล้อมใดๆ

# Quality Living Through

## Sustainable Engineering

---



**Harn Engineering Solutions Public Company Limited**

559 ซอยศูนย์วิจัย 4 ถนนพระราม 9 แขวงบางกะปิ เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ 10310

559 Soi Soonvijai 4, Rama 9 Road, Bangkok, Huaykwang, Bangkok 10310, Thailand

 02 318 9744  02 318 9744 ต่อ 4000  Harn EngineeringSolutions



[www.harn.co.th](http://www.harn.co.th)