



QTC ENERGY PCL.

บริษัท คิวทีซี เอนเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)  
QTC Energy Public Company Limited

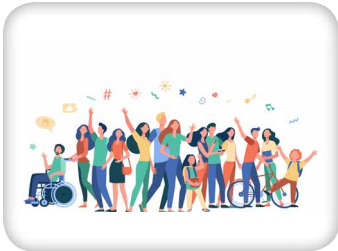


# Sustainability Report 2022

รายงานความยั่งยืน 2565



# สารบัญ



2 สารจากประธานเจ้าหน้าที่บริหาร

4 รางวัลแห่งความภาคภูมิใจ

5 รู้จัก “คิวกีซี”

15 ความยั่งยืนของคิวกีซี

18 บริบทองค์กรและผู้มีส่วนได้เสียของคิวกีซี

25 การคัดเลือกสาระสำคัญด้านความยั่งยืน

28 กลยุทธ์หลักในการพัฒนาอย่างยั่งยืน

## มีธรรมภิบาล

31 การกำกับดูแลกิจการ

43 การบริหารความเสี่ยง

## เศรษฐกิจเข้มแข็ง

53 การเติบโตของธุรกิจ

60 ส่งเสริมการสร้างนวัตกรรม

68 ความรับผิดชอบต่อสินค้าและบริการ

79 การพัฒนาคุณค่า

## ใส่ใจสิ่งแวดล้อม

84 การจัดการของเสียและวัสดุเหลือใช้จากการผลิต

92 กระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

99 การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

113 การใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน

## รับผิดชอบต่อสังคม

124 ความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน

142 การจ้างงานและสิทธิมนุษยชน

154 การพัฒนาชุมชนและ การดูแลพนักงาน

170 ความรับผิดชอบต่อสังคม

178 เสียงสะท้อนจากตัวแทนในชุมชน

179 เกี่ยวกับรายงานฉบับนี้

180 GRI Content Index

# สารจากประธานเจ้าหน้าที่บริหาร



ในด้านการบริหารจัดการภายในองค์กร  
บริษัทฯ ยังคงให้ความสำคัญต่อการพัฒนา  
บุคลากร และส่งเสริมการปฏิบัติที่เป็นเลิศ  
**ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านสังคม และ**  
**ด้านธรรมาภิบาล (ESG :  
Environment , Social, Governance)**

## เรียน ผู้มีส่วนได้เสียทุกท่าน

ในปี 2565 ที่ผ่านมา สถานการณ์ทางเศรษฐกิจโลก ภูมิภาคเอเชีย และประเทศไทย ได้รับผลกระทบทางเศรษฐกิจจากการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-19 ที่ยังไม่ฟื้นตัว และได้รับผลกระทบเพิ่มเติมจากสงครามระหว่างรัสเซีย และยูเครน ส่งผลให้ระบบเศรษฐกิจทั่วโลกเกิดปัญหา ราคาน้ำมันพุ่งสูงขึ้น ต้นทุนการผลิตและการบริการสูงขึ้น ความผันผวนของค่าเงินบาทต่อสกุลดอลลาร์สหรัฐ และภาวะเงินเฟ้อเพิ่มสูงขึ้น องค์กรประกอบต่างๆ เหล่านี้ทำให้ต้นทุนในการทำธุรกิจสูงขึ้นตามไปด้วย ผู้ประกอบการบางรายทั้งในประเทศ และต่างประเทศต้องชะลอการขยายกิจการเพราะกังวลเรื่องความเสี่ยง ส่งผลกระทบต่อผู้ผลิตในห่วงโซ่อุปทาน ผู้บริโภคเองก็จำเป็นต้องใช้จ่ายอย่างระมัดระวัง จึงเป็นผลให้ตัวเลขเศรษฐกิจไทยขยายตัวเพียง 2.6% ในปี 2565

สำหรับ “คิวทีซี” เป็นบริษัทหนึ่งที่ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์ทั้งสอง อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ต้นทุนวัตถุดิบหลักในการผลิตที่จำเป็นต้องนำเข้าจากต่างประเทศสูงขึ้น เช่น เหล็กซิลิกอน ทองแดง และค่าขนส่ง ตลอดจนความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยน ซึ่งส่งผลให้ต้นทุนทางการเงิน ต้นทุนการผลิตสูงขึ้นตาม ในขณะที่การขยายตัวของภาคอุตสาหกรรม และการก่อสร้างของภาคอสังหาริมทรัพย์ทั้งในประเทศและต่างประเทศ รวมถึงการลงทุนของภาครัฐยังคงชะลอตัวอยู่ จึงทำให้มีการแข่งขันค่อนข้างสูงในตลาดหม้อแปลงไฟฟ้า ซึ่งเป็นธุรกิจหลักของ “คิวทีซี”

อย่างไรก็ดี “คิวทีซี” ได้ดำเนินการทุกอย่างด้วยความระมัดระวังผ่านกระบวนการบริหารความเสี่ยง และได้รับความร่วมมือจากพนักงาน ความเป็นมืออาชีพของทีมบริหาร และความไว้วางใจจากผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายที่ยังคงเชื่อมั่นในตราสินค้า และบริการของเราเสมอมา ซึ่งผลประกอบการ ณ สิ้นปี (เฉพาะกิจการ) มีรายได้จากการขายและบริการ 1,164.57 ล้านบาท เติบโตจากปี 2564 คิดเป็นร้อยละ 12.14 ส่วนกำไรสุทธิลดลงจากปี 2564 ร้อยละ 0.69 หรือมีกำไรสุทธิร้อยละ 8.38 ต่ำยอดขาย สำหรับผลประกอบการในงบรวมกิจการมีรายได้จากการขายและบริการ 1,216.45 ล้านบาทเติบโตจากปี 2564 ร้อยละ 3.79 ส่วนกำไรสุทธิลดลงจากปี 2564 กว่าร้อยละ 80 อันเนื่องมาจากการปรับปรุงผลขาดทุนจากการด้อยค่าของที่ดิน อาคารและอุปกรณ์ค่าบริการเชื่อมต่อโครงข่ายกระแสไฟฟ้า และสัญญาขายไฟฟ้า รวมถึงการตัดรายการสินทรัพย์ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชีในงบการเงิน

ด้วยสถานการณ์การสู้รบในสงครามรัสเซีย – ยูเครน ยังไม่มีสัญญาณว่าจะยุติเมื่อไหร่ และจะมีมาตรการคว่ำบาตรอย่างไรเพิ่มเติมจากฝั่งสหรัฐอเมริกาและพันธมิตร ซึ่งหากยังมีความยืดเยื้อย่อมจะส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจทั่วโลกอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้แน่นอน ดังนั้นในปี 2566 จะเป็นอีกหนึ่งปีที่ท้าทายความสามารถของ QTC แต่เราจะยังคงไว้ซึ่งความมุ่งมั่นในการพัฒนาหม้อแปลงไฟฟ้าซึ่งเป็นธุรกิจหลักของบริษัทฯ ให้มีคุณภาพและคุณสมบัติทางไฟฟ้าเทียบเท่าหรือสูงกว่ามาตรฐานสากล โดยเน้นการผลิตสินค้าที่สามารถลดการใช้พลังงานไฟฟ้าลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและลดค่าใช้จ่ายด้านพลังงานไฟฟ้าให้กับลูกค้าได้ในระยะยาว พร้อมจัดหาอุปกรณ์ด้านพลังงานไฟฟ้าด้านอื่นเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างครบวงจร โดยคาดหวังว่ากลุ่มบริษัทจะยังคงแข็งแกร่งและยังคงเติบโตขึ้นได้เกินร้อยละ 10 จากปี 2565

ในด้านการบริหารจัดการภายในองค์กร บริษัทฯ ยังคงให้ความสำคัญต่อการพัฒนาบุคลากร และส่งเสริมการปฏิบัติที่เป็นเลิศด้านสิ่งแวดล้อม ด้านสังคม และด้านธรรมาภิบาล (ESG : Environment , Social, Governance)

**ด้านสิ่งแวดล้อม (E : Environment)** โดยการส่งเสริมการสร้างวัฒนธรรมสีเขียว “Green Culture” ในองค์กรผ่านกระบวนการทำงาน และนวัตกรรมในด้านต่าง ๆ เพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งบริษัทฯ ได้กำหนดเป้าหมายองค์กรสู่การเป็น Carbon Neutrality ภายในปี 2578 และ Net Zero ภายในปี 2593 ซึ่งมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่พวกเราจะต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ปรับปรุงกระบวนการทำงาน และเครื่องมือเครื่องจักร ยานพาหนะ เพิ่มการใช้พลังงานสะอาด ฯลฯ เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย และเพื่ออนาคตของชนรุ่นหลังในสิทธิที่จะมีชีวิตอยู่ภายใต้สภาพแวดล้อมที่ดี

**ด้านสังคม (S : Social)** ได้ส่งเสริมการสร้างวัฒนธรรมด้านความปลอดภัย “Safety Culture” อย่างต่อเนื่อง ในปี 2565 จำนวนการเกิดอุบัติเหตุลดลงจากปี 2564 กว่ร้อยละ 22 เป็นผลมาจากความเอาใจจริงเอาใจในการดำเนินการตามมาตรการความปลอดภัย พร้อมกับมาตรการส่งเสริมในด้านต่าง ๆ เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุ โดยบริษัทฯ ยังคงไว้ที่เป้าหมาย Zero Accident และยังคงให้ความสำคัญในด้านการมีส่วนร่วมพัฒนาชุมชน โดยในปี 2565 ได้จัดกิจกรรม “เสวนาประชาคม ชุมชนพบ คิวทีซี” ขึ้น ซึ่งมีตัวแทนชุมชน และหน่วยงานราชการในพื้นที่เข้าร่วมพูดคุย เพื่อค้นหาความต้องการที่เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวมและสังคม จากการหารือร่วมกันมีโครงการที่อยู่ในความสามารถของ “คิวทีซี” ที่จะช่วยสนับสนุนซึ่งส่วนใหญ่อยู่ในภาคของการศึกษา ที่จะนำมาจัดทำโครงการร่วมกัน และดำเนินการต่อไปในปี 2566

**ด้านธรรมาภิบาล (G : Governance)** ส่งเสริมการปฏิบัติที่เป็นเลิศและให้ความสำคัญอย่างยิ่งในด้านนี้ ผู้บริหารทุกคนต้องเป็นแบบอย่างที่ดี พนักงานทุกคนต้องอยู่ในหลักปฏิบัติที่กำหนด ซึ่งเป็นพันธะร่วมกันอย่างเคร่งครัด การดำเนินงานทุกอย่างต้องโปร่งใสตรวจสอบได้ เพื่อสร้างความไว้วางใจจากผู้มีส่วนได้เสียรอบด้าน ทั้งนี้ พวกเราตระหนักดีว่า การให้ความสำคัญ และลงมือทำจริงทั้ง 3 ด้าน ESG : Environment , Social, Governance ไปพร้อมๆ กันด้วยความรับผิดชอบ จะส่งผลให้บริษัทฯ เติบโตได้อย่างยั่งยืน

สุดท้ายนี้ในนามของคณะกรรมการฯ ผู้บริหาร และพนักงานทุกคน ใคร่ขอขอบพระคุณท่านผู้ถือหุ้น ลูกค้า คู่ค้า ประชาชนทั่วไปในชุมชน และผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่ม ที่ให้การสนับสนุนและเป็นกำลังใจให้บริษัทด้วยดีตลอดมา พวกเราขอให้คำมั่นว่า จะดำเนินการตามวิสัยทัศน์ พันธกิจ และกรอบการพัฒนาอย่างยั่งยืนที่ได้ให้ไว้ และจะมุ่งมั่น ท่วมเท ในการพัฒนากระบวนการ เครื่องมือ เครื่องจักร และทุนมนุษย์ให้สามารถยืนอยู่ท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ และสังคม ได้อย่างมั่นคงและยั่งยืน



(นายพลพิพัฒน์ ตันธนสิน)  
ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร

# รางวัลแห่งความภาคภูมิใจ



รางวัล 3Rs Awards และ  
Zero Waste Achievement Awards ประจำปี 2565  
: กรมโรงงานอุตสาหกรรม (กรอ.)



รางวัล Best Investor Relations Awards  
SET Awards 2022  
: ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย



รางวัล “ประเกรรางวัลดีเด่น”  
องค์กรต้นแบบความยั่งยืน  
ตลาดทุนไทยด้านสนับสนุนคนพิการ 2565  
: คณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์



รางวัล Sustainability Disclosure ประจำปี 2565  
: สถาบันไทยพัฒนา



เกียรติบัตรคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กร  
การรับรองเลขที่ : TGO CFO FY22-07-078  
องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก  
(องค์การมหาชน)



การรับรองเป็น  
อุตสาหกรรมสีเขียว ระดับ 4  
(Green Culture) GI(E)4-046/2565  
กระทรวงอุตสาหกรรม



Certificate of Membership  
Thai Private Sector Collective action Against  
Corruption : CAC

# รู้จัก “คิวทีซี”

ข้อมูลธุรกิจ	:	บริษัท คิวทีซี เอนเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
ชื่อย่อหลักทรัพย์	:	QTC
วันจดทะเบียน	:	28 กรกฎาคม 2554 (จดทะเบียนหลักทรัพย์)
ทุนจดทะเบียน	:	341,092,557 บาท
ทุนชำระแล้ว	:	341,092,557 บาท
กลุ่มอุตสาหกรรม	:	ทรัพยากร หมวดยพลังงานและสาธารณูปโภค
สำนักงานใหญ่	:	เลขที่ 2/2 ซอยกรุงเทพกรีฑา 8 แยก 5 ถนนกรุงเทพกรีฑา แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240 โทรศัพท์ 0-2379-3089-92 โทรสาร 0-2379-3097
โรงงานผลิต	:	เลขที่ 149 หมู่ 2 ถนนปลวกแดง-ห้วยปราบ ตำบลมาบยางพร อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง 21140 โทรศัพท์ 0-3889-1411-14 โทรสาร 0-3889-1420 <a href="http://www.qtc-energy.com">http://www.qtc-energy.com</a>
ผู้บริหารสูงสุด	:	นายพูลพิพัฒน์ ดันธนสิน (ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร)
ประเภทธุรกิจ	:	

## ธุรกิจผลิต และจำหน่ายหม้อแปลงไฟฟ้า และผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง

บมจ. คิวทีซี เอนเนอร์ยี ประกอบธุรกิจผลิต และจำหน่าย หม้อแปลงไฟฟ้า ตามคำสั่งซื้อ ที่มีขนาดกำลังไฟฟ้าตั้งแต่ 30-30000 kVA และแรงดันไฟฟ้าไม่เกิน 36 KV ทั้งแบบ 1 เฟส และ 3 เฟส กำลังการผลิต 4,000 เครื่องต่อปี หม้อแปลงไฟฟ้าที่บริษัท ผลิตและจำหน่ายสามารถแบ่งได้เป็น 5 ประเภท ดังนี้

### 1. หม้อแปลงที่ใช้น้ำมันเป็นฉนวน (Oil Type Transformer)

#### 1.1 หม้อแปลงไฟฟ้าระบบจำหน่ายแบบน้ำมันชนิดปิดผนึก (Hermetically Sealed Oil Type Distribution Transformer)

ขนาดกำลังสูงสุด 3,000 kVA หม้อแปลงชนิดนี้เป็นหม้อแปลงไฟฟ้าที่ใช้น้ำมันหม้อแปลงเป็นฉนวนในการป้องกันไฟฟ้าลัดวงจรในตัวหม้อแปลงและระบายความร้อนจากขดลวดภายในหม้อแปลงออกสู่ภายนอก โดยตัวถังหม้อแปลงจะถูกปิดผนึก (Sealed) อย่างมิดชิดเพื่อป้องกันไม่ให้มีอากาศเข้ามาสัมผัสกับน้ำมันภายในตัวหม้อแปลง จึงทำให้หม้อแปลงไฟฟ้าชนิดนี้มีคุณสมบัติสามารถป้องกันความชื้นได้เป็นอย่างดี ส่งผลให้น้ำมันหม้อแปลงไฟฟ้าคงสภาพความเป็นฉนวนได้ยาวนานขึ้น อีกทั้งยังสามารถลดค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาหม้อแปลงไฟฟ้าได้อีกด้วย ส่วนใหญ่หม้อแปลงชนิดนี้จะนิยมใช้ติดตั้งไว้กลางแจ้ง





## 1.2 หม้อแปลงไฟฟ้าระบบจำหน่ายแบบน้ำมันชนิดเปิด (Open Type with Conservator) สูงสุด 5000kVA

เป็นหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดเดิมที่นิยมใช้กันมานาน โดยจะใช้น้ำมันหม้อแปลงเป็นฉนวนและตัวระบายความร้อนเช่นเดียวกับหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดปิดผนึก แต่จะมีถังน้ำมันสำรอง (Conservator) ติดตั้งอยู่เพื่อรองรับการขยายตัวของน้ำมันหม้อแปลงขณะใช้งาน และมีท่อให้อากาศผ่านเข้าออกได้ และที่ปลายท่อมีกระเปาะบรรจุสารซิลิกาเจล (Silica Gel) ซึ่งเป็นสารช่วยดูดความชื้นออกจากอากาศก่อนเข้าสู่หม้อแปลง จากการที่มีอากาศผ่านเข้าออกได้ ส่งผลให้น้ำมันหม้อแปลงไฟฟ้าเสื่อมสภาพได้ง่าย ดังนั้นหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดนี้จะต้องตรวจสอบน้ำมันหม้อแปลงอย่างสม่ำเสมอทุก 6-12 เดือน



## 1.3 หม้อแปลงไฟฟ้าระบบกำลัง (Power Transformer)

หม้อแปลงไฟฟ้าระบบกำลังเป็นหม้อแปลงไฟฟ้าที่ใช้ในการปรับลดแรงดันกระแสไฟฟ้าที่ส่งมาจากแหล่งผลิตไฟฟ้าที่ผ่านตามสายส่งแรงสูง (Transmission Line) ให้ลดลงก่อนส่งกระแสไฟฟ้าเข้าสายระบบจำหน่าย (Distribution Line) เพื่อส่งให้ผู้ใช้ต่อไป ทั้งนี้ หม้อแปลงไฟฟ้าระบบกำลังที่บริษัทฯ เป็นผู้ผลิตและจำหน่ายเป็นหม้อแปลงไฟฟ้าที่มีขนาดกำลังไฟฟ้าตั้งแต่ 5,000-30,000 กิโลโวลต์แอมแปร์ (KVA) และแรงดันไฟฟ้าสูงสุด 72 KV



## 1.4 Super low loss Transformer

เป็นหม้อแปลงไฟฟ้า ที่ใช้วัสดุชนิด Amorphous มาทำเป็นแกนของหม้อแปลงแทนเหล็กซิลิกอน ประโยชน์จากการเปลี่ยนแปลงวัสดุคือ มีค่าความสูญเสียกำลังไฟฟ้าขณะไม่มีโหลด (No Load Loss) ต่ำ เพียง 1 ใน 3 ของแกนเหล็กซิลิกอน ซึ่งจะช่วยให้ผู้ใช้หม้อแปลง Super Low Loss ประหยัดค่าไฟฟ้าลงได้ และหากมีการใช้ Super Low Loss ทดแทนหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดแกนเหล็กซิลิกอนได้เป็นจำนวนมาก ก็จะหมายถึงการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในระดับประเทศได้จำนวนมาก และยังส่งผลต่อการลดภาวะโลกร้อนในทางอ้อม ด้วยการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเนื่องจากการผลิตไฟฟ้าของโรงไฟฟ้านั้นเอง

นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังสามารถผลิตหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดพิเศษ ซึ่งจะออกแบบและผลิตตามการใช้งานและคุณสมบัติที่ลูกค้าต้องการ (Made To Order) เช่น Earthing Transformer, Unit Substation, Pad Mounted เป็นต้น



Earthing Transformer



Unit Substation



Pad Mounted



## 2. หม้อแปลงชนิดแห้ง (Dry Type Transformer)

### 2.1 Cast resin transformer

หม้อแปลงไฟฟ้าแบบแห้ง (Dry Type Cast Resin Transformer) เป็นหม้อแปลงไฟฟ้าที่เหมาะสมต่อการติดตั้งในอาคาร เนื่องจากหม้อแปลงไฟฟ้าแบบแห้ง จะไม่มีการใช้น้ำมันเป็นฉนวน โดยชุดขดลวดแรงสูงหล่ออยู่ในฉนวน Epoxy Resin ที่มีความทนทานต่อความชื้น ฝุ่น และสิ่งแวดล้อม โครงการที่ใช้หม้อแปลงไฟฟ้าแบบแห้ง คือโครงการที่มีพื้นที่จำกัด หรืออาคารสูง ทำให้ต้องติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าในอาคาร อาทิเช่น อาคารที่พักอาศัย คอนโดมิเนียม โรงพยาบาล หรือศูนย์การค้า นอกจากนี้ บริษัทฯ ได้มีการลงทุนความร่วมมือทั้งด้านสินค้า และบุคลากรในการให้บริการแก่ลูกค้า เพื่อจำหน่ายหม้อแปลงไฟฟ้าแบบแห้ง ที่ผ่านการทดสอบตามมาตรฐานระดับนานาชาติ เพื่อสร้างความมั่นใจให้แก่ลูกค้า



### 2.2 Dry type transformer class F & H

หม้อแปลงไฟฟ้าสำหรับแปลงระบบไฟฟ้าแรงต่ำ เช่น จาก 380V เป็น 220V เพื่อจ่ายไฟให้กับเครื่องจักรนำเข้า หรือที่เรียกอีกชื่อหนึ่งว่า Isolating Transformer เนื่องจากเป็นแรงดันต่ำ ขดลวดของหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดนี้จึงไม่มีความจำเป็นที่ต้องหล่อขึ้นรูปด้วย Resin เพียงแต่ใช้ฉนวนชนิดพิเศษที่สามารถทนอุณหภูมิสูงได้ ฉนวนของหม้อแปลงแห้งแบบนี้มักนิยมใช้เป็นชนิด Class F ซึ่งมีค่าอุณหภูมิของฉนวนที่ 155 องศาเซลเซียส เราจึงมักเรียกหม้อแปลงไฟฟ้าชนิดนี้ว่า Dry Type Transformer insulation Class F แต่ในบางครั้งอาจจำเป็นต้องใช้ฉนวนที่ทนอุณหภูมิได้สูงขึ้นเช่น Class H ซึ่งมีค่าอุณหภูมิสูงถึง 180 องศาเซลเซียส เป็นต้น หม้อแปลงไฟฟ้าชนิดนี้สามารถติดตั้งในอาคารได้



## นอกจากบริษัทจะผลิตหม้อแปลงไฟฟ้าแล้ว บริษัทยังมีผลิตภัณฑ์อื่นๆ ดังนี้

- Smart Monitoring Box** : เป็นอุปกรณ์เสริมระบบอัจฉริยะที่ถูกออกแบบมาเพื่อติดตามการทำงานของหม้อแปลงไฟฟ้าด้วยระบบ Sensor ที่ติดตามตัวแปรสำคัญอย่างกระแสไฟฟ้าในขดลวด วัดอุณหภูมิขดลวดและน้ำมัน และตรวจจับการเกิด Unbalance ที่อาจส่งผลเสียต่อหม้อแปลงได้ สามารถติดตั้งได้กับหม้อแปลงไฟฟ้าทุกรุ่นของ QTC
- Solar Inverter** : เป็นผลิตภัณฑ์แปลงแรงดันไฟฟ้ากระแสตรง (DC) ให้เป็นแรงดันไฟฟ้ากระแสสลับ (AC) จากแผงโซลาร์เซลล์ ทั้งนี้ QTC ได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่าย จาก บริษัท หัวเว่ย เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด จำหน่ายภายใต้แบรนด์ Huawei
- PV Panel** : เป็นผลิตภัณฑ์แปลงพลังงานแสงแดดให้เป็นพลังงานไฟฟ้า สำหรับ Solar Roof , Solar Farm และ Solar Floating ทั้งนี้ QTC ได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่าย จาก LONGI Solar Technology Co.,Ltd จำหน่ายภายใต้แบรนด์ LONGI และจาก Trina Solar Co.,Ltd จำหน่ายภายใต้แบรนด์ Trina
- Solar Battery** : แบตเตอรี่ที่ใช้สำหรับกักเก็บประจุไฟฟ้าที่ถูกผลิตมาจากพลังงานแสงอาทิตย์ (โซลาร์เซลล์) และนำพลังงานไฟฟ้าที่เก็บไว้มาใช้กับเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน
- EV Charger** : เป็นเครื่องชาร์จแบตเตอรี่รถยนต์ไฟฟ้า แรงดันไฟฟ้ากระแสสลับ (AC) สำหรับติดตั้งที่บ้านอยู่อาศัย ขนาด 7-22 kW ทั้งนี้ QTC ได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่าย จาก บริษัท หัวเว่ย เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด จำหน่ายภายใต้แบรนด์ Huawei





## งานบริการ

งานบริการของบริษัทฯ เป็นงานบริการที่เกี่ยวข้องกับหม้อแปลงไฟฟ้า ตลอด 24 ชั่วโมง โดยทีมวิศวกรและช่างเทคนิคที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์เป็นอย่างดี เพื่อรองรับความต้องการและอำนวยความสะดวกให้แก่ลูกค้าทั้งที่เป็นลูกค้าที่ซื้อหม้อแปลงไฟฟ้า QTC และลูกค้าทั่วไป ในกรณีที่เป็หม้อแปลงไฟฟ้าของ QTC บริษัทฯ จะมีรายละเอียดในการติดต่อกรณีฉุกเฉินได้ไว้ที่ด้านข้างของหม้อแปลงไฟฟ้าทุกเครื่องเพื่อเป็นข้อมูลให้แก่ลูกค้า งานบริการเกี่ยวกับหม้อแปลงไฟฟ้าที่บริษัทฯ มีไว้ให้บริการแก่ลูกค้า ได้แก่

- งานบริการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า
- งานบริการตรวจเช็คสภาพและบำรุงรักษาตามกำหนดเวลา
- งานบริการซ่อมแซมและบำรุงรักษาหม้อแปลงไฟฟ้า
- งานบริการเติมและกรองน้ำมันหม้อแปลงไฟฟ้า
- งานบริการเช่าหม้อแปลงไฟฟ้า ทุกขนาด
- งานบริการทดสอบหม้อแปลงไฟฟ้าตามมาตรฐานต่างๆ
- งานบริการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับหม้อแปลงไฟฟ้าและระบบไฟฟ้า
- งานบริการรับจ้างตัดเหล็กและพันคอยล์
- งานรับจ้างผลิตถังหม้อแปลงไฟฟ้า



Consultancy



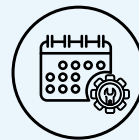
Installation



Testing



Repair and Maintenance



Scheduled Maintenance



Transformer Rental



ทีมช่างบริการที่เชี่ยวชาญ พร้อมให้บริการตลอด 24 ชั่วโมง



ห้องปฏิบัติการทดสอบมาตรฐาน ISO/IEC17025



พันคอยล์ & ตัดเหล็ก & ผลิตตัวถัง



## ธุรกิจผลิตพลังงานทดแทน

บริษัท คิวทีซี โกลบอลเพาเวอร์ จำกัด (QTCGP) ประกอบธุรกิจลงทุนในธุรกิจผลิตไฟฟ้าพลังงานทดแทน เช่นพลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานน้ำ เพื่อสร้างความมั่นคงและกระจายความเสี่ยงทางธุรกิจ

- บริษัท คิว โซลาร์ 1 จำกัด ผลิตพลังงานไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์ กำลังการผลิต 8.67 MW ตั้งอยู่เลขที่ 102 หมู่ที่ 5 ต.บ่อทอง อ.กบินทร์บุรี จ.ปราจีนบุรี สามารถผลิตไฟฟ้าขายให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคได้ 35,000-40,000 kWh ต่อวัน



## ธุรกิจเป็นตัวแทนจำหน่ายสินค้า

บริษัท คิวทีซี มาร์เก็ตติ้ง จำกัด (QTCM) ประกอบธุรกิจเป็นตัวแทนจำหน่ายสินค้าด้านอุปกรณ์ไฟฟ้าและพลังงาน สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 2/2 ซอยกรุงเทพกรีฑา 8 แยก 5 ถนนกรุงเทพกรีฑา แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240 โทรศัพท์ 0-2379-3089-92 โทรสาร 0-2379-3097



## ลูกค้าของ QTC

หม้อแปลงไฟฟ้าของ QTC และ Smart Monitoring System จำหน่ายให้แก่หน่วยงานภาครัฐ เช่นการไฟฟ้านครหลวง การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค การไฟฟ้าฝ่ายผลิต และหน่วยงานราชการทั่วไป หน่วยงานเอกชนกลุ่มผู้ออกแบบ ผู้รับเหมาก่อสร้าง โรงงานอุตสาหกรรม คอนโดมิเนียม ฯลฯ ทั้งในประเทศ และต่างประเทศทั่วโลก จำหน่ายสินค้าภายใต้แบรนด์ **QTC** และ OEM ในแบรนด์ของลูกค้า



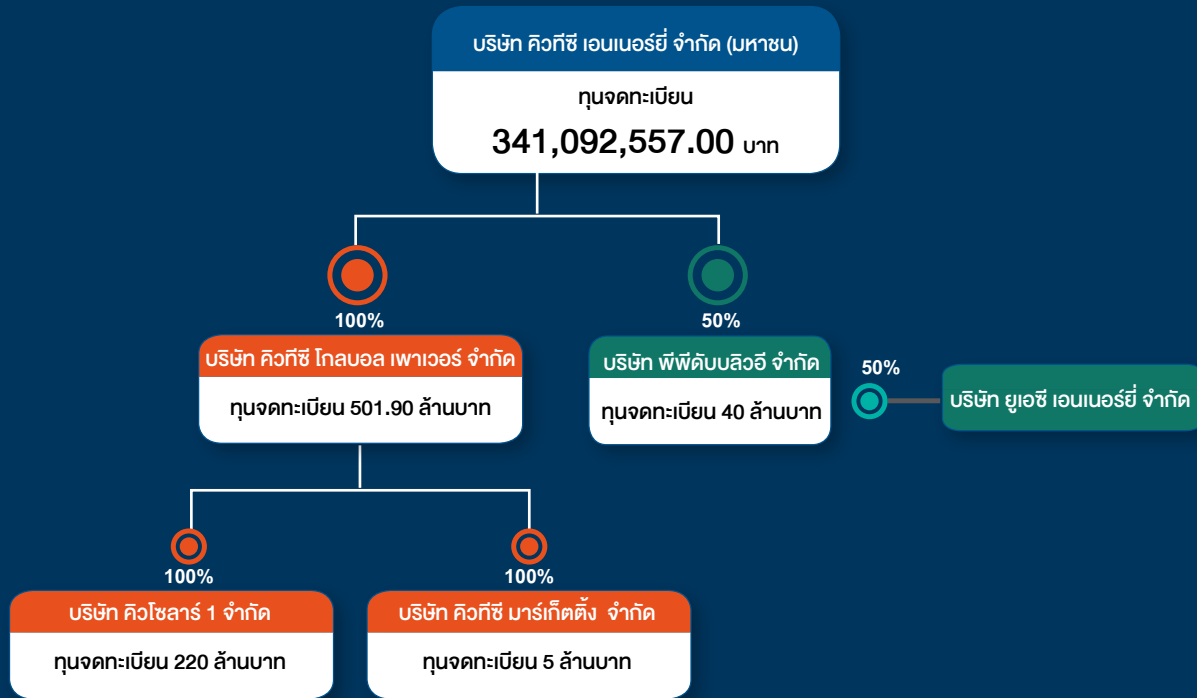
- ผลิตภัณฑ์ Solar Inverter เป็นตัวแทนจำหน่ายภายใต้แบรนด์ Huawei และ Hitachi
- ผลิตภัณฑ์ PV Panel เป็นตัวแทนจำหน่ายภายใต้แบรนด์ LONGI และ Trina

## การเป็นสมาชิกองค์กร



# โครงสร้างการถือหุ้น

โครงสร้างการถือครองหุ้นสรุป ณ วันที่ 26 ธันวาคม 2565



คิวทีซี มีบริษัทย่อย 1 แห่ง และบริษัทร่วมทุน 1 แห่ง ได้แก่

1. บริษัท คิวทีซี โกลบอลเพาเวอร์ จำกัด (QTCGP) ประกอบธุรกิจผลิตไฟฟ้าและพลังงานอื่น ๆ จัดตั้งบริษัทเมื่อวันที่ 28 กันยายน 2559 ทุนจดทะเบียน 501.90 ล้านบาท โดยคิวทีซีถือหุ้น 100%
  - 1.1 บริษัท คิว โซลาร์ 1 จำกัด (Q Solar 1) ประกอบธุรกิจผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ จัดตั้งบริษัทเมื่อวันที่ 28 ธันวาคม 2552 ทุนจดทะเบียน 220 ล้านบาท บจ. คิวทีซี โกลบอลเพาเวอร์ เข้าถือหุ้น 100% เมื่อวันที่ 20 กันยายน 2560 ( เดิมชื่อ บริษัท แอล โซลาร์ 1 จำกัด จดทะเบียนเปลี่ยนชื่อใหม่เมื่อวันที่ 31 สิงหาคม 2561)
  - 1.2 บริษัท คิวทีซี มาร์เก็ตติ้ง จำกัด (QTCM) ประกอบธุรกิจเป็นตัวแทนจำหน่ายสินค้าด้านอุปกรณ์ไฟฟ้าและพลังงาน จัดตั้งบริษัทเมื่อวันที่ 10 พฤศจิกายน 2564 ทุนจดทะเบียน 5 ล้านบาท บจ. คิวทีซี โกลบอล เพาเวอร์ เข้าถือหุ้น 100%
2. บริษัท พีพีดับบลิวอี จำกัด (PPWE) เป็นบริษัทร่วมทุน ประกอบธุรกิจ พลังงาน จัดตั้งบริษัทเมื่อวันที่ 12 มกราคม 2559 ทุนจดทะเบียน 40 ล้านบาท โดยคิวทีซีถือหุ้น 49.98% และ บริษัท ยูเอซี เอนเนอร์ยี จำกัด ถือหุ้น 49.98%

# คณะกรรมการบริษัท



9

7

6

5

2

1

3

4

8

10

1. นายเกริกไกร จีระแพทย์  
ประธานกรรมการบริษัท

2. นายณรงค์ สิงห์เสถียร  
กรรมการบริษัท

3. นายณัฐพล สีลาวัฒนานันท์  
กรรมการบริษัท

4. ดร. กมล ตระกบุด  
กรรมการบริษัท

5. นางวสรา ไซตธรรมรัตน์  
กรรมการบริษัท

6. นายสุรช ลำคำ  
กรรมการบริษัท

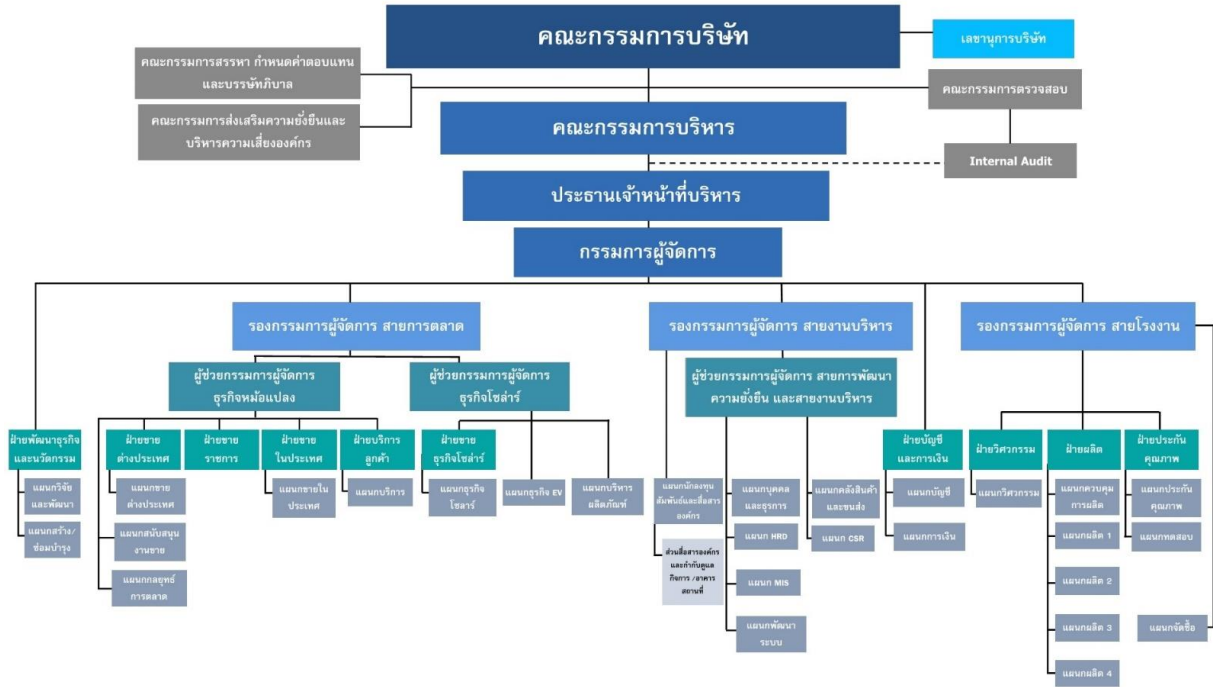
7. นายปรีดี งามสันติกุล  
กรรมการบริษัท

8. ดร.อภิชาติ สระมูล  
กรรมการบริษัท

9. นายพูลพิพัฒน์ ต้นนสิน  
กรรมการบริษัท

10. นายเรืองชัย กฤษณเกรียงไกร  
กรรมการบริษัท

# โครงสร้างการกำกับดูแล



คณะกรรมการบริษัท 9 คน, 1 คน

**จำนวนผู้บริหารระดับสูง L12 - UC**

7 3

**Local community**

4 1

จำนวนผู้บริหารระดับสูงที่เป็นคนในพื้นที่คิดเป็น 50% ของจำนวนผู้บริหารระดับสูงทั้งหมด

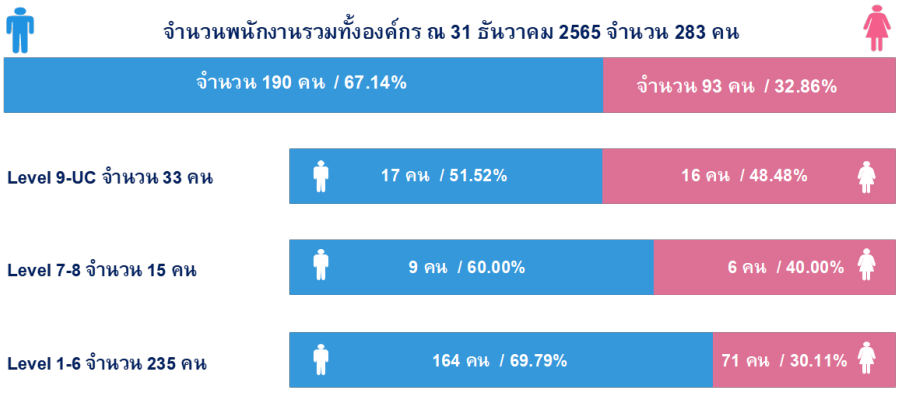
QTC Energy PCL. "QTC" 179 คน, 85 คน

QTC Global Power Co.,Ltd. QTCGP 2 คน	Q Solar 1 Co.,Ltd. Q SOLAR 1 11 คน, 6 คน	QTC Marketing Co.,Ltd. QTCM -	PPWE Co.,Ltd. PPWE (Joint Ventures)
--------------------------------------	--	-------------------------------	-------------------------------------

7 คน 6 คน

รปภ. แม่บ้าน

จำนวนคนงานที่ไม่ใช่พนักงานของบริษัท



# ก้าวไกล ด้วยความตั้งใจ และวิสัยทัศน์



## Quality of DETAILS

ความประณีต คือหัวใจสำคัญสูงสุดในการทำงานของเรา และแทรกซึมอยู่ในทุกๆ อย่างที่เป็นควิกซี ตั้งแต่ผู้คน วิธีคิด วิธีทำงาน เทคโนโลยี โรงงาน ผลิตภัณฑ์ รวมถึงสังคมและสิ่งแวดล้อม

## วิสัยทัศน์

“เป็นผู้ผลิต จำหน่ายและให้บริการเทคโนโลยีครบวงจรในธุรกิจพลังงานไฟฟ้าที่มีคุณภาพระดับโลกอย่างมีธรรมาภิบาล ความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม”

## พันธกิจ

1. เป็นผู้นำในการผลิต จำหน่าย และให้บริการด้านเทคโนโลยีที่มีคุณภาพ และครบวงจร ในธุรกิจพลังงานไฟฟ้า
2. พัฒนาผลิตภัณฑ์ กระบวนการ และการให้บริการ เพื่อสร้างคุณค่าเพิ่มให้เกิดขึ้นในห่วงโซ่คุณค่า
3. พัฒนากุณบุษย์ เพื่อสร้างคนดี คนเก่ง
4. ดำเนินธุรกิจโดยใช้หลักธรรมาภิบาลและให้ความสำคัญต่อชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อม
5. สร้างธุรกิจให้มีความเติบโตและยั่งยืน ในระยะยาว เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นและไว้วางใจ ต่อผู้มีส่วนได้เสียรอบด้าน

## ปรัชญาการทำงาน

บริษัท ควิกซี มีความมุ่งมั่นที่ดำเนินธุรกิจ โดยยึดหลัก 3 ประการ

1. มีการบริหารจัดการที่มีจริยธรรม มีคุณธรรม และโปร่งใส
2. คุณภาพ มาตรฐานของสินค้า และการให้บริการอยู่ในระดับสากล
3. มุ่งเน้นความรับผิดชอบต่อสังคม สิ่งแวดล้อม และสิทธิเสรีภาพของบุคคล

ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้มีการทบทวนวิสัยทัศน์และพันธกิจประจำทุกปี สำหรับปี 2566 ได้ผ่านการทบทวนและอนุมัติจากคณะกรรมการบริษัท เมื่อวันที่ 15 ธันวาคม 2565 เพื่อให้วิสัยทัศน์และพันธกิจ สอดคล้องสภาพเศรษฐกิจ ณ ปัจจุบัน

## บทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบตามโครงสร้าง การกำกับดูแล (อย่างย่อ)

- คณะกรรมการบริษัท มีความรับผิดชอบต่อการปฏิบัติหน้าที่ ตามกฎบัตรคณะกรรมการบริษัท เพื่อประโยชน์สูงสุดของบริษัท และผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่ม
- คณะกรรมการตรวจสอบเป็นกรรมการอิสระ เป็นผู้ประเมินผลการปฏิบัติงานของที่มีผู้ตรวจสอบภายใน และพิจารณาเปลี่ยนแปลงที่มีผู้ตรวจสอบภายใน และมีบทบาทหน้าที่อื่น ๆ ตามกฎบัตรคณะกรรมการตรวจสอบ
- คณะกรรมการสรรหา กำหนดค่าตอบแทนและบรรษัทภิบาล เป็นผู้มีหน้าที่แต่งตั้ง โยกย้าย และประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้บริหารระดับสูง และมีบทบาทหน้าที่อื่น ๆ ตามกฎบัตรคณะกรรมการสรรหา กำหนดค่าตอบแทนและบรรษัทภิบาล
- คณะกรรมการส่งเสริมความยั่งยืนและบริหารความเสี่ยงองค์กร เป็นผู้มีหน้าที่เป็นผู้มีหน้าที่กำกับดูแลการดำเนินงานตามนโยบายการพัฒนาอย่างยั่งยืน ครอบคลุมประเด็นตามกรอบการบริหารความยั่งยืน พร้อมขยายผลสู่บริษัทย่อย และประเมินความเสี่ยงขององค์กร ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และธรรมาภิบาล พร้อมจัดทำแนวทางแก้ไข ป้องกันความเสี่ยงนั้น รายงานต่อคณะกรรมการตรวจสอบ และคณะกรรมการบริษัท
- ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร เป็นผู้มีหน้าที่กำหนดวิสัยทัศน์ นโยบาย เป้าหมายและการกระจายอำนาจหน้าที่ เพื่อขับเคลื่อนองค์กรให้เป็นไปตามมติของคณะกรรมการบริษัท
- กรรมการผู้จัดการ เป็นผู้มีหน้าที่กำหนดกลยุทธ์ และการบริหารงานในธุรกิจให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ เพื่อสร้างประโยชน์สูงสุดแก่ผู้มีส่วนได้เสีย



# ค่านิยมองค์กรสู่ความยั่งยืน





# ความยั่งยืนของคิกซี

กรอบการบริหารความยั่งยืน (QTC Sustainability Framework) ของ QTC เป็นการบูรณาการค่านิยมองค์กร Quality of Details ในการขับเคลื่อนการดำเนินงานเพื่อสร้างความยั่งยืนตามบริบทของ QTC ตามสมการความยั่งยืน Q+R=S (คุณภาพ + รับผิดชอบต่อ = ยั่งยืน) โดยคณะกรรมการส่งเสริมความยั่งยืนองค์กร ซึ่งประกอบไปด้วยผู้บริหารระดับฝ่ายขึ้นไปจากสายงานต่าง ๆ มีบทบาทหน้าที่ในการติดตามผลการดำเนินงานตามนโยบาย และให้การส่งเสริมสนับสนุนในการดำเนินงาน

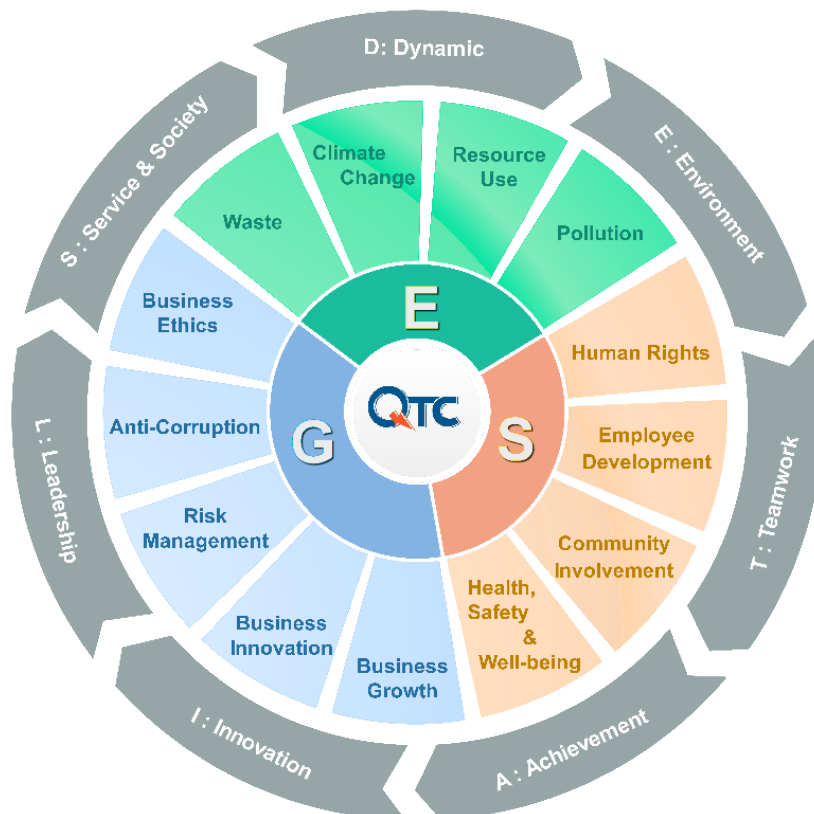
การกำหนดกรอบการบริหารความยั่งยืนเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนการบริหารจัดการภายใน ทั้งในระดับนโยบาย ระดับการบริหารจัดการ เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติ และการดำเนินโครงการต่าง ๆ ให้เป็นไปตามกรอบที่กำหนดไว้ โดยการปลูกฝังความเชื่อ และสร้างความเข้าใจให้แก่พนักงานทุกคนตามสมการความยั่งยืน ว่าการทำในสิ่งที่ดีมี “คุณภาพ” และมี “ความรับผิดชอบต่อ” ย่อมทำให้เกิดความพึงพอใจต่อผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่ม สร้างความเข้มแข็งยั่งยืนทั้งต่อตนเอง และองค์กร โดยมีกรอบการบริหารความยั่งยืน และสมการความยั่งยืนดังนี้

## กรอบการบริหารความยั่งยืน (QTC Sustainability Framework)

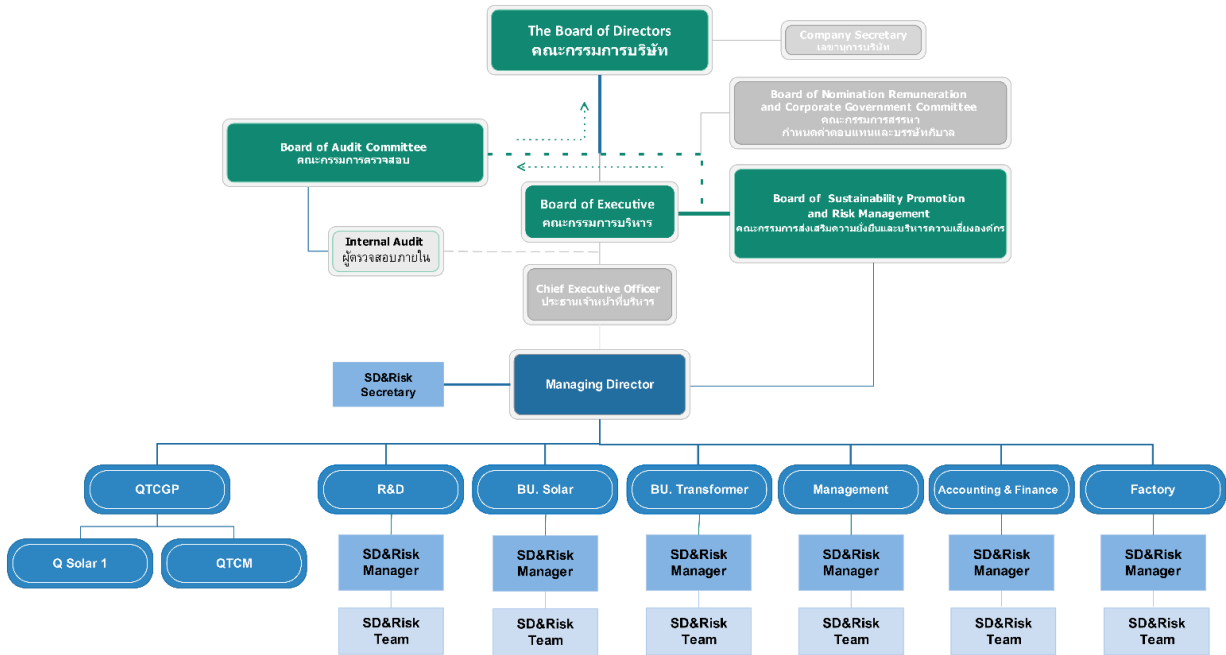
**Quality + Responsibility = Sustainability**



คน กระบวนการ เครื่องมือเครื่องจักร สินค้าและบริการ  
มีคุณภาพ และ มีความรับผิดชอบต่อ



# โครงสร้างการดำเนินงานคณะกรรมการส่งเสริมความยั่งยืน



## บทบาทหน้าที่โดยย่อ

คณะกรรมการบริษัท	<ul style="list-style-type: none"> <li>กำหนดนโยบายและเป้าหมายด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืน</li> <li>กำกับดูแลการดำเนินงาน</li> </ul>
คณะกรรมการส่งเสริมความยั่งยืนและบริหารความเสี่ยงองค์กร	<ul style="list-style-type: none"> <li>กำหนดกลยุทธ์</li> <li>บริหารจัดการให้เป็นไปตามเป้าหมายภายใต้กรอบการพัฒนาอย่างยั่งยืน</li> <li>ทบทวนการซึ่งผู้มีส่วนได้เสีย พร้อมประเมินผลกระทบ</li> <li>พิจารณาผลกระทบและประเด็นการพัฒนาอย่างยั่งยืน จัดทำแนวทางการพัฒนาเพื่อลดหรือป้องกันผลกระทบ และการดูแลผู้มีส่วนได้เสียอย่างเหมาะสม</li> <li>ทบทวนผลกระทบ เป้าหมาย ประเด็นความยั่งยืน เสนอแนวทางปรับปรุงเพื่อให้มีความทันสมัยและเหมาะสมกับสถานการณ์</li> <li>กำหนดแผนงานและมอบหมายภาระงานด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืนสู่การปฏิบัติ</li> </ul>
คณะทำงานส่งเสริมความยั่งยืน	<ul style="list-style-type: none"> <li>กำหนดแผนการดำเนินงาน</li> <li>ทบทวนผลกระทบระดับปฏิบัติการ นำเสนอต่อคณะกรรมการส่งเสริมฯ</li> <li>ดำเนินงานตามแผนและจัดทำรายงานความยั่งยืนประจำปี</li> </ul>
บริษัทย่อยทุกแห่ง	<ul style="list-style-type: none"> <li>บริหารจัดการตามกรอบการพัฒนาอย่างยั่งยืน</li> <li>ติดตาม และรายงานผลการดำเนินงาน</li> </ul>

## นโยบายการพัฒนาอย่างยั่งยืน

“Quality of Details” หรือ “คุณภาพแห่งความประณีต” เป็นรากฐานสำคัญที่นำไปสู่การเติบโตอย่างยั่งยืนของบริษัท และบริษัทในเครือ ซึ่งหมายถึงการบริหารจัดการที่มุ่งเน้นการสร้างคุณภาพ 3 ด้านให้เกิดความสมดุลซึ่งได้แก่ ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม และด้านสิ่งแวดล้อม โดยอยู่ภายใต้หลักปฏิบัติที่เป็นสากล และสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals : SDGs) ที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจ ซึ่งได้กำหนดแนวทางการดำเนินการไว้ดังนี้

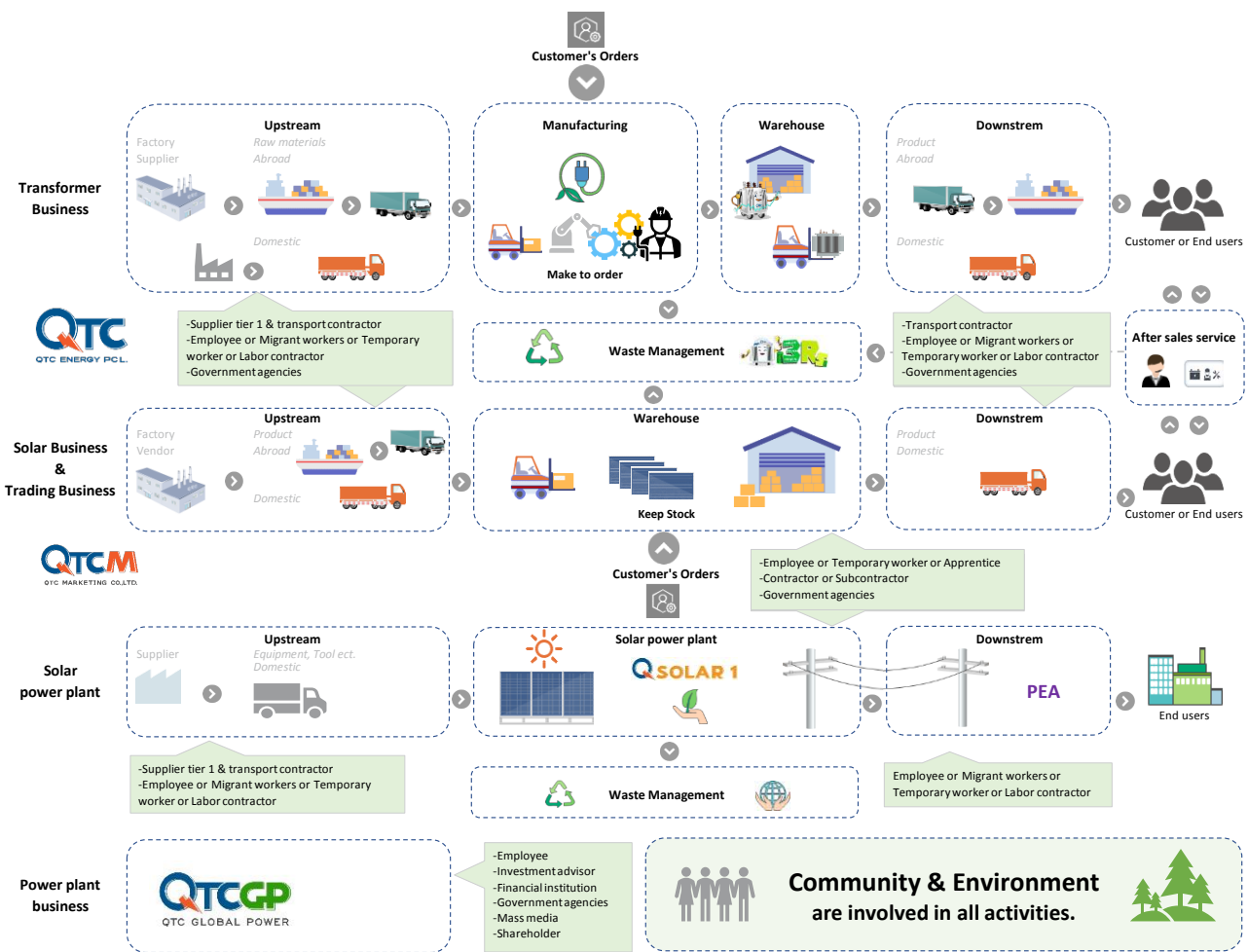
1. ดำเนินธุรกิจอย่างซื่อสัตย์เป็นธรรม ยึดมั่นในการปฏิบัติตามกฎหมาย และข้อกำหนดทางการค้า สร้างเสริมความชัดเจนโปร่งใสในการบริหารจัดการองค์กรให้เป็นไปตามหลักสากล รวมถึงการสนับสนุน การต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชัน, การป้องกันการแสวงหาผลประโยชน์ และการใช้อำนาจในทางมิชอบ เพื่อสร้างประโยชน์สูงสุดที่เป็นธรรมต่อผู้มีส่วนได้เสีย
2. ส่งเสริมการปฏิบัติตามหลักสิทธิมนุษยชน โดยดำเนินกิจกรรมทางธุรกิจตามหลักการชี้แนะของสหประชาชาติว่าด้วยธุรกิจกับสิทธิมนุษยชน (United Nations Guiding Principles on Business and Human Rights : UNGPs) และกรอบการดำเนินงานตามเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals : SDGs) ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการให้ความเคารพต่อขนบธรรมเนียมประเพณีท้องถิ่น ที่บริษัท หรือบริษัทในเครือตั้งอยู่
3. มุ่งเน้นการปรับปรุง พัฒนา กระบวนการทำงานและการให้บริการ ตลอดห่วงโซ่คุณค่าตามหลักการบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กร (TQM) เพื่อสร้างทัศนคติด้านคุณภาพแก่บุคลากรในองค์กร ส่งผลต่อการสร้างคุณค่าเพิ่มให้แก่ลูกค้า และสร้างการเจริญเติบโตในระยะยาว
4. ให้ความสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยส่งเสริมให้มีการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ ควบคุมและลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก รวมถึงการลดและควบคุมมลพิษทางอากาศ ทางน้ำ ทางดิน ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม อันเป็นผลมาจากการดำเนินการของบริษัท และบริษัทในเครือ และรวมถึงคู่ค้าที่เกี่ยวข้อง
5. ห่วงใยและให้ความสำคัญต่อความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานของพนักงาน คู่ค้า ผู้มาติดต่อ เพื่อป้องกันการสูญเสียชีวิตและทรัพย์สิน ตลอดจนจนการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยอันเนื่องมาจากการทำงาน
6. บริหารจัดการบุคลากรด้วยความเป็นธรรม ให้ความสำคัญในการพัฒนาความสามารถด้านแรงงาน และส่งเสริมให้เกิดความสุขในการทำงาน อันจะนำไปสู่การขับเคลื่อนองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ
7. ส่งเสริมการสร้างสรรคณ์วัตกรรมด้วยความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ และประสิทธิผล รวมถึงการสร้างคุณค่าให้แก่องค์กรและผู้มีส่วนได้เสีย
8. มุ่งมั่นในการบริหารจัดการความเสี่ยงอย่างรอบด้าน ให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล เพื่อเพิ่มโอกาสความสำเร็จ และลดโอกาสความล้มเหลวหรือสูญเสียให้น้อยที่สุด
9. สร้างประโยชน์ที่ยั่งยืนให้แก่ชุมชนและสังคม พร้อมทั้งการให้ความสนับสนุนและมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่เป็นไปเพื่อประโยชน์สาธารณะ และส่งเสริมให้พนักงานมีจิตสำนึกที่ดีต่อส่วนรวม และการทำดีต่อสังคม

การดำเนินงานตามนโยบายการพัฒนาอย่างยั่งยืนนี้ได้กำหนดตัวชี้วัดที่สามารถติดตามและประเมินประสิทธิภาพในการดำเนินงานของบริษัท และบริษัทในเครือทุกบริษัท ครอบคลุมด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล หรือ ESG (Environment, Social, Governance) ซึ่งเป็นข้อมูลสำคัญที่สะท้อนถึงบทบาทความรับผิดชอบต่อธุรกิจที่มีต่อผู้มีส่วนได้เสียและการพัฒนาองค์กรอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน และบริษัทมีความมั่นใจว่านโยบายดังกล่าวจะได้รับการเอาใจใส่ ดูแลรับผิดชอบ และนำไปปฏิบัติได้ทั่วถึง โดยพนักงานและผู้บริหารทุกระดับชั้นของบริษัท และบริษัทในเครือเป็นอย่างดี

# บริบทองค์กรและผู้มีส่วนได้เสียของคิวทีซี

การทบทวนบริบทองค์กรดำเนินการปีละ 1 ครั้งโดยคณะกรรมการส่งเสริมความยั่งยืนองค์กรฯ พิจารณาทบทวนทุกกิจกรรมในธุรกิจของคิวทีซี รวมถึงบริษัทย่อยทุกแห่ง และบริษัทร่วมทุนที่คิวทีซีมีอำนาจบริหารจัดการมากกว่า 50% ครอบคลุมมิติเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล ตลอดห่วงโซ่คุณค่า โดยในรอบปี 2565 คิวทีซีได้มีการพิจารณาเพิ่มจำนวนคู่ค้ารายใหม่ซึ่งมีคุณสมบัติตามที่กำหนด เพื่อเพิ่มช่องทางการจัดหาวัตถุดิบที่มีคุณภาพเข้าสู่กระบวนการผลิตที่ทันเวลา และมีการพิจารณาเพิ่มผลิตภัณฑ์ด้านพลังงานไฟฟ้าจาก Vendor ทั้งในประเทศและต่างประเทศเพื่อสร้างช่องทางรายได้ในธุรกิจ นอกจากนี้ยังมีการปรับปรุงนโยบายและแนวทางปฏิบัติด้านสิทธิมนุษยชน และการควบคุมข้อมูลส่วนบุคคลซึ่งบังคับใช้ในทุุกกิจกรรมทางธุรกิจ พร้อมทั้งมีการปรับจรรยาบรรณและแนวทางปฏิบัติสำหรับคู่ค้าของคิวทีซี เพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงนโยบายที่เกี่ยวข้อง ผู้มีส่วนได้เสียของคิวทีซีในห่วงโซ่คุณค่ามีดังนี้

## Value Chain of Business



# การชั่งผู้มีส่วนได้เสีย และประเมินผลกระทบ

หลังจากการทบทวนบริบทขององค์กรแล้ว คณะกรรมการส่งเสริมความยั่งยืนองค์กรฯ ได้ดำเนินการทบทวนผลกระทบในกระบวนการตลอดห่วงโซ่คุณค่าครอบคลุมทุกกิจกรรมทางธุรกิจเพื่อชั่งผู้มีส่วนได้เสีย และสาระสำคัญ โดยผ่านกระบวนการชั่งอันตรายจากการทำงาน การประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมทั้งจากกระบวนการทำงานและผลิตภัณฑ์แบบ Life Cycle การประเมินผลกระทบและความเสี่ยงด้านสิทธิมนุษยชน และกระบวนการชั่งด้วยการระดมสมอง เป็นการประเมินแบบสร้างการมีส่วนร่วมของพนักงาน และผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่ม

นอกจากการประเมินแบบภายในองค์กรแล้ว บริษัทฯ ยังกำหนดให้จัดเวที เสวนาประชาคม ชุมชนพบควิทีซี ขึ้นปีละ 1 ครั้ง ในการรับฟังข้อเสนอแนะจากชุมชน และคู่ค้า การพบปะผู้นำชุมชนหรือองค์กรในชุมชนโดยการลงพื้นที่ การเข้าพบปะรับฟังข้อเสนอแนะจากลูกค้าและคู่ค้า รวมถึงการพิจารณาข้อเสนอแนะจากผู้มีส่วนได้เสียในช่องทางอื่น ๆ เช่นการประชุมสามัญผู้ถือหุ้น การแสดงความคิดเห็นจากหน้าเว็บไซต์ ข้อร้องเรียนจากลูกค้า เป็นต้น เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการชั่งสาระสำคัญด้านความยั่งยืน และกำหนดผู้มีส่วนได้เสียกับองค์กร โดยใช้เกณฑ์พิจารณากลุ่มผู้มีส่วนได้เสียในห่วงโซ่คุณค่าของควิทีซีทั้งหมด โดยในปี 2565 กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้องยังคงเป็นกลุ่มเดิมแต่มีการเพิ่มจำนวนของผู้มีส่วนได้เสียขึ้นมาตามการเติบโตขององค์กร

## ผังแสดงการชั่งผู้มีส่วนได้เสียในกระบวนการ และประเมินผลกระทบ









Sale & Marketing	Raw Material&Product	Management & Manufacturing	Delivery	Product Usage	Maintenance Service	Waste Management
<b>Stakeholder</b>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Employees</li> <li>• Customers                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Government</li> <li>- Domestic</li> <li>- Foreign</li> </ul> </li> <li>• Dealer</li> <li>• Competitors</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Employees</li> <li>• Supplier</li> <li>• Vendor</li> <li>• Carrier</li> <li>• Competitors</li> <li>• Manufacturer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Employees</li> <li>• Board of Directors</li> <li>• Customer</li> <li>• Dealer</li> <li>• Security guard &amp; Maid</li> <li>• Shareholders</li> <li>• Banks</li> <li>• Communities, Society</li> <li>• Government agency</li> <li>• Investors</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Employees</li> <li>• Transport Contractors</li> <li>• Broker Shipping</li> <li>• Shareholders</li> <li>• Banks</li> <li>• Communities, Society</li> <li>• Government agency</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Customers</li> <li>• Product users</li> <li>• Communities, Society</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Employees</li> <li>• Product users</li> <li>• Communities, Society</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Communities, Society</li> <li>• Waste disposal</li> <li>• Product users</li> <li>• Mass Media</li> <li>• Government agency</li> </ul>
<b>Identify actual and potential impacts</b>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fair Trade</li> <li>• Corruption</li> <li>• Customer confidentiality</li> <li>• Responsibility for products and services</li> <li>• Human Rights</li> <li>• PDPA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Human Rights</li> <li>• Corruption</li> <li>• Fair operating practices</li> <li>• Supplier development</li> <li>• Pollution</li> <li>• Climate Change</li> <li>• PDPA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Human Rights</li> <li>• Labor Practices</li> <li>• Health and Saafety</li> <li>• Good Corporate Governance</li> <li>• Resource Use</li> <li>• Pollution</li> <li>• Climate Change</li> <li>• Waste Management</li> <li>• Transparency</li> <li>• Corruption</li> <li>• Compliance</li> <li>• PDPA</li> <li>• Risk Management</li> <li>• Community Involvement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Human Rights</li> <li>• Health and Saafety</li> <li>• Labor Practices</li> <li>• Pollution</li> <li>• Climate Change</li> <li>• Corruption</li> <li>• Fair Trade</li> <li>• Compliance</li> <li>• PDPA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Safety in Procut</li> <li>• Energy Usage</li> <li>• Responsibility for Products and Services</li> <li>• Compliance</li> <li>• Human Rights</li> <li>• PDPA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Human Rights</li> <li>• Health and Saafety</li> <li>• Labor Practices</li> <li>• Responsibility for Products and Services</li> <li>• Compliance</li> <li>• Pollution</li> <li>• PDPA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Health and Saafety</li> <li>• Pollution</li> <li>• Disposal Methods</li> <li>• Compliance</li> <li>• Human Rights</li> <li>• PDPA</li> </ul>



## การดำเนินงานกับความคาดหวัง/ความกังวลของผู้มีส่วนได้เสีย

ผลจากการชี้แจงผู้มีส่วนได้เสียในห่วงโซ่คุณค่าของธุรกิจ และวิเคราะห์สาระสำคัญของผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากผู้มีส่วนได้เสีย จะนำมาหาความคาดหวัง/ความกังวลของผู้มีส่วนได้เสียจากหลาย ๆ ช่องทาง เช่นการสอบถามทางตรง การประชุมร่วม การรวบรวมข้อมูล ข้อกำหนดของกฎหมาย ฯลฯ และกำหนดเป็นวิธีตอบสนองความคาดหวัง/ความกังวลของผู้มีส่วนได้เสียให้ครอบคลุมทุกกลุ่มดังนี้

### ตารางแสดงความเชื่อมโยงผู้มีส่วนได้เสีย ต่อความคาดหวัง/ความกังวล และการตอบสนองขององค์กร





กลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย	วิธีการหาความคาดหวัง/ความกังวล	ความคาดหวัง/ความกังวล	การตอบสนองขององค์กร	
<p>พนักงาน</p> 	<p>พนักงานประจำ</p> <p>ลูกจ้างชั่วคราว</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>กิจกรรมผู้บริหารพบพนักงานประจำเดือน</li> <li>กิจกรรมข้อเสนอแนะ, KAIZEN, QCC</li> <li>การรับฟังความคิดเห็น, ขอร้องเรียนพนักงาน</li> <li>คณะกรรมการสวัสดิการเดือนละ 1 ครั้ง</li> <li>คณะกรรมการความปลอดภัยเดือนละ 1 ครั้ง</li> <li>สำรวจระดับความสุขพนักงานปีละ 1 ครั้ง</li> <li>สำรวจความรักความผูกพันองค์กรปีละ 1 ครั้ง</li> <li>การประเมินความเสี่ยงองค์กรไตรมาสละ 1 ครั้ง</li> <li>การประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัยปีละ 1 ครั้ง</li> <li>การประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมปีละ 1 ครั้ง</li> <li>กล่องดำรับทุกข์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การปรับขึ้นค่าจ้างเงินเดือนที่เหมาะสม</li> <li>การจัดให้มีสวัสดิการที่เหมาะสม</li> <li>มีความปลอดภัยในการทำงาน</li> <li>สภาพแวดล้อมในการทำงานน่าอยู่</li> <li>มีความเท่าเทียมและโอกาสในความก้าวหน้า</li> <li>มีแผนในการอบรมพัฒนาความรู้ความสามารถ</li> <li>มีความเป็นอยู่ดี กินดี</li> <li>ความเท่าเทียมทางเพศ</li> <li>การควบคุมข้อมูลส่วนบุคคลไม่รั่วไหล</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>บริหารจัดการด้านความปลอดภัยด้วยระบบมาตรฐาน OHSAS45001</li> <li>บริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมด้วยระบบมาตรฐาน ISO14001</li> <li>กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ</li> <li>ปฏิบัติตามนโยบายการจ้างงานอย่างเคร่งครัด</li> <li>โครงการสถานประกอบการสร้างเสริมสุขภาพ</li> <li>โครงการสร้างสุขภาวะองค์กร สร้างสุขที่ยั่งยืน</li> <li>ระบบจ่ายค่าตอบแทน และการประเมินผลงานที่เป็นธรรมตรวจสอบได้</li> <li>การพัฒนาตามเส้นทางอาชีพ Career path Knowledge Management</li> <li>ปฏิบัติตามนโยบายสิทธิมนุษยชน</li> <li>ปฏิบัติตามนโยบายการควบคุมข้อมูลส่วนบุคคล</li> </ul>
<p>สถาบันการศึกษา</p> 	<p>นักศึกษาฝึกงาน</p> <p>อาจารย์จากสถาบันการศึกษา</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การสอบถาม และรับฟังความคาดหวังของ นศ. และ อจ. ที่ต้องการขณะฝึกงานอย่างเป็นทางการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ได้รับความรู้ ทักษะ ตามสายอาชีพที่เรียน</li> <li>ความปลอดภัย และสภาพแวดล้อมที่ดีขณะฝึกงาน</li> <li>ความเท่าเทียมทางเพศ</li> <li>การควบคุมข้อมูลส่วนบุคคลไม่รั่วไหล</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดให้ นศ.ฝึกงานในหน่วยงานที่เหมาะสมตามสายอาชีพที่เรียน มีการติดตามประเมินผลเป็นระยะ ๆ</li> <li>จัดให้มีการอบรมเพิ่มเติมในด้านการปฏิบัติต่าง ๆ เสมือนเป็นพนักงานขององค์กร</li> <li>บริหารจัดการด้านความปลอดภัยด้วยระบบมาตรฐาน OHSAS18001</li> <li>บริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมด้วยระบบมาตรฐาน ISO14001</li> <li>ปฏิบัติตามนโยบายสิทธิมนุษยชน</li> <li>ปฏิบัติตามนโยบายการควบคุมข้อมูลส่วนบุคคล</li> </ul>

กลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย		วิธีการหาความคาดหวัง/ความกังวล	ความคาดหวัง/ความกังวล	การตอบสนองขององค์กร
 คณะกรรมการบริษัท	กรรมการบริษัท	<ul style="list-style-type: none"> <li>การประชุมคณะกรรมการบริษัท</li> <li>การประชุมคณะกรรมการตรวจสอบ</li> <li>การประชุมคณะกรรมการสรรหา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การปฏิบัติให้ถูกต้องตามกฎหมาย และถูกต้องตามหลักจรรยาบรรณ</li> <li>มีการปฏิบัติตามอย่างโปร่งใส ตรวจสอบได้</li> <li>ความสำเร็จทางธุรกิจ</li> <li>การควบคุมข้อมูลส่วนบุคคลของกรรมการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>กำกับกิจการที่ดี ตามนโยบาย และบังคับใช้อย่างเคร่งครัด</li> <li>ปฏิบัติตามนโยบายต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชันอย่างเคร่งครัด</li> <li>ปฏิบัติตามนโยบายควบคุมข้อมูลส่วนบุคคล</li> <li>รายงานผลการดำเนินงานทุกไตรมาส</li> </ul>
	 ผู้ถือหุ้น นักลงทุน นักวิเคราะห์	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผู้ถือหุ้น</li> <li>นักลงทุน</li> <li>นักวิเคราะห์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การจัดประชุมผู้ถือหุ้น</li> <li>การแถลงผลการดำเนินงานรายไตรมาส</li> <li>การประชุมนักวิเคราะห์การเงิน</li> <li>กิจกรรมบริษัทจดทะเบียนพบผู้ลงทุน</li> <li>การเชิญนักลงทุนเข้าเยี่ยมชมโรงงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ผลตอบแทนที่ดี</li> <li>การกำกับดูแลกิจกรรมที่ดี</li> <li>กิจการมีความมั่นคงเติบโตอย่างต่อเนื่อง</li> <li>ข้อมูลของบริษัทที่ได้รับถูกต้อง ครบถ้วน ทันเหตุการณ์ โปร่งใส</li> <li>มีระบบการบริหารความเสี่ยง</li> <li>มีระบบตรวจสอบและควบคุมที่ดี</li> <li>ได้รับโอกาสต่างๆ อย่างเท่าเทียม</li> <li>การควบคุมข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ถือหุ้น นักลงทุน นักวิเคราะห์</li> </ul>
 ลูกค้า	ลูกค้าภาครัฐ	<ul style="list-style-type: none"> <li>การเข้าพบลูกค้า/ตัวแทนขาย</li> <li>การจัดงานแสดงสินค้า</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ได้รับข้อมูลทางเทคนิคของสินค้าและบริการ อย่างถูกต้อง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>กำกับดูแลกิจการที่ดี โปร่งใส เป็นธรรม ตรวจสอบได้</li> </ul>
	ลูกค้าเอกชน ลูกค้า ดปท. ตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย	<ul style="list-style-type: none"> <li>การสำรวจความพึงพอใจลูกค้า</li> <li>การให้ความรู้ทางด้านเทคนิคกับลูกค้า/ตัวแทนขาย</li> <li>การเปิดโอกาสให้ลูกค้า/ตัวแทนขายเข้าเยี่ยมชมกระบวนการผลิต</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ราคาของสินค้าและบริการมีความเหมาะสม</li> <li>เข้าแข่งขันราคาอย่างโปร่งใส</li> <li>ได้รับสินค้าและบริการที่มีคุณภาพ</li> <li>ปฏิบัติตามข้อตกลงอย่างเป็นธรรม</li> <li>มีสินค้าที่ช่วยประหยัดพลังงานเป็นทางเลือก</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>บริหารจัดการด้านคุณภาพด้วยระบบ ISO9001</li> <li>บริหารจัดการองค์กรด้วยมาตรฐาน TQM เพื่อพัฒนากระบวนการ สินค้า และบริการ</li> <li>บริหารความสัมพันธ์ลูกค้าด้วยระบบ CRM</li> <li>ปฏิบัติตามนโยบายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลและแนวทางปฏิบัติอย่างเคร่งครัด</li> <li>ปฏิบัติตามนโยบายสิทธิมนุษยชนและแนวทางปฏิบัติอย่างเคร่งครัด</li> <li>รับรองผลิตภัณฑ์ด้วยมาตรฐานห้องทดสอบ ISO17025</li> <li>พัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ช่วยประหยัดพลังงานด้วยทีมงาน R&amp;D</li> <li>เปิดโรงงาน เยี่ยมชมกระบวนการผลิต</li> </ul>
	ตัวแทนจำหน่ายต่างประเทศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>การทำกิจกรรมร่วมกับลูกค้า/ตัวแทนขาย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การรับประกันสินค้าและบริการ</li> <li>การรักษาความลับของข้อมูลลูกค้า</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ปฏิบัติตามนโยบายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลและแนวทางปฏิบัติอย่างเคร่งครัด</li> </ul>
 กฟภ. (ลูกค้าซื้อไฟฟ้า)	<ul style="list-style-type: none"> <li>เงื่อนไขตามสัญญา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ได้รับกระแสไฟฟ้าเต็มกำลังตามเงื่อนไขของสัญญา</li> <li>ได้รับการแบ่งปันความรู้เทคโนโลยีด้านพลังงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เชิญเข้าเยี่ยมชมการผลิตไฟฟ้าเพื่อสร้างความเชื่อมั่น</li> <li>ปรับปรุง บำรุงรักษา อุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตไฟฟ้าให้มีประสิทธิภาพสูงสุด</li> <li>ปฏิบัติตามนโยบายต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชันและแนวทางปฏิบัติอย่างเคร่งครัด</li> </ul>	

กลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย	วิธีการหาความคาดหวัง/ความกังวล	ความคาดหวัง/ความกังวล	การตอบสนองขององค์กร	
<p>ลูกค้า กลุ่มธุรกิจโซลาร์</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การเข้าพบและติดต่อสื่อสารกับลูกค้า</li> <li>การจัดงานแสดงสินค้า</li> <li>การสำรวจความพึงพอใจลูกค้า</li> <li>การให้ความรู้ทางด้านเทคนิคกับลูกค้า</li> <li>การเยี่ยมชมคลังสินค้า</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ได้รับข้อมูลทางเทคนิคของสินค้าและบริการ รวดเร็ว และถูกต้อง ตรงกับความต้องการ</li> <li>ราคาของสินค้าและบริการมีความเหมาะสม สามารถแข่งขันได้</li> <li>สินค้ามีคุณภาพตรงตามความต้องการ</li> <li>ส่งสินค้าได้ตรงเวลา</li> <li>มีบริการก่อนและหลังการขายที่มีประสิทธิภาพ</li> <li>สามารถช่วยแก้ไขปัญหาให้ลูกค้าได้</li> <li>ปฏิบัติตามข้อตกลงอย่างเป็นธรรม</li> <li>การรับประกันสินค้าและบริการเป็นไปตามข้อตกลง</li> <li>การรักษาความลับของข้อมูลลูกค้า</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดทำแคตตาล็อกสินค้า คู่มือการใช้งานสินค้า เอกสารอื่นๆ โดยมีข้อมูลทางเทคนิคที่ถูกต้อง</li> <li>วางแผนจัดการ/ควบคุม กระบวนการทำงานให้มีประสิทธิภาพ เพื่อให้เกิดต้นทุนต่ำที่สุด</li> <li>วางแผนจัดการ/ควบคุม Vendor ให้เป็นไปตามข้อตกลง</li> <li>จัดตั้งทีม Technical Support</li> <li>จัดทำสื่อเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ โดยไม่มีการโฆษณาเกินจริง</li> <li>บริหารจัดการการส่งมอบ การบริการลูกค้าและการรับประกันภายใต้ระบบมาตรฐาน ISO9001</li> <li>ปฏิบัติตามนโยบายสิทธิมนุษยชนและแนวทางปฏิบัติอย่างเคร่งครัด</li> <li>ปฏิบัติตามนโยบายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลและแนวทางปฏิบัติอย่างเคร่งครัด</li> <li>ปฏิบัติตามนโยบายต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชันและแนวทางปฏิบัติอย่างเคร่งครัด</li> </ul>	
<p>คู่แข่งทางการค้า</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>พบปะพูดคุย</li> <li>ข่าวสาร</li> <li>ประชุมกลุ่มสมาชิกต่าง ๆ</li> <li>กิจกรรมทางการตลาด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>แข่งขันทางการค้าอย่างเป็นธรรม และโปร่งใส</li> <li>การแลกเปลี่ยนข้อมูล ข่าวสารของผลิตภัณฑ์ แหล่งข้อมูลวัตถุดิบ ตลอดจนเครื่องมือ เครื่องจักรที่ใช้ในการผลิต</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ปฏิบัติตามหลักจรรยาบรรณเพื่อการดำเนินธุรกิจอย่างเป็นธรรม โปร่งใส</li> </ul>	
<p>คู่ค้า</p> 	<p>ผู้ส่งมอบ ผู้รับเหมา ผู้ผลิตวัตถุดิบ ผู้รับจ้างขนส่ง (Supplier)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การประเมินผู้ส่งมอบ, ผู้รับเหมาประจำปี</li> <li>การเข้าตรวจสอบกระบวนการผลิตและ คุณภาพของวัตถุดิบ พร้อมการพบปะพูดคุยเพื่อการพัฒนา</li> <li>การประชุมชี้แจง และพบปะพูดคุยกับ Supplier กลุ่มหลัก</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ได้รับข้อมูลที่ถูกต้อง รวดเร็ว ตามเงื่อนไขระยะเวลา</li> <li>ปฏิบัติตามข้อตกลงและเงื่อนไขการจ่ายเงิน อย่างเป็นธรรม</li> <li>การแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม โปร่งใส</li> <li>การให้ความรู้ และการพัฒนากระบวนการผลิตวัตถุดิบ</li> <li>การควบคุมข้อมูลส่วนบุคคล</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ปฏิบัติตามนโยบายการจัดซื้อ จัดหา และขั้นตอนการทำงานอย่างเคร่งครัด</li> <li>พัฒนาคู่ค้า ด้วยการแนะนำ ให้ความรู้ ความเข้าใจ ในการพัฒนาวัตถุดิบให้ได้สูงกว่าที่มาตรฐานกำหนด</li> <li>ปฏิบัติตามนโยบายต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชัน และส่งเสริมการปฏิบัติ</li> <li>นโยบายไม่รับของขวัญ "No Gift Policy"</li> <li>Code of Conduct for QTC's Supplier</li> <li>ปฏิบัติตามนโยบายควบคุมข้อมูลส่วนบุคคลและแนวทางปฏิบัติอย่างเคร่งครัด</li> </ul>



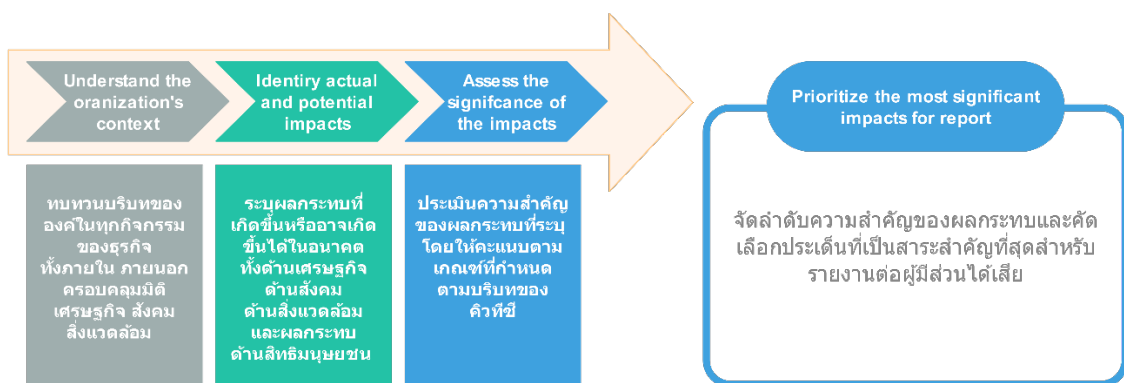
กลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย	วิธีการหาความคาดหวัง/ความกังวล	ความคาดหวัง/ความกังวล	การตอบสนองขององค์กร
 <p>ผู้ผลิตสินค้า (Vendor)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• สอบถามเป้าหมายของเจ้าของ Brand/ผู้ผลิตสินค้า</li> <li>• การเข้าร่วมการประชุม</li> <li>• เข้าร่วมกิจกรรมที่เจ้าของ Brand/ ผู้ผลิตสินค้าจัดขึ้น</li> <li>• เข้าร่วมการอบรม และการทดสอบ ตามหลักเกณฑ์ของเจ้าของผลิตภัณฑ์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• บรรลุเป้าหมายของเจ้าของ Brand / ผู้ผลิตสินค้า</li> <li>• สร้างการรับรู้ตราสินค้าในประเทศไทย</li> <li>• สร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเจ้าของ Brand/ผู้ผลิตสินค้า และตัวแทนจำหน่าย</li> <li>• การควบคุมข้อมูลส่วนบุคคล</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• กำหนดเป้าหมายยอดขายให้สอดคล้องกับเจ้าของ Brand</li> <li>• สร้างทีมขายธุรกิจโซลาร์ แยกออกจากธุรกิจหม้อแปลงไฟฟ้า</li> <li>• สร้างทีมเทคนิคเพื่อสนับสนุนธุรกิจโซลาร์โดยเฉพาะ</li> <li>• มีการจัดกิจกรรมสนับสนุนการขายร่วมกัน</li> <li>• จัดอบรมให้ความรู้ด้านผลิตภัณฑ์ แก่พนักงานขาย</li> <li>• แบ่งปันข้อมูลด้านยอดขายให้แก่เจ้าของผลิตภัณฑ์</li> <li>• ปฏิบัติตามนโยบายต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชันและแนวทางปฏิบัติอย่างเคร่งครัด</li> <li>• ปฏิบัติตามนโยบายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล และแนวทางปฏิบัติอย่างเคร่งครัด</li> </ul>
 <p>ผู้ให้บริการ</p>	<p>ผู้ให้บริการรักษาความปลอดภัย</p> <p>ผู้ให้บริการทำความสะอาด</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• การพบปะพูดคุยเพื่อรายงานปัญหา อุปสรรค</li> <li>• การประชุมชี้แจง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ปฏิบัติตามข้อตกลงและเงื่อนไขการจ่ายเงิน อย่างเป็นธรรม</li> <li>• ขอบเขตการปฏิบัติงานที่ชัดเจน</li> <li>• การให้ความรู้ และการพัฒนาผู้ให้บริการเพื่อให้บริษัทฯ พึงพอใจ</li> <li>• การปฏิบัติที่ดีต่อพนักงานที่ให้บริการ</li> <li>• การควบคุมข้อมูลส่วนบุคคล</li> </ul>
 <p>ผู้รับกำจัดของเสีย</p>	<p>ผู้รับทำลาย</p> <p>ผู้รับแปรรูป</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เกี่ยวกับข้อกำหนดของกฎหมาย และแนวทางปฏิบัติที่ถูกต้อง</li> <li>• การลงพื้นที่เพื่อตรวจประเมิน และรับฟังข้อคิดเห็นต่าง ๆ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• การปฏิบัติตามข้อตกลงอย่างเคร่งครัด</li> <li>• การดำเนินการที่ถูกต้องตามกฎหมาย</li> <li>• การได้รับพิจารณาคัดเลือกอย่างเป็นธรรม</li> <li>• การควบคุมข้อมูลส่วนบุคคล</li> </ul>
 <p>เจ้าหน้าที่</p>	<p>สถาบันการเงิน</p> <p>ผู้ส่งมอบสินค้า, วัสดุดิบ และบริการอื่น ๆ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• การเข้าพบปะ พูดคุย</li> <li>• การแถลงผลการดำเนินงาน รายไตรมาส</li> <li>• การประชุมผู้ถือหุ้น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• สามารถปฏิบัติตามเงื่อนไขและข้อตกลงของสัญญา</li> <li>• ความโปร่งใสในการดำเนินธุรกิจ</li> <li>• การควบคุมข้อมูลส่วนบุคคล</li> </ul>

กลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย	วิธีการหาความคาดหวัง/ความกังวล	ความคาดหวัง/ความกังวล	การตอบสนองขององค์กร	
<b>ลูกหนี้การค้า</b> 	ลูกหนี้จากการขายสินค้า , บริการ , ไฟฟ้า , อื่น ๆ	<ul style="list-style-type: none"> <li>การเข้าพบปะ พูดคุย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การประนีประนอม ผ่อนผัน</li> <li>การควบคุมข้อมูลส่วนบุคคล</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เจรจาต่อรอง</li> <li>นโยบายการบริหารลูกหนี้</li> <li>การดำเนินการตามกฎหมาย</li> <li>ปฏิบัติตามนโยบายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลและแนวทางปฏิบัติอย่างเคร่งครัด</li> </ul>
<b>สื่อมวลชน</b> 	หนังสือพิมพ์ โทรทัศน์ วิทยุ นิตยสาร สื่อออนไลน์	<ul style="list-style-type: none"> <li>พบปะเยี่ยมเยียนสื่อมวลชนในโอกาสต่าง ๆ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ข้อมูลข่าวสารความคืบหน้าของกิจการ ถูกต้อง รวดเร็ว</li> <li>การควบคุมข้อมูลส่วนบุคคล</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เข้าพบปะเยี่ยมเยียนสื่อมวลชนอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</li> <li>เชิญสื่อมวลชนเข้าเยี่ยมชมกิจการ</li> <li>ปฏิบัติตามนโยบายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลและแนวทางปฏิบัติอย่างเคร่งครัด</li> </ul>
<b>หน่วยงานภาครัฐ</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>-กลต.</li> <li>-ตลท.</li> <li>-สรรพากร</li> <li>-สนง.อุตุฯ จังหวัด</li> <li>-แรงงานจังหวัด</li> <li>-ทรัพยากรจังหวัด</li> <li>-ขนส่งจังหวัด</li> <li>-อบต.</li> <li>-สภาหอการค้าฯ</li> <li>-สภาอุตสาหกรรมฯ</li> <li>-กระทรวงพลังงาน</li> <li>-กระทรวงแรงงาน</li> <li>-กระทรวงอุตสาหกรรม</li> <li>-BOI</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การประชุมชี้แจงของส่วนงานภาครัฐ</li> <li>การเข้าตรวจเยี่ยมกิจการ</li> <li>เงื่อนไขตามข้อกำหนดของกฎหมาย</li> <li>ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>สามารถปฏิบัติตามระเบียบ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง</li> <li>ไม่สร้างผลกระทบต่อสังคม และสิ่งแวดล้อม</li> <li>การพัฒนาความสามารถขององค์กรในการมีส่วนร่วมปรับปรุงกระบวนการผลิตให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อลดผลกระทบ</li> <li>ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลแก่ภาครัฐเพื่อใช้ในการพัฒนา</li> <li>ให้การสนับสนุนโครงการต่าง ๆ ของภาครัฐที่เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ ที่กฎหมายกำหนด ในทุก ๆ ด้าน</li> <li>การจ่ายภาษีต่าง ๆ ทุกประเภทอย่างครบถ้วน ตรงเวลา</li> <li>พัฒนากระบวนการต่าง ๆ เพื่อหาโอกาสในการปรับปรุง ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</li> <li>เปิดเผยข้อมูลอย่างโปร่งใส</li> <li>รายงานข้อมูลตามที่กฎหมายกำหนด</li> <li>รายงานประจำปี</li> </ul>
<b>ชุมชนและสังคม</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>ชุมชนรอบโรงงาน</li> <li>ชุมชนรอบโรงไฟฟ้า</li> <li>สังคมทั่วไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การจัดกิจกรรมร่วมกับชุมชน/สังคม</li> <li>การเข้าไปมีส่วนร่วมเข้าในการพัฒนาชุมชนและสังคม</li> <li>กิจกรรมเสวนาประชาคม ชุมชนพบควิตี้ ประจำปี</li> <li>กิจกรรมชุมชน พบโรงไฟฟ้าประจำปี</li> <li>ข่าวสาร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เป็นมิตรที่ดีต่อกัน</li> <li>การช่วยสนับสนุนกิจกรรมต่าง ๆ ในชุมชน</li> <li>ช่วยสนับสนุนสินค้าผู้พิการในชุมชน</li> <li>ช่วยสนับสนุนกิจกรรมในธุรกิจเพื่อสังคม</li> <li>ไม่สร้างผลกระทบต่อทางลุ่มชุมชนและสังคม ทั้งด้านความปลอดภัย และด้านสิ่งแวดล้อม</li> <li>มีความโปร่งใสในการดำเนินงาน</li> <li>ปฏิบัติตามหลักสิทธิมนุษยชน และต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชัน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>สนับสนุนกิจกรรมที่เป็นสาธารณะ</li> <li>สร้างพนักงานจิตอาสา เพื่อร่วมกิจกรรมที่เป็นสาธารณะ</li> <li>บริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมด้วยระบบมาตรฐาน ISO14001</li> <li>บริหารจัดการด้านพลังงานด้วยระบบมาตรฐาน ISO50001</li> <li>บริหารความปลอดภัยด้วยมาตรฐาน OHSAS45001</li> <li>ปฏิบัติตามนโยบายสิทธิมนุษยชน และส่งเสริมการปฏิบัติ</li> <li>ปฏิบัติตามนโยบายต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชัน และส่งเสริมการปฏิบัติ</li> <li>ปฏิบัติตามนโยบายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลและแนวทางปฏิบัติอย่างเคร่งครัด</li> <li>จัดซื้อสินค้าจากผู้พิการในชุมชน ที่เหมาะสมกับการดำเนินงานของบริษัทฯ</li> <li>ลงทุนในกิจการเพื่อสังคมทางอ้อมตามความเหมาะสม</li> <li>รายงานผลการดำเนินงานประจำปีในกิจกรรมเสวนาฯ และสื่ออื่น ๆ</li> </ul>

# การคัดเลือกสาระสำคัญด้านความยั่งยืน

หลังดำเนินการซึ่งผู้มีส่วนได้เสียและประเมินผลกระทบ พร้อมทั้งการค้นหาความคาดหวังและความกังวลของผู้มีส่วนได้เสียต่อการดำเนินกิจกรรมทางธุรกิจของบริษัทรวมทั้งแนวทางปฏิบัติที่บริษัทดำเนินการอยู่เพื่อตอบสนองความคาดหวังหรือความกังวลของผู้มีส่วนได้เสียแล้วนั้น คณะกรรมการส่งเสริมความยั่งยืนองค์กรฯ ได้นำผลกระทบมาจัดลำดับเพื่อคัดกรองผลกระทบที่มีสาระสำคัญที่สุดสำหรับการรายงานต่อผู้มีส่วนได้เสีย

## กระบวนการกำหนดหัวข้อที่เป็นสาระสำคัญ



- การระบุสาระสำคัญและประเมินผลกระทบ** :พิจารณาที่มาของข้อมูลเริ่มต้นจากบริบทขององค์กร และข้อมูลจากผู้มีส่วนได้เสียทั้งภายในและภายนอกองค์กร ในเรื่องที่มีผู้มีส่วนได้เสียแต่ละกลุ่มให้ความสำคัญ หรือเป็นความคาดหวัง หรือความกังวล ที่อาจเกิดผลกระทบเชิงบวกและเชิงลบในด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และสิทธิมนุษยชน โดยใช้กระบวนการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม , ด้านความปลอดภัย, ด้านสิทธิมนุษยชน และกระบวนการอื่น ๆ
  - ภายในองค์กร** : การประชุมระดับบริหารของคณะกรรมการส่งเสริมความยั่งยืน, คณะกรรมการบริหารความเสี่ยงเกี่ยวกับแนวโน้มธุรกิจและเป้าหมายองค์กร การประชุมระดับปฏิบัติการของคณะกรรมการสวัสดิการ, คณะกรรมการความปลอดภัย, การรวบรวมประเด็นที่ได้จากการวัดผลความผูกพันของพนักงานต่อองค์กร, ประเด็นที่ได้จากผลสำรวจระดับความสุขของพนักงานในองค์กร และรับรู้ความคิดเห็น โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลการประชุม และผลสำรวจ รวมถึงข้อเสนอแนะของพนักงานในแต่ละวาระ มาวิเคราะห์ข้อมูลความคาดหวัง/ความกังวลด้านความยั่งยืน ทั้งต่อพนักงานและองค์กร เพื่อกำหนดเป็นหัวข้อสาระสำคัญ
  - ภายนอกองค์กร** : ทบทวนประเด็นด้านความยั่งยืนเกี่ยวกับความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียจากการประชุมผู้ถือหุ้น, การประชุมคณะกรรมการบริษัท, การพบปะเยี่ยมเยียนลูกค้า, ข้อร้องเรียนจากลูกค้า, ผลสำรวจความพึงพอใจลูกค้า, เวทีเสวนาประชาคม ชุมชนพบควิตี้, การประเมินผลกระทบด้านสิทธิมนุษยชนในห่วงโซ่คุณค่า, แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ , กฎหมาย หรือกฎระเบียบต่างๆ ที่มีการเปลี่ยนแปลง โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลความคิดเห็นความคาดหวัง/ความกังวล ข้อเสนอแนะต่างๆ ด้วยวิธีการสัมภาษณ์ แบบสอบถาม การพูดคุยทั้งแบบเป็นทางการและไม่เป็นทางการ การวิเคราะห์ข้อมูลความคาดหวัง/ความกังวล เพื่อกำหนดเป็นหัวข้อสาระสำคัญ

2. **การจัดลำดับสาระสำคัญ** : นำหัวข้อสาระสำคัญเหล่านั้นมาให้หน้าหนักโดยวิธีการประเมินและให้น้ำหนักตามเกณฑ์ที่บริษัทกำหนดโดยพิจารณาประเด็นสำคัญแบ่งออกเป็น 5 ช่วงคะแนนตามระดับความสำคัญ โดยจะนำระดับ “สำคัญ” “สำคัญมาก” และ “สำคัญมากที่สุด” ไปรายงาน

ระดับความสำคัญ	สำคัญน้อยที่สุด	สำคัญน้อย	สำคัญ	สำคัญมาก	สำคัญมากที่สุด
ช่วงคะแนน	1-2	3-4	5-6	7-8	9-10

3. **การทวนสอบสาระสำคัญ** : คิวทีซีได้ทวนสอบหัวข้อสาระสำคัญด้านความยั่งยืนซึ่งในปี 2565 ยังมีหัวข้อสาระสำคัญเพิ่มขึ้นมาได้แก่ มีจริยธรรม-โปร่งใส , การปฏิบัติตามกฎหมาย, การควบคุมข้อมูลส่วนบุคคล, ต่อต้านคอร์รัปชัน ซึ่งแต่เดิมหัวข้อสาระสำคัญดังกล่าวถูกรายงานไว้ในหัวข้อการกำกับดูแลกิจการ แต่ในปี 2565 มีการตกลงให้แยกหัวข้อสาระสำคัญออกมาประเมินให้มีความชัดเจนยิ่งขึ้น ซึ่งผลมาจากความคาดหวังและความกังวลของผู้มีส่วนได้เสียที่ให้ความสำคัญมากขึ้น และความเข้มข้นในการบังคับใช้กฎหมายต่างๆ อย่างไรก็ดีหัวข้อสาระสำคัญที่เพิ่มขึ้นมานี้ได้จัดกลุ่มให้อยู่ในหัวข้อใหญ่ “การกำกับดูแลกิจการ” เพื่อให้การรายงานมีเนื้อหาสาระที่ต่อเนื่องกัน ทั้งนี้ได้ทวนสอบกับหัวข้อสาระสำคัญใน GRI Sector Standards แล้วซึ่งพบว่ากิจกรรมในธุรกิจของ QTC ไม่อยู่ในกลุ่มอุตสาหกรรมที่จะสามารถนำสาระสำคัญมารายงานได้ โดยหัวข้อสาระสำคัญนี้ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริษัท ทั้งนี้บริษัทฯ ยังไม่มีแผนใช้หน่วยงานอิสระภายนอกเข้ามายืนยันกระบวนการประเมินฯ

### หัวข้อสาระสำคัญด้านความยั่งยืน

สำคัญน้อยที่สุด	สำคัญน้อย	สำคัญ	สำคัญมาก	สำคัญมากที่สุด
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ความหลากหลายทางชีวภาพ</li> <li>● การแข่งขันในธุรกิจที่เป็น SSSU</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● บทบาทร่วมพัฒนาสังคม-ชุมชน</li> <li>● การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ</li> <li>● การพัฒนาคู่ค้า</li> <li>● ต่อต้านคอร์รัปชัน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ส่งเสริมการสร้างนวัตกรรม</li> <li>● การใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน</li> <li>● การควบคุมข้อมูลส่วนบุคคล</li> <li>● กระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม</li> <li>● การปฏิบัติตามกฎหมาย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● มีจริยธรรม-โปร่งใส</li> <li>● การพัฒนาทุนมนุษย์ และการดูแลพนักงาน</li> <li>● การเติบโตของธุรกิจ</li> <li>● การจ้างงาน และสิทธิมนุษยชน</li> <li>● ความรับผิดชอบต่อสินค้าและบริการ</li> <li>● ความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน</li> <li>● การจัดการของเสียและวัสดุเหลือใช้</li> <li>● การบริหารความเสี่ยง</li> </ul>

- มีธรรมาภิบาล      ● เศรษฐกิจแข็งแกร่ง      ● ใส่ใจสิ่งแวดล้อม      ● รับผิดชอบต่อสังคม

## หัวข้อสาระสำคัญด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืน

กลุ่มสาระสำคัญ	หัวข้อสาระสำคัญ/เนื้อหาที่รายงาน	หน้า	ขอบเขตผลกระทบที่เกิด			
			เศรษฐกิจ	สิ่งแวดล้อม	สังคม	สิทธิมนุษยชน
การกำกับดูแลกิจการ	มีจริยธรรม-โปร่งใส	33				
	ต่อต้านคอร์รัปชัน	39				
	การควบคุมข้อมูลส่วนบุคคล	41	😊	😞	😊	😊
	การปฏิบัติตามกฎหมาย	41	😞	😞	😞	😞
	การบริหารความเสี่ยงองค์กร	43				
การเติบโตของธุรกิจ	ผลลัพธ์ทางเศรษฐกิจ	56	😊	😊	😊	😊
	การลงทุนในธุรกิจอื่น	58	😞	😞	😞	😞
	การกระจายมูลค่าสู่ผู้มีส่วนได้เสีย	59				
ส่งเสริมการสร้างนวัตกรรม	กระบวนการส่งเสริมนวัตกรรมในองค์กร	62	😊	😊	😊	😊
	การส่งเสริมนวัตกรรมระดับกระบวนการ	63	😞	😞		😞
	การส่งเสริมนวัตกรรมระดับบุคคล	66				😞
ความรับผิดชอบต่อสินค้าและบริการ	มาตรฐานการทำงาน	70				
	มาตรฐานผลิตภัณฑ์	71	😊	😊	😊	😊
	มาตรฐานการทดสอบทางไฟฟ้า	73	😞	😞	😞	😞
	การดูแลลูกค้า	75				
การพัฒนาบุคลากร	การพัฒนาบุคลากร	79	😊, 😞	😊, 😞	😊, 😞	😊, 😞
การจัดการของเสียและวัสดุเหลือใช้	การจัดการของเสียและวัสดุเหลือใช้จากการผลิต	84	😊, 😞	😊, 😞	😊, 😞	😊, 😞
กระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	การควบคุมมลพิษ	95	😊	😊	😊	😊
	การจัดซื้อสีเขียว	98	😞	😞	😞	😞
การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	คาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กร (CFO)	103	😊	😊	😊	😊
	โครงการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก	107	😞	😞	😞	😞
	ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	111				
การใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน	การใช้พลังงาน	115	😊	😊	😊	😊
	การใช้น้ำ	120		😊	😊	😊
	การใช้วัตถุดิบเพื่อการผลิต และบริการ	122		😞	😞	😞
ความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน	ความปลอดภัย	126	😊	😊	😊	😊
	สุขภาพ	137	😞	😞	😞	😞
การจ้างงานและสิทธิมนุษยชน	การจ้างงาน	144	😊, 😞	😊	😊, 😞	😊, 😞
	สิทธิมนุษยชน	148	😊, 😞	😊, 😞	😊, 😞	😊, 😞
การพัฒนาทุนมนุษย์และการดูแลพนักงาน	การพัฒนาทุนมนุษย์	156	😊, 😞	😊, 😞	😊	😊, 😞
	การดูแลพนักงาน	163	😊, 😞	😊, 😞	😊	😊, 😞
บทบาทร่วมพัฒนาสังคม-ชุมชน	การมีส่วนร่วมพัฒนาชุมชน	173				
	การลงทุนทางสังคม	176	😊	😊	😊	😊
	กิจกรรมเพื่อสังคม	177	😞	😞	😞	😞

## กลยุทธ์หลักในการพัฒนาอย่างยั่งยืน

ด้วยวิสัยทัศน์องค์กรเพื่อมุ่งสู่ความเป็น “World Class” และวัฒนธรรมองค์กรที่มุ่งเน้นความประณีต “Quality of Details” ร่วมกับนโยบายการพัฒนาอย่างยั่งยืน บริษัทฯ ได้วางกลยุทธ์หลักในการดำเนินธุรกิจโดยผ่านกระบวนการบริหารความเสี่ยง การประเมินผลกระทบของผู้มีส่วนได้เสียอย่างรอบด้าน กำหนดตัวชี้วัดที่สามารถติดตามและประเมินประสิทธิภาพในการดำเนินงานครอบคลุมมิติด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล หรือ ESG (Environment ,Social ,Governance) และส่งต่อเป้าหมายสู่การปฏิบัติไปยังผู้บริหารและพนักงานอย่างทั่วถึง ภายใต้สมการความยั่งยืนของคิวกี้ “Quality + Responsibility = Sustainability” กลยุทธ์หลักในการพัฒนาอย่างยั่งยืนมีดังนี้



# QUALITY OF DETAILS

## คุณภาพคู่บริการ สร้างพลังงานที่ยั่งยืน

**Super Low Loss Transformer** 



- Reduce Greenhouse-gas emissions
- Reduce No load losses > 80%
- Short Circuit Withstand from CESI Italy
- ROI 3-5 years

**Dry Type Cast Resin Transformer** 



- Maximum Capacity 140%
- Cooling system
- Resistant to cracking and burns
- Low Maintenance Cost

**Oil Type Transformer** 



- No Limitation in Insulation
- Safety with Environment
- Low Fire Risk
- Reduce Cost Maintenance

**Smart Transformer Monitoring System** 



- Real time online monitoring & alert
- Auto GPS Location
- Data record on cloud
- Monitoring report
- Peak History

**Huawei Inverter (Distributor)** 



- Inverter Touch Free
- Product Warranty 5 - 10 years
- High Efficiency > 98.6%

**LONGi Solar Panel (Distributor)** 



- Gallium-doped Wafer & Smart Soldering
- Product Warranty 12 years
- Hi-Mo5 Technology
- Efficiency Warranty 25 years

**Trina Solar Vertex (Distributor)** 



- Biggest Cell M12 210mm.
- Product Warranty 12 years
- 1/3 Cut Technology with Multi Busbar
- Efficiency Warranty 25 years

For more information



## มีธรรมาภิบาล



# การกำกับดูแลกิจการ

การกำกับดูแลกิจการนั้น มีความสำคัญต่อบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เนื่องจากเป็นบริษัทที่ระดมทุนจากประชาชนมาใช้เป็นแหล่งเงินทุนในการดำเนินธุรกิจ จึงมีผู้ถือหุ้นเป็นเจ้าของร่วมกัน แต่ผู้ถือหุ้นซึ่งเป็นเจ้าของกิจการก็ไม่ได้บริหารกิจการเอง จึงได้แต่งตั้งกรรมการให้เป็นผู้บริหารกิจการแทน ดังนั้นบริษัทจึงมีความจำเป็นที่ต้องมีการกำกับดูแลกิจการอย่างเป็นระบบ เพื่อให้มั่นใจว่ากิจการได้ดำเนินไปเพื่อประโยชน์ในระยะยาวของผู้ถือหุ้น โดยคำนึงถึงผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่ม อันจะนำมาซึ่งการเจริญเติบโตของบริษัทอย่างยั่งยืน

คิวิทีซีจึงให้ความสำคัญต่อการกำกับดูแลกิจการที่ดี คำนึงถึงผลกระทบทั้งเชิงบวก และเชิงลบครอบคลุมด้านเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม สังคม และด้านสิทธิมนุษยชน เพื่อสร้างความเชื่อมั่น และสร้างคุณค่าให้แก่องค์กร ผู้ถือหุ้น ผู้มีส่วนได้เสียตามวัตถุประสงค์อย่างยั่งยืนในระยะยาว และยึดมั่นต่อการปฏิบัติตามกฎหมาย กฎเกณฑ์ และหลักปฏิบัติต่าง ๆ ที่ถูกต้อง โปร่งใส ตรวจสอบได้ มีคณะกรรมการบริษัทซึ่งเป็นตัวแทนของผู้ถือหุ้นทำหน้าที่กำกับดูแล มีคณะกรรมการสรรหา กำหนดค่าตอบแทน และบรรษัทภิบาล และคณะกรรมการตรวจสอบซึ่งเป็นกรรมการอิสระทำหน้าที่ สอบทานกระบวนการในการกำกับดูแลกิจการ นอกจากนี้บริษัทฯ ยังจัดให้มีกระบวนการตรวจสอบภายในอย่างเข้มแข็ง และครอบคลุมทั้งองค์กร มีหน่วยงานที่ทำหน้าที่ติดตามการเปลี่ยนแปลงกฎหมาย กฎระเบียบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจและทำการประเมินความเสี่ยงสอดคล้องต่อกฎหมาย เพื่อปรับปรุงแนวทางปฏิบัติให้สอดคล้องอยู่เสมอ เพื่อลดความเสี่ยงจากการกระทำผิดหลักจรรยาบรรณ หรือการละเลยไม่ปฏิบัติตามกฎหมาย ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้เสีย และการดำเนินธุรกิจของคิวิทีซี

จากการชี้แจงและการประเมินผลกระทบทั้งเชิงบวก และเชิงลบในหัวข้อที่เป็นสาระสำคัญต่อผู้มีส่วนได้เสีย และต่อความยั่งยืนของคิวิทีซี ครอบคลุมด้านเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม สังคม และสิทธิมนุษยชน ซึ่งสรุปโดยย่อไว้ดังนี้

หัวข้อสาระสำคัญ	ผลกระทบ	ผลกระทบ	ผลกระทบ	ผลกระทบ
	ด้านเศรษฐกิจ	ด้านสิ่งแวดล้อม	ด้านสังคม	ด้านสิทธิมนุษยชน
<ul style="list-style-type: none"> <li>มีจริยธรรม-โปร่งใส</li> <li>ต่อต้านคอร์รัปชัน</li> <li>ปฏิบัติตามกฎหมาย</li> <li>ข้อมูลส่วนบุคคล</li> <li>ความเสี่ยงองค์กร</li> </ul>	<p>😊 ดำเนินงานตามกฎหมายจ่ายภาษีตรงเวลา</p> <p>😊 เกิดการแข่งขันที่เป็นธรรม ยกระดับความโปร่งใสระดับประเทศ</p>	<p>😊 -</p>	<p>😊 ความเชื่อมั่น ความไว้วางใจจากพนักงาน สังคม ชุมชน</p>	<p>😊 เกิดความเท่าเทียมกัน ในการรับรู้หรือเข้าถึงข้อมูลที่จำเป็น</p>
	<p>😞 อาจมีการใช้ช่องว่างของกฎหมายในการทุจริต หรือละเลยการปฏิบัติ</p> <p>😞 อาจเกิดความล่าช้าในการตอบสนอง ความต้องการลูกค้า เนื่องจากกระบวนการตรวจสอบที่เข้มงวด</p>	<p>😞 มีการใช้ทรัพยากรที่เพิ่มมากขึ้นจากการดำเนินงานไฟฟ้า น้ำมัน ฯลฯ</p>	<p>😞 อาจเกิดการต่อต้านทางสังคม หากละเลยการปฏิบัติ</p>	<p>😞 อาจมีการใช้ช่องว่างทางกฎหมายแสวงหาประโยชน์หรือละเมิดสิทธิมนุษยชน</p> <p>😞 อาจเสี่ยงต่อการถูกกล่าวหาว่าบริษัทฯ มีส่วนละเมิดสิทธิมนุษยชนในทางอ้อม</p>

บริษัทฯ ได้ดำเนินการอย่างระมัดระวังในการปรับปรุงกระบวนการทำงานให้สอดคล้องต่อหลักปฏิบัติที่เป็นสากล และเป็นไปตามกฎหมาย เพื่อลดหรือไม่ให้เกิดผลกระทบเชิงลบ โดยกำหนดเป็นนโยบายในการบริหารงานด้านต่าง ๆ และมีเป้าหมายในการดำเนินงานที่ชัดเจนดังนี้


**วัตถุประสงค์ :** เพื่อให้มั่นใจได้ว่าบริษัทฯ ได้ปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ และแนวปฏิบัติต่าง ๆ ที่เป็นสากล และจำเป็นอย่างครบถ้วน เพื่อตอบสนองความคาดหวัง/ความกังวลของผู้ถือหุ้นและผู้มีส่วนได้เสีย

- การบริหารจัดการ :**
- ทบทวน ปรับปรุง นโยบายการกำกับดูแลกิจการที่ดี จรรยาบรรณธุรกิจ นโยบายต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชัน นโยบายการควบคุมข้อมูลส่วนบุคคล นโยบายสิทธิมนุษยชน รวมถึงนโยบายและแนวทางปฏิบัติอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องให้มีความทันสมัยอยู่เสมออย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง พร้อมจัดให้มีการอบรมซ้ำให้ความรู้กับผู้บริหารและพนักงานทุกครั้งเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ และกำหนดให้มีการตรวจสอบ ติดตามการดำเนินงาน รายงานผลการดำเนินงานโดยการกำกับของคณะกรรมการบริษัท เพื่อให้การกำกับดูแลกิจการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพเทียบเคียงองค์กรชั้นนำระดับประเทศและระดับโลก
  - กำหนดนโยบายการบริหารความเสี่ยงองค์กร และจัดตั้งคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงองค์กร เพื่อทำหน้าที่ประเมินความเสี่ยงที่อาจส่งผลกระทบต่อ การดำเนินธุรกิจ พร้อมการกำหนดมาตรการต่าง ๆ เพื่อช่วยบริหารโอกาส และควบคุมความเสี่ยง ภายใต้กระบวนการบริหารความเสี่ยงตามหลักมาตรฐานสากล COSO-ERM

 1 : เป็นองค์กรต้นแบบด้านการบริหารงานด้วยหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี มีธรรมาภิบาล



 2 : กรณีการละเมิดหลักการกำกับดูแลกิจการ ,จรรยาบรรณธุรกิจ และการคอร์รัปชัน ต้องเป็นศูนย์

 : ปี 2565 บรรลุเป้าหมาย ศูนย์กรณี

## Q มัจรยาบรรณ-โปร่งใส

บริษัทฯ ให้ความสำคัญกับการกำกับดูแลกิจการที่ดี เนื่องจากพิจารณาเห็นว่าเป็นกลไกสำคัญในการนำไปสู่การมีระบบบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ โปร่งใส และสามารถตรวจสอบได้ ซึ่งจะช่วยสร้างความเชื่อมั่นและความมั่นใจต่อผู้ถือหุ้น ผู้ลงทุน ผู้มีส่วนได้เสีย และผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย โดยได้กำหนดนโยบายการกำกับดูแลกิจการที่ดี ไว้เป็นลายลักษณ์อักษร พร้อมทั้งได้รวบรวมกฎ ระเบียบ หลักเกณฑ์แนวปฏิบัติต่างๆ จาก สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์ และตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยมาปรับใช้ให้เข้ากับหลักปฏิบัติของบริษัทฯ ไว้ในจรรยาบรรณธุรกิจ เพื่อใช้เป็นมาตรฐานในการดำเนินธุรกิจอย่างเป็นรูปธรรม สร้างคุณค่า เพิ่มความสามารถในการแข่งขัน ส่งเสริมการเติบโตอย่างยั่งยืนของบริษัทฯ ในระยะยาว

เพื่อให้กรรมการบริษัท ผู้บริหาร พนักงาน และผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้องได้มีการถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด คณะกรรมการบริษัทจึงกำหนดให้มีการทบทวนนโยบายการกำกับดูแลกิจการที่ดี และจรรยาบรรณธุรกิจ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และมอบหมายให้คณะกรรมการสรรหา กำหนดคำตอบแทน และบรรษัทภิบาล ซึ่งประกอบไปด้วยกรรมการและผู้บริหารจำนวนไม่น้อยกว่า 3 คน โดยกรรมการมากกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการสรรหาฯ ทั้งหมดจะต้องเป็นกรรมการอิสระ และประธานคณะกรรมการสรรหาฯ จะต้องเป็นกรรมการอิสระ ทำหน้าที่ติดตามผลการดำเนินงานและรายงานต่อคณะกรรมการบริษัทฯ

นโยบายการกำกับดูแลกิจการ : <https://investor.qtc-energy.com/th/corporate-governance/corporate-governance-policy>

จรรยาบรรณธุรกิจ : <https://investor.qtc-energy.com/storage/download/corporate-governance/20211220-qtc-codeofconduct-th.pdf>



นายธนชาติ สิงห์เสนี  
ประธานกรรมการสรรหาฯ



ดร. กมล ตรีบุญบุตร  
กรรมการบริษัท



นายปรีดี งามสันตกุล  
กรรมการบริษัท



นางวสรา ไซตรีธรรมรัตน์  
กรรมการบริษัท



นายพลพิพัฒน์ ดันธนสิน  
กรรมการบริษัท

### คณะกรรมการสรรหา กำหนดคำตอบแทน และบรรษัทภิบาล

ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้กำหนดให้คณะกรรมการตรวจสอบซึ่งประกอบไปด้วยกรรมการอิสระซึ่งมีความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์และคุณสมบัติตามข้อกำหนดของตลาดหลักทรัพย์ จำนวน 3 ท่าน มีบทบาทหน้าที่ในการสอบทานระบบควบคุมภายใน และระบบการตรวจสอบภายใน ตลอดจนระบบการบริหารความเสี่ยงขององค์กร เพื่อให้การปฏิบัติของกรรมการบริษัท ผู้บริหาร และพนักงานเป็นไปตามนโยบายการกำกับดูแลกิจการที่ดี และเป็นไปตามจรรยาบรรณธุรกิจ นโยบาย และกฎหมายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งทำหน้าที่รับข้อร้องเรียน หรือการแจ้งเบาะแสต่าง ๆ จากบุคคลทั่วไป หากพบเห็นการกระทำผิดของกรรมการบริษัท ผู้บริหาร และพนักงาน



นายณัฐพล สิวาวัฒน์  
ประธานกรรมการตรวจสอบ



ดร. กมล ตรีบุญบุตร  
กรรมการบริษัท



นางวสรา ไซตรีธรรมรัตน์  
กรรมการบริษัท

### คณะกรรมการตรวจสอบ

## การดำเนินงานในปี 2565

- คณะกรรมการสรรหา กำหนดค่าตอบแทน และบรรษัทภิบาล ร่วมกับคณะทำงานภายในได้ทำการทบทวนและปรับปรุงจรรยาบรรณธุรกิจ นโยบายการกำกับดูแลกิจการที่ดี นโยบายสิทธิมนุษยชน นโยบายควบคุมข้อมูลส่วนบุคคล และนโยบายการพัฒนาอย่างยั่งยืนให้สอดคล้องกับหลักปฏิบัติที่เป็นสากล และได้เสนอการปรับปรุงแก้ไขต่อคณะกรรมการบริษัท ซึ่งได้รับมติอนุมัติให้ปรับปรุงและประกาศใช้อย่างเป็นทางการ และได้เผยแพร่บนเว็บไซต์ของบริษัทฯ <https://qtc-energy.com/th/> โดยในปี 2565 คณะกรรมการสรรหาฯ มีการประชุมเพื่อทำหน้าที่ทบทวนนโยบายฯ ,สรรหา คัดเลือก เสนอบุคคลที่มีความเหมาะสมในการดำรงตำแหน่งกรรมการ และผู้บริหารระดับสูง การพิจารณาจ่ายค่าตอบแทนกรรมการ ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด รวมทั้งสิ้น 3 ครั้ง แบบ On site
- คณะกรรมการตรวจสอบ จัดให้มีการตรวจสอบการดำเนินงานด้านบรรษัทภิบาลและการต่อต้านคอร์รัปชันในองค์กร พร้อมกับรอบการตรวจสอบภายใน ครอบคลุมทุกกระบวนการทำงาน โดยผู้ตรวจสอบอิสระภายนอก บริษัท กัลป์ดิษฐ์ แอดไวซอรี เซอร์วิส จำกัด ผลการตรวจสอบรายงานตรงต่อคณะกรรมการตรวจสอบ ในรอบปี 2565 คณะกรรมการตรวจสอบได้จัดให้มีการประชุมเพื่อติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผล ทั้งสิ้น 5 ครั้ง แบบ On line ผลจากการตรวจติดตามของผู้ตรวจสอบภายนอกไม่พบประเด็นที่มีนัยสำคัญด้านบรรษัทภิบาลและคอร์รัปชัน
- เผยแพร่นโยบายไม่รับของขวัญสุ่อุสสารณะในช่วงเทศกาลปีใหม่ 2566 ผ่านช่องทางเว็บไซต์ของบริษัทฯ และ Facebook : Thai CAC พร้อมทั้งสื่อสารถึงกลุ่มลูกค้าของ QTC และบริษัทย่อยทุกแห่ง ทั้งในประเทศและต่างประเทศด้วยช่องทางอีเมล sustainability@qtc-energy.com



- รับรางวัล SET Awards 2022 ในกลุ่มรางวัล Business Excellence ประเภท Best Investor Relations Awards ที่มีมูลค่าหลักทรัพย์ตามราคาตลาดไม่เกิน 3,000 ล้านบาท ซึ่งจัดโดยตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ร่วมกับวารสารการเงินธนาคาร โดยงานนี้ได้รับเกียรติจาก ดร.ภากร ปีตธวัชชัย กรรมการและผู้จัดการตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เป็นผู้มอบรางวัล เพื่อประกาศเกียรติคุณให้แก่องค์กรที่มีความโดดเด่นในด้านการดำเนินกิจกรรมนักลงทุนสัมพันธ์ และให้ความสำคัญต่อการมีส่วนร่วมขององค์กร ภายใต้การดำเนินงานตามแนวทางการพัฒนาธุรกิจอย่างยั่งยืน "Superior Long-term Performance" ณ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย



- การส่งเสริมกรรมการและผู้บริหารระดับสูงให้มีทักษะ ความรู้ ความสามารถ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการกำกับดูแลองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ

ชื่อ-นามสกุล	หลักสูตร	สถาบัน
<b>นางสาวสรสา ไซติธรรมรัตน์</b> • กรรมการบริษัท • กรรมการสรรหา กำหนดค่าตอบแทน และบรรษัทภิบาล • กรรมการตรวจสอบ	• ELP-Ethical Leadership Program	IOD
<b>นายเรืองชัย กฤษณเกรียงไกร</b> • กรรมการบริษัท • กรรมการบริหาร • กรรมการผู้จัดการ	• Hot Issue for Directors • Risk Management Program • Executive Energy Program	IOD IOD FTI
<b>นายกิตติ อัจฉริยะบุญยงค์</b> • กรรมการบริหาร • รองกรรมการผู้จัดการ	• Strategic Board Master Class • วิทยาการจัดการสำหรับนักบริหารระดับสูง รุ่น 9 • Strategy Essential Summit • Executive Energy Program	IOD NIDA TNI AND ASSOCIATES FTI
<b>นางสาวศศิภาญจน์ ต้นธนสิน</b> • กรรมการผู้จัดการ QTCGP	• TOP X รุ่นที่ 1 Expose-Expand-Export	ม.มหิดล
<b>นายพจน วงศ์คำ</b> • ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการธุรกิจหม้อแปลงไฟฟ้า	• นักบริหารที่งาน The Supervisory Grid Public 2022 • Director Certification Program	Grid The Power to Change IOD
<b>นายนิพัฒน์ จริ่งจามิกร</b> • ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการธุรกิจโซลาร์	• Director Certification Program	IOD



## การประเมินผลการปฏิบัติงาน

คณะกรรมการบริษัทฯ กำหนดให้จัดการประเมินผลการปฏิบัติงานของคณะกรรมการบริษัท และประเมินความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่ของตำแหน่งประธานเจ้าหน้าที่บริหาร อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ซึ่ง ในปี 2565 มีผลการประเมินดังนี้

1. ผลการประเมินความสามารถในการปฏิบัติงานตำแหน่งประธานเจ้าหน้าที่บริหาร โดยอ้างอิงแบบประเมินผลการปฏิบัติงานตนเองของคณะกรรมการบริษัท; ศูนย์พัฒนาการกำกับดูแลกิจการบริษัทจดทะเบียนตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ธันวาคม 2554 : และได้นำมาปรับเปลี่ยนเพิ่มเติมรวม 11 หมวด กรรมการ 8 ท่านประเมินการปฏิบัติงานของประธานเจ้าหน้าที่บริหารจากผลการปฏิบัติงานประจำปี 2565 ด้วยความเป็นอิสระ และนำคะแนนเฉลี่ยโดยมีคะแนนเต็ม 4

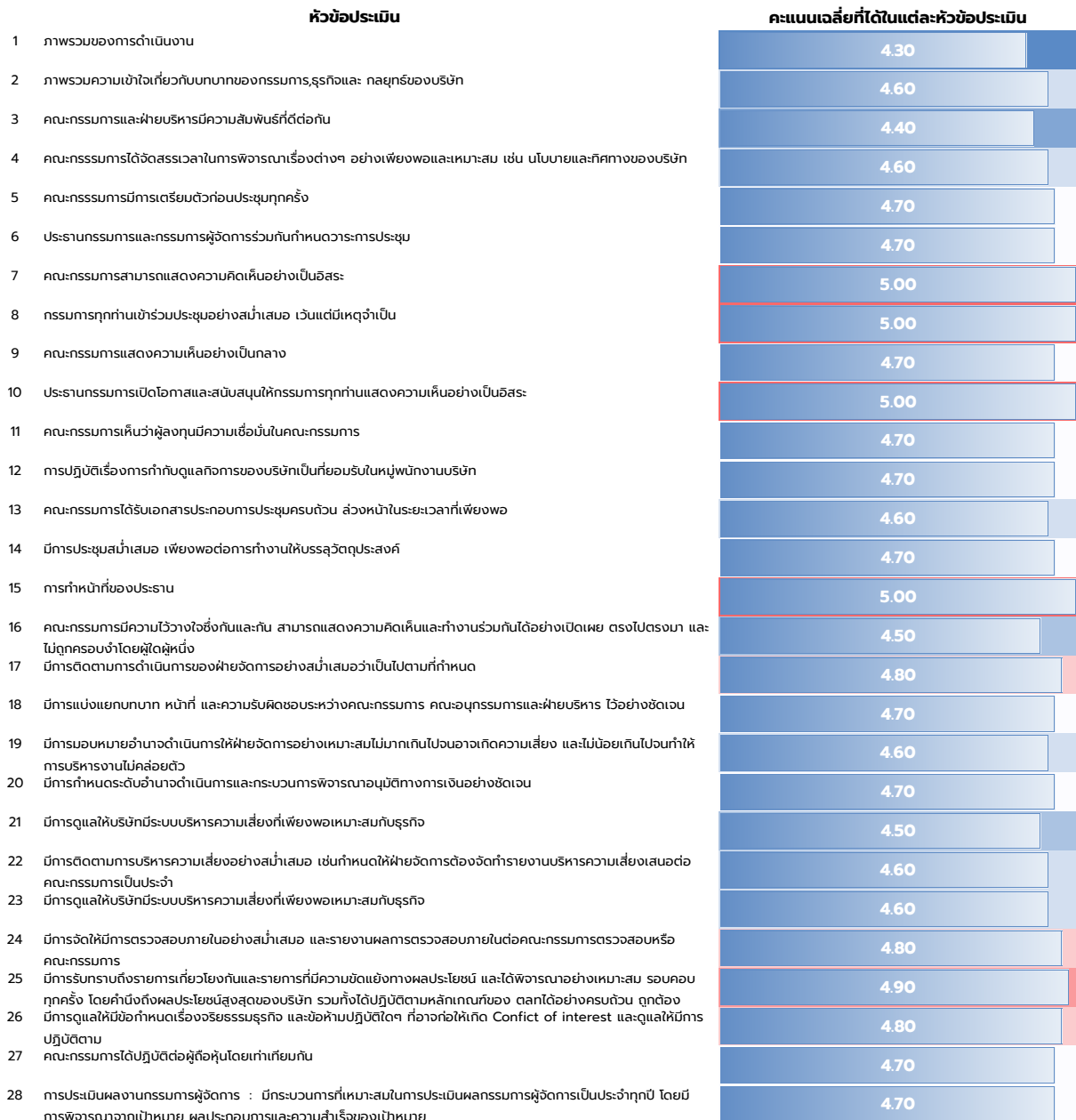
กราฟแสดงผลการประเมินความสามารถในการปฏิบัติงานตำแหน่งประธานเจ้าหน้าที่บริหารประจำปี 2565



คะแนนเต็ม 4 คะแนนที่เฉลี่ยที่ได้ 3.71 อยู่ในระดับดีเยี่ยม

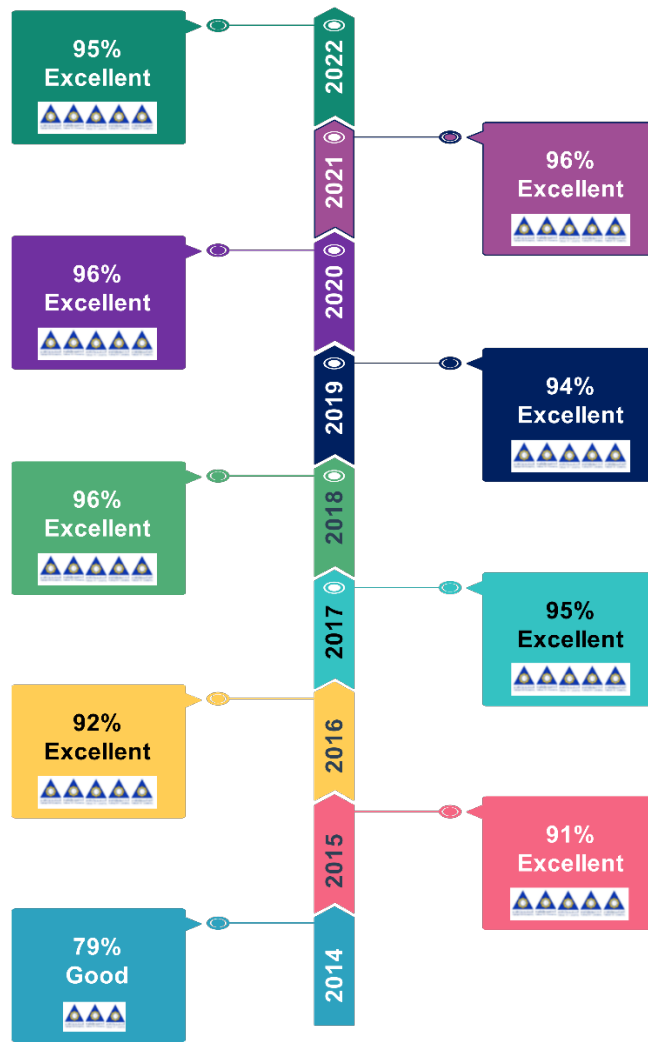
2. ผลการประเมินคณะกรรมการบริษัท โดยอ้างอิงแบบประเมินผลการปฏิบัติงานตนเองของคณะกรรมการบริษัท; ศูนย์พัฒนาการกำกับดูแลกิจการบริษัทจดทะเบียนตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ปี พ.ศ. 2558 : และได้นำมาปรับข้อความคำถามให้เหมาะสมจำนวน 28 ข้อ ให้กรรมการทั้ง 10 ท่านประเมินตนเองจากผลการปฏิบัติงานประจำปี 2565 และนำคะแนนเฉลี่ยโดยมีคะแนนเต็ม 5

### กราฟแสดงผลการประเมินตนเองของคณะกรรมการบริษัท ประจำปี 2565



คะแนนเต็ม 5 เฉลี่ยที่ได้ 4.70 คะแนน อยู่ในระดับดีเยี่ยม

ผลการประเมินการกำกับดูแลกิจการที่ดีโดย IOD (คะแนนเต็ม 100 คะแนน)



ผลการประเมินคุณภาพการจัดการประชุมผู้ถือหุ้นสามัญประจำปี (คะแนนเต็ม 100 คะแนน)





## ต่อต้านคอร์รัปชัน

“คิวทีซี” มีอุดมการณ์ในการดำเนินธุรกิจภายใต้การกำกับดูแลกิจการที่ดี โดยยึดหลักธรรมาภิบาล และมีจรรยาบรรณในการดำเนินธุรกิจ โดยใช้กลยุทธ์ในการแข่งขันทางธุรกิจอย่างเป็นธรรมด้วยคุณภาพที่ดีที่สุดของผลิตภัณฑ์ และตระหนักดีว่าการทุจริตคอร์รัปชันนั้นเป็นภัยร้ายแรงที่ทำลายการแข่งขันอย่างเป็นธรรม และก่อให้เกิดความเสียหายต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และการละเมิดสิทธิมนุษยชนในระดับประเทศ

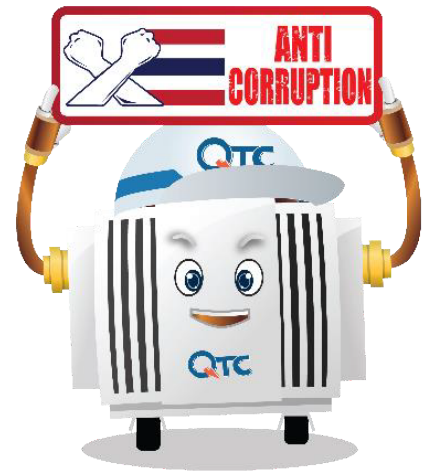
และเพื่อให้มั่นใจว่าบริษัทฯ มีแนวทางปฏิบัติในการต่อต้านคอร์รัปชันที่ดี สามารถตรวจสอบได้ จึงได้จัดทำนโยบายต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชันไว้เป็นลายลักษณ์อักษร และจัดทำคู่มือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวข้องไว้เพื่อเป็นแนวทางให้บุคลากรทุกระดับในการกำกับดูแลของ “คิวทีซี” ยึดถือเป็นบรรทัดฐานการปฏิบัติงาน ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของจรรยาบรรณธุรกิจ โดยมุ่งมั่นที่จะสร้างให้เป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรมและค่านิยมขององค์กร “การทุจริตคอร์รัปชัน เป็นสิ่งที่ยอมรับไม่ได้”

นโยบายต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชัน :

[https://qtc-energy.com/wp-content/uploads/2021/01/Anti-Corruption\\_Policy\\_Th\\_2564.pdf](https://qtc-energy.com/wp-content/uploads/2021/01/Anti-Corruption_Policy_Th_2564.pdf)

แนวทางปฏิบัติตามนโยบายต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชัน :

[https://qtc-energy.com/wp-content/uploads/2021/08/Anti\\_Corruption\\_Bochur.pdf](https://qtc-energy.com/wp-content/uploads/2021/08/Anti_Corruption_Bochur.pdf)



## การดำเนินงานในปี 2565

- เข้ารับประกาศเกียรติคุณผ่านกระบวนการรับรองให้เป็นแนวร่วมต่อต้านคอร์รัปชันของภาคเอกชนไทย (Thai Private Sector Collective Action Against Corruption : CAC) ซึ่งบริษัทฯ ได้ดำเนินการต่ออายุการเป็นสมาชิกครั้งที่ 1 โดยมีผลการเป็นสมาชิกต่อเนื่องตั้งแต่วันที่ 21 มีนาคม 2565 ถึงวันที่ 31 มีนาคม 2568 ในงาน CAC Certification Ceremony 2022 ภายใต้หัวข้อ “จากพลังสามัคคี สู่จุดเปลี่ยนคอร์รัปชัน” (Disrupt Corruption with Power of Business Unity) ในรูปแบบออนไลน์ผ่านระบบ Zoom



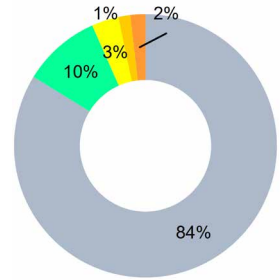
- ดำเนินการตรวจสอบกรณีที่อาจก่อให้เกิดความขัดแย้งทางผลประโยชน์ประจำปี 2565 โดยผลการตรวจสอบไม่มีกรรมการผู้บริหาร หรือพนักงานมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์
- ในปี 2565 ไม่มีการจ้างพนักงานรัฐเป็นพนักงานของบริษัทฯ หรือที่ปรึกษา ตามนโยบายต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชัน

# การอบรมให้ความรู้

## ตัวชี้วัดระดับบุคคล



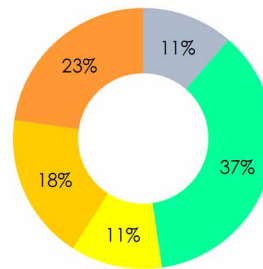
บริษัทฯ กำหนดให้ความตระหนักรู้และเข้าใจเกี่ยวกับนโยบายต่อต้านคอร์รัปชันเป็นส่วนหนึ่งของตัวชี้วัดของพนักงาน (Individual KPI) มีผลต่อการประเมินผลงานประจำปี บริษัทฯ โดย HR จึงจัดอบรมทบทวนประจำปี และทดสอบความเข้าใจพนักงาน 100% ผ่านระบบ Online มีผลทดสอบดังนี้



กราฟแสดงผลการประเมิน

## อบรมพนักงานใหม่

บริษัทฯ กำหนดเห็นนโยบายและแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับการต่อต้านคอร์รัปชันเป็นหลักสูตรความจำเป็นในการปฏิบัติงาน พนักงานใหม่ทุกคนจะต้องผ่านการอบรมและทดสอบความเข้าใจ โดยในปี 2565 มีจำนวนพนักงานใหม่จำนวน 32 คน และมี นศ.ฝึกงานจำนวน 8 คน ผ่านการอบรม 100% ผู้ที่ไม่ผ่านการทดสอบคะแนนต่ำกว่า 60% จะได้รับการ Re-Training และทดสอบใหม่เพื่อเสริมความเข้าใจ และจะได้ปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง



ผลการทดสอบพนักงานใหม่รอบที่ 1



## กิจกรรมส่งเสริมความเข้าใจ



จัดบูธ “ต้านคอร์รัปชัน” เพื่อให้ความรู้กับพนักงานเกี่ยวกับสถานการณ์คอร์รัปชันของประเทศไทย ในงาน 5S Safety & Happy Workplace 2022 วันที่ 16-18 ส.ค. 2565

## การรณรงค์ต่อต้านคอร์รัปชัน

เข้าร่วมกิจกรรมในวันต่อต้านคอร์รัปชันสากล ประจำปี 2565 ภายใต้แนวคิด “ไม่ทำ ไม่ทน ไม่เฉย รวมไทยต้านโกง” โดยร่วมแสดงพลังในวิถีใหม่ (New Normal) ผ่านการรับชมในรูปแบบออนไลน์ผ่านทาง Facebook Live ของสำนักงาน ป.ป.ช. เมื่อวันที่ 9 ธันวาคม 2565 พร้อมทั้งทำสื่อแสดงเจตนารมณ์ต่อต้านคอร์รัปชันผ่านทาง Face book และ Line official ของบริษัทฯ



# PDPA



บริษัทฯ ตระหนักดีว่าข้อมูลส่วนบุคคลเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากข้อมูลส่วนบุคคลไม่ว่าจะเป็น ชื่อ นามสกุล ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ อีเมล หมายเลขบัตรประชาชน และรวมไปถึงข้อมูลส่วนบุคคลที่มีความอ่อนไหว (หรือที่เรียกว่า Sensitive Personal Data) เช่น เชื้อชาติ ศาสนา เพศ ฯลฯ หรือข้อมูลอื่นใดในทำนองเดียวกันที่กฎหมายกำหนด ของผู้มีส่วนได้เสียกับคิวิที่ซีทุกกลุ่ม สามารถนำไปประมวลผลได้หลากหลายรูปแบบทั้งที่นำไปสร้างสิ่งที่เป็นประโยชน์ และนำไปใช้ในทางที่ผิดก่อให้เกิดความเสียหายกับตัวเจ้าของข้อมูล หรือนำข้อมูลไปแสดงหาประโยชน์อันไม่ชอบด้วยกฎหมาย ดังนั้นบริษัทฯ จึงให้ความสำคัญโดยประกาศเป็นนโยบายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล และจัดทำแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง ปรับปรุงกระบวนการทำงานให้สอดคล้องตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 พร้อมทั้งอบรมทำความเข้าใจแก่พนักงาน และเผยแพร่ นโยบายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลสู่สาธารณะผ่านเว็บไซต์ของบริษัทฯ



- อบรมผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องโดยตรง : 100%
- อบรมพนักงานทั่วไป /นศ.ฝึกงาน : 81.85%
- จะดำเนินการอบรมต่อในปี 2566 : 18.15%



นโยบาย PDPA : <https://qtc-energy.com/wp-content/uploads/2022/05/การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล-Privacy-Notice.pdf>

**ในรอบปี 2565 ไม่พบการกระทำผิดหรือการร้องเรียน ตามนโยบายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล**

## ปฏิบัติตามกฎหมาย

การประเมินความสอดคล้องของกฎหมาย เป็นประเด็นความเสี่ยงที่สำคัญของบริษัทฯ เนื่องจากปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงข้อกำหนดต่าง ๆ ของกฎหมายค่อนข้างบ่อยและเพื่อป้องกันความผิดพลาดในการดำเนินธุรกิจ บริษัทฯ จึงได้จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการประเมินความสอดคล้องต่อกฎหมายให้ครอบคลุมกิจกรรมทางธุรกิจ กำหนดที่รับผิดชอบ และจัดทำเป็นทะเบียนกฎหมายควบคุมเข้าสู่ระบบ Document Control Center ในปี 2565 มีจำนวนข้อกำหนด และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินธุรกิจดังนี้

- ข้อกำหนด และกฎหมายที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการดำเนินธุรกิจและปฏิบัติได้สอดคล้อง จำนวน 292 ฉบับ
- ข้อกำหนด และกฎหมายที่นำมาใช้เพื่อการอ้างอิงจำนวน 145 ฉบับ
- ข้อกำหนด และกฎหมายที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการดำเนินธุรกิจและอยู่ระหว่างการดำเนินงานให้สอดคล้องตามระยะเวลาที่กฎหมายกำหนดจำนวน 3 ฉบับ ซึ่งทั้ง 3 มีแผนรองรับในการดำเนินการอย่างชัดเจน

**ในรอบปี 2565 ดำเนินการได้สอดคล้องตามกฎหมาย**

## ช่องทางการแจ้งเบาะแส หรือข้อร้องเรียน

ในกรณีที่ผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้อง มีข้อสงสัย หรือพบเห็นการกระทำที่สงสัยว่า กรรมการบริษัท ผู้บริหาร หรือพนักงานของบริษัทฯ หรือบริษัทย่อยทุกแห่ง มีพฤติกรรมที่เป็นการฝ่าฝืน ไม่ปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ จรรยาบรรณ หรือนโยบายการกำกับดูแลกิจการของ QTC หรือนโยบายต่อต้านคอร์รัปชัน หรือนโยบายการควบคุมข้อมูลส่วนบุคคล ฯลฯ ท่านสามารถสอบถามข้อสงสัยในวิธีปฏิบัติ แจ้งเบาะแส หรือร้องเรียน พร้อมส่งรายละเอียดหลักฐานต่าง ๆ ตามช่องทางต่อไปนี้



### ช่องทางการแจ้งเบาะแสหรือข้อร้องเรียน

 ไปรษณีย์เจ้าหน้าที่  
คณะกรรมการตรวจสอบบริษัท คิวทีซี เอนเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)  
2/2 ซอยกรุงเทพกรีฑา 8 แยก 5 ถนนกรุงเทพกรีฑา แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240

 จดหมายอิเล็กทรอนิกส์  
audit@qtc-energy.com



### ช่องทางการปรึกษา/สอบถามเกี่ยวกับนโยบายหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง

 จดหมายอิเล็กทรอนิกส์  
sustainability@qtc-energy.com

 หมายเลขโทรศัพท์ 038-891-411-4 ต่อ 111

 เว็บไซต์บริษัท  
www.qtc-energy.com




## การดำเนินงานในปี 2565



### ผู้มีส่วนได้เสียภายนอกองค์กร

คณะกรรมการตรวจสอบไม่ได้รับข้อร้องเรียน หรือได้รับเบาะแสการกระทำผิดในทุกๆ กรณี



### ผู้มีส่วนได้เสียภายในองค์กร

ตรวจสอบพบการกระทำผิดระเบียบ ข้อบังคับของบริษัทฯ และจรรยาบรรณธุรกิจ ในระดับพนักงานปฏิบัติการ 1 คนในสายการผลิต มีพฤติกรรมยกยอกเศษลวดทองแดงไปขาย ซึ่งบริษัทฯ ได้ดำเนินการตามสิทธิทางกฎหมายอย่างเคร่งครัด และได้อบรม ทำความเข้าใจกับพนักงานคนอื่นๆ ช้าเพื่อสร้างเข้าใจ และตระหนักถึงผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้น และเพื่อป้องกันกรณีเกิดซ้ำในกรณีดังกล่าว

# 🔍 การบริหารความเสี่ยง

การบริหารความเสี่ยงนับเป็นเรื่องสำคัญและจำเป็นในลำดับต้นๆ ของการดำเนินธุรกิจให้ประสบความสำเร็จ เนื่องจากความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ ความก้าวหน้าของเทคโนโลยี ความเปลี่ยนแปลงทางสังคมและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนเหตุการณ์วิกฤติต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา นับเป็นเรื่องที่มีความยากมากขึ้นเรื่อย ๆ ในการควบคุมไม่ให้ส่งผลกระทบต่อธุรกิจเนื่องจากเป็นปัจจัยภายนอก ทำให้ต้องปรับตัวและลดความเสี่ยงที่คาดการณ์ว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต เพื่อให้การดำเนินงานและผลประกอบการเป็นไปตามเป้าหมาย การประเมินเพื่อลด “ความเสี่ยง” ถือเป็น การสร้างโอกาสให้ธุรกิจเติบโตได้อย่างยั่งยืน

คิวิซี จึงตระหนักดีว่าการดำเนินงานเพื่อบรรลุเป้าหมายทางธุรกิจ รักษาไว้ซึ่งพันธกิจ ตามวิสัยทัศน์องค์กรในการก้าวขึ้นสู่บริษัทชั้นนำของโลก (World Class) และเพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้มีส่วนได้เสียนั้น มีความท้าทายภายใต้การวิวัฒนาการด้านเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม สังคม และสิทธิมนุษยชน ซึ่งอาจสร้างโอกาสที่ดี หรือสร้างผลกระทบทางลบต่อการดำเนินธุรกิจไม่ว่าจะโดยตรงหรือทางอ้อม ดังนั้น คิวิซีจึงให้ความสำคัญต่อการบริหารความเสี่ยงองค์กรในทุก ๆ ด้าน ครอบคลุมมิติทางด้านเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม สังคม และสิทธิมนุษยชนภายใต้การกำกับดูแลของคณะกรรมการส่งเสริมความยั่งยืนและบริหารความเสี่ยงองค์กร , คณะกรรมการตรวจสอบ และคณะกรรมการบริษัท

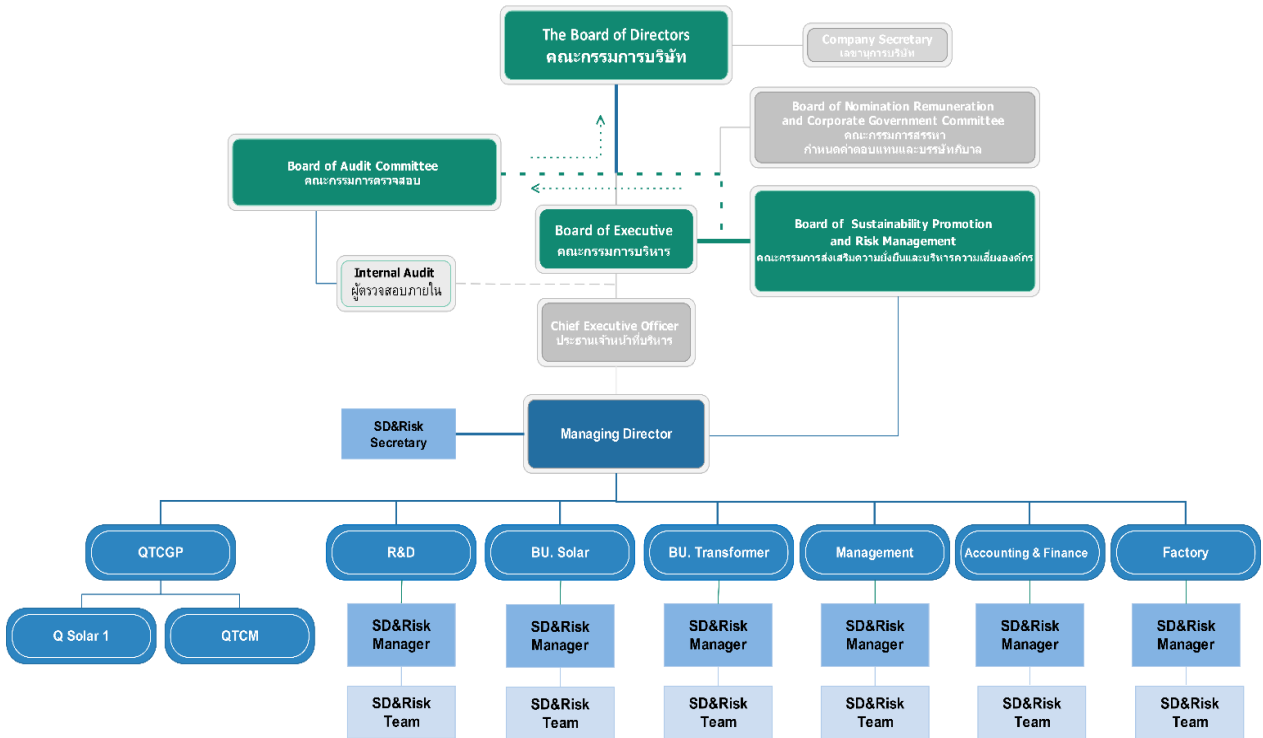
นโยบายการบริหารความเสี่ยงองค์กร <https://qtc-energy.com/th/risk-management-policy-2/>

## กระบวนการบริหารความเสี่ยงองค์กร

บริษัทฯ ได้จัดทำคู่มือการบริหารความเสี่ยงองค์กรไว้เป็นแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจนตามกรอบมาตรฐานการบริหารความเสี่ยง ERM-COSO โดยกำหนดให้มีการทบทวนความเสี่ยงด้วยการสำรวจสภาพแวดล้อมหรือบริบทองค์กรต่อสถานการณ์ต่างๆ ที่เปลี่ยนแปลงไป และดำเนินการตามกระบวนการขั้นตอนที่กำหนด รับผิดชอบโดยคณะกรรมการส่งเสริมความยั่งยืนและบริหารความเสี่ยงองค์กร พร้อมทั้งรายงานต่อคณะกรรมการตรวจสอบ และกรรมการบริษัทไตรมาสละ 1 ครั้ง

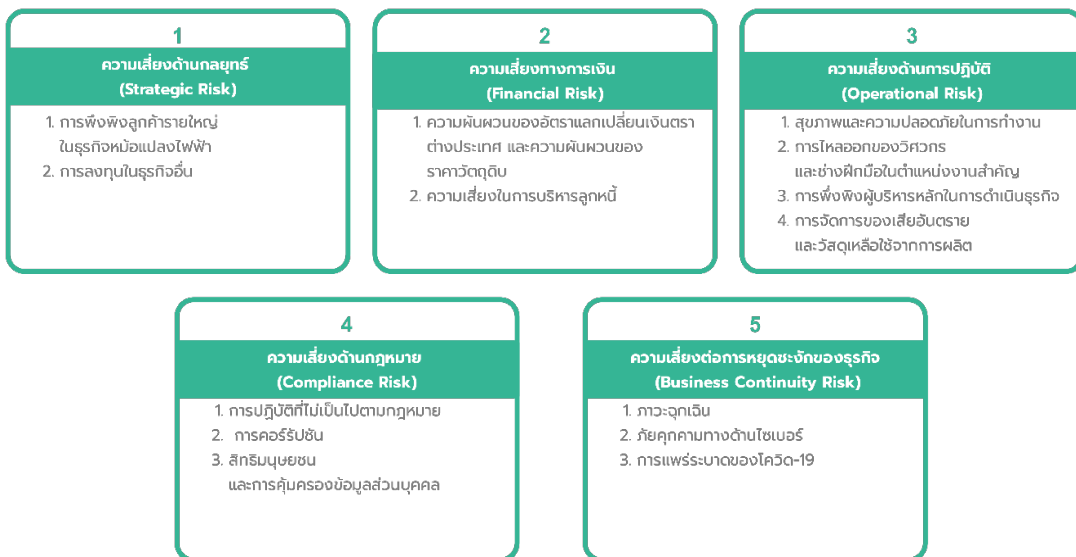


# โครงสร้างคณะกรรมการส่งเสริมความยั่งยืนและบริหารความเสี่ยงองค์กร



## การดำเนินงานในปี 2565

- คณะกรรมการบริหารความเสี่ยงจัดให้มีกระบวนการบริหารความเสี่ยงประจำปี 2565 จำนวน 4 ครั้งตามรอบที่กำหนด
- ความเสี่ยงที่สำคัญซึ่งมีนัยสำคัญต่อวัตถุประสงค์องค์กร จำนวน 5 ด้าน 14 เรื่อง โดยมีรายละเอียดความเสี่ยงที่สำคัญดังนี้



# ความเสี่ยงที่สำคัญ

## 1. ความเสี่ยงด้านกลยุทธ์ทางธุรกิจ Strategic Risk

หัวข้อความเสี่ยง	มาตรการและผลการดำเนินงาน
<p>การพึ่งพิงลูกค้ารายใหญ่ ในธุรกิจหม้อแปลงไฟฟ้า</p>	<p>เนื่องจากรายได้ส่วนใหญ่ของธุรกิจหม้อแปลงไฟฟ้ามาจากการประมูลงานภาครัฐ ซึ่งมีความไม่แน่นอนทางการเมืองส่งผลต่อการใช้งบประมาณรายจ่ายภาครัฐ และมีคู่แข่งชั้นในตลาดมากซึ่งเป็นปัจจัยที่ควบคุมไม่ได้ บริษัทฯ ได้กำหนดกลยุทธ์และสร้างมาตรการเพื่อควบคุมและลดความเสี่ยงไว้ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• มีหน่วยงานและผู้รับผิดชอบโดยตรงเกี่ยวกับงานขายราชการ พร้อมกำหนดบทบาทหน้าที่ที่ชัดเจน</li> <li>• ปรับปรุงมาตรฐานการผลิต และกระบวนการบริหารจัดการ เพื่อลดต้นทุน ภายใต้คุณภาพมาตรฐานสากล และมีความรับผิดชอบต่อ</li> <li>• ขยายตลาดต่างประเทศด้วยการผลิตแบบ OEM ปัจจุบันมี 2 กลุ่มประเทศได้แก่ออสเตรเลียและญี่ปุ่น (ไม่สามารถกล่าวอ้างชื่อแบรนด์ได้) เป็นความลับทางการค้า</li> <li>• ตั้งตัวแทนขายในต่างประเทศจำหน่ายภายใต้แบรนด์ QTC เพื่อเพิ่มช่องทางการขาย</li> <li>• พัฒนาผลิตภัณฑ์หม้อแปลงประหยัดพลังงาน (Super Low Loss) และ Smart Transformer สร้างความแตกต่างเพื่อเป็นทางเลือกใหม่ให้กับลูกค้า</li> <li>• ขยายฐานลูกค้ากลุ่มงานบริการบำรุงรักษาหม้อแปลงไฟฟ้า</li> <li>• เพิ่มการขายผลิตภัณฑ์กลุ่มพลังงานสะอาดไฟฟ้า (เป็นตัวแทนจำหน่าย)</li> <li>• ปรับโครงสร้างองค์กรเพื่อให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการลูกค้าที่มีความหลากหลายได้อย่างมีประสิทธิภาพ มากขึ้น</li> </ul> <p><b>การดำเนินงานในปี 2565</b> มีอัตรากำไรสุทธิจากการดำเนินงาน (เฉพาะกิจการ) 8.38% รายละเอียดดูเพิ่มเติมหัวข้อ “เศรษฐกิจ” และรายงานทางการเงินใน 56-1 One Report</p>
<p>การลงทุนในธุรกิจอื่น</p>	<p>เพื่อกระจายความเสี่ยงการลงทุนในธุรกิจด้านพลังงานที่มีความเชื่อมโยงกับธุรกิจหม้อแปลงไฟฟ้า โดยผ่านการดำเนินงานของบริษัท คิวทีซี โกลบอล เพาเวอร์ (จำกัด) : QTCGP ซึ่งเป็นบริษัทย่อย และธุรกิจด้านพลังงานเป็นธุรกิจซึ่งบุคลากรส่วนใหญ่ของ คิวทีซีไม่มีความถนัด บริษัทฯ จึงมีมาตรการป้องกันความเสี่ยงดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ว่าจ้างที่ปรึกษาเฉพาะทางภายนอก เพื่อศึกษารายละเอียดโครงการ ที่จะลงทุน ครอบคลุมด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม</li> <li>• การลงทุนใด ๆ ในธุรกิจอื่นต้องผ่านกระบวนการเห็นชอบจากคณะกรรมการบริษัท และมติของผู้ถือหุ้น</li> </ul> <p><b>การดำเนินงานในปี 2565</b> โครงการ EV Charging Station ร่วมกับบริษัท PPWE จำนวน 4 สถานี</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• อยู่ระหว่างดำเนินการ 2 สถานี</li> <li>• เปิดให้บริการแล้ว 2 สถานี คือสถานีบีคาลเท็กซ์ศรีพลังโนนสูง และสถานีบีคาลเท็กซ์วิภาชรุ้งเรือง แต่เนื่องจากพบปัญหาของระบบปัจจุบันได้ปิดบริการชั่วคราวเพื่อทำการปรับปรุง</li> </ul>

## 2. ความเสี่ยงด้านการเงิน Financial Risk

หัวข้อความเสี่ยง	มาตรการและผลการดำเนินงาน
<p>ความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ และ ความผันผวนของราคาวัตถุดิบ</p>	<p>เนื่องจากการผลิตหม้อแปลงไฟฟ้ามีความจำเป็นต้องนำเข้าวัตถุดิบหลักจากต่างประเทศเป็นสัดส่วน 60% ของมูลค่าวัตถุดิบที่ใช้ต่อปี และมีการส่งออกหม้อแปลงเป็นสัดส่วน 20-30% ของยอดขาย อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ และราคาวัตถุดิบเช่นทองแดง เหล็กซิลิกอน มีความผันผวนตามภาวะเศรษฐกิจโลก และสถานการณ์โลกสำคัญๆ บริษัทฯ จึงมีมาตรการป้องกันความเสี่ยงดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• นโยบายซื้อขายเงินตราต่างประเทศล่วงหน้า Forward Contract</li> <li>• ติดตามการเปลี่ยนแปลงของราคาวัตถุดิบหลักอย่างใกล้ชิด เช่นทองแดง เหล็กซิลิกอน และน้ำมันหม้อแปลง และทำการจองซื้อวัตถุดิบล่วงหน้า หากเห็นโอกาสได้เปรียบทางการค้า</li> </ul> <p><b>การดำเนินงานในปี 2565</b> ค่าเงินบาทอ่อนค่าต่อเนื่องตั้งแต่ต้นปี เนื่องจากสถานการณ์โควิด-19 จนมาถึงช่วงปลายปี เงินบาทกลับมาแข็งค่าขึ้น ทำให้บริษัทฯ มีกำไรจากอัตราแลกเปลี่ยน 2.48 ล้านบาท และกำไรจากอัตราแลกเปลี่ยน-การทำสัญญาซื้อขายล่วงหน้า (Forward Contract) จำนวน 0.23 ล้านบาท</p>
<p>ความเสี่ยงในการบริหารลูกหนี้</p>	<p>เนื่องจากการแข่งขันทางการค้าปัจจุบัน ทำให้ต้องมีการให้สินเชื่อแก่ลูกค้า เพื่อความได้เปรียบในการแข่งขัน ในขณะที่เดียวกันหากลูกค้าที่บริษัทฯ ให้สินเชื่อไปนั้น ขาดวินัยทางการเงิน ไม่ปฏิบัติตามข้อตกลงในการชำระหนี้ ก่อให้เกิดเป็นหนี้ค้างชำระ ทำให้บริษัทฯ ไม่ได้รับเงินตรงตามเวลาที่กำหนด ส่งผลกระทบต่อการบริหารสภาพคล่องทางการเงิน บริษัทฯ จึงมีมาตรการควบคุมและป้องกันดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ตั้งสำรองค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญ (เป็นค่าใช้จ่ายทางบัญชีขึ้นที่ภายใต้ค่าใช้จ่ายในการบริหาร) หรือการวัดมูลค่าผลขาดทุนด้านเครดิตที่คาดว่าจะเกิดขึ้น โดยบริษัทฯ ได้ใช้วิธีอย่างง่าย (Simplified Approach) ในการวัดมูลค่าผลขาดทุนด้านเครดิตที่คาดว่าจะเกิดขึ้นตลอดอายุหนี้และรับรู้ผลขาดทุนตั้งแต่การรับรู้รายการลูกหนี้การค้าและสินทรัพย์ที่เกิดจากสัญญา</li> <li>• ปรับนโยบายการให้เครดิตลูกค้า กำหนดหลักเกณฑ์ในการประเมินการให้เครดิตลูกค้าอย่างชัดเจน</li> <li>• กรณีลูกค้าไม่ผ่านหลักเกณฑ์การให้เครดิต กำหนดให้ขายเป็นเงินสด</li> <li>• มีนโยบายการเร่งรัดและติดตามหนี้ค่างานเกิน 1 ปี โดยการทำสัญญาผ่อนชำระเป็นรายงวด</li> </ul> <p><b>การดำเนินงานในปี 2565</b> บริษัทฯ สามารถควบคุมระยะเวลาการรับชำระหนี้ เหลือ 60 วัน โดยลดลงอย่างต่อเนื่องจากปี 2564 และ 2563 โดยลูกหนี้การค้าสุทธิ(ก่อนหักค่าเผื่อผลขาดทุนด้านเครดิตที่คาดว่าจะเกิดขึ้น) ในปี 2565 จำนวน 205.55 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปี 2564 ซึ่งมีจำนวน 166.43 ล้านบาท เพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 23.51 ลูกหนี้ค้างชำระเกิน 1 ปี เพิ่มขึ้นจากปี 2564 เป็นจำนวน 7.76 ล้านบาท และค่าเผื่อผลขาดทุนด้านเครดิตที่คาดว่าจะเกิดขึ้น เพิ่มขึ้นจากปี 2564 เป็นจำนวน 1.58 ล้านบาท</p> <p>เนื่องจากสภาพเศรษฐกิจที่ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์โควิด-19 มีผลกระทบต่อสภาพคล่องของลูกค้าที่เป็นลูกค้าชั้นดี ทำให้ไม่สามารถชำระหนี้ระยะสั้นได้ รวมถึงลูกหนี้ที่มีหนี้ค่างานเกิน 1 ปี ไม่สามารถผ่อนชำระหนี้ได้ตามสัญญาที่ตกลงทำไว้กับบริษัทฯ รวมถึงมีลูกหนี้ที่เกินกว่า 1 ปี เพิ่มขึ้นในรอบปี 2565 เนื่องจากได้รับผลกระทบจากสภาพเศรษฐกิจ ซึ่งบางรายได้ปิดกิจการไปแล้ว ทั้งนี้บริษัทฯ ยังคงเร่งติดตามหนี้ค่างานเกิน 1 ปีโดยสามารถเรียกชำระได้ในปี 2565 เป็นจำนวน 2.58 ล้านบาท</p>



### 3. ความเสี่ยงด้านการปฏิบัติ Operational Risk

หัวข้อความเสี่ยง	มาตรการและผลการดำเนินงาน
<p><b>สุขภาพและความปลอดภัยใน การทำงาน</b></p>	<p>เนื่องจากสภาพการทำงานของพนักงานเกี่ยวข้องกับการใช้เครื่องมือ เครื่องจักร สารเคมี และมีกระบวนการทำงานที่เป็นขั้นตอน และโรงงานตั้งอยู่ร่วมกับชุมชนซึ่งมีอายุกว่า 20 ปี อาจเกิดอุบัติเหตุที่ส่งผลกระทบต่อพนักงาน และชุมชนได้ บริษัทฯ จึงได้กำหนดมาตรการป้องกันไว้ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• บริหารจัดการด้านความปลอดภัยด้วยระบบมาตรฐาน ISO45001</li> <li>• กำหนดมาตรฐานการทำงานที่ปลอดภัย และ PPE อย่างเหมาะสม การซ่อมบำรุงเครื่องจักรตามระยะ</li> <li>• ตรวจรับรองระบบไฟฟ้า และอาคาร โดยผู้เชี่ยวชาญภายนอก</li> <li>• ติดตั้งระบบเตือนภัยอัตโนมัติกรณีเกิดเพลิงไหม้</li> <li>• ฝึกอบรมดับเพลิง และอพยพหนีไฟ</li> <li>• กระตุ้นจิตสำนึกความปลอดภัยด้วยกิจกรรม KYT</li> <li>• จัดกิจกรรมสัปดาห์ความปลอดภัย เพื่อให้ความรู้ สร้างความตระหนักแก่พนักงาน และชุมชน</li> <li>• มีคณะกรรมการความปลอดภัย (คปอ.) จากการเลือกตั้งเป็นตัวแทนลูกจ้างร่วมพิจารณาแนวทางการดำเนินงานด้านความปลอดภัย</li> <li>• โครงการส่งเสริมสุขภาพ เพื่อลด ละ เลิก บุหรี่ เหล้า และสวัสดิการฉีดวัคซีนป้องกันโรคตามสถานการณ์ที่ระบาด</li> </ul> <p><b>การดำเนินงานในปี 2565</b> มีจำนวนอุบัติเหตุลดลงจากปี 2564 คิดเป็น 28% ไม่บรรลุเป้าหมาย Zero Accident รายละเอียดการดำเนินงาน และมาตรการป้องกันแก้ไขติดตามในรายงานความยั่งยืน “ประเด็นความปลอดภัย และสุขภาพของพนักงาน”</p>
<p><b>การไหลออกของวิศวกร และช่างฝีมือในตำแหน่งงานสำคัญ</b></p>	<p>เนื่องจากโรงงานตั้งอยู่ในเขตอุตสาหกรรมที่มีการแข่งขันด้านแรงงานค่อนข้างสูง ตั้งแต่พนักงานระดับใช้แรงงาน ถึงระดับวิชาชีพ บริษัทฯ ได้วางมาตรการควบคุมและป้องกันที่สำคัญไว้ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ปรับโครงสร้างค่าจ้าง และผลประโยชน์ของพนักงานอย่างเหมาะสม โดยเทียบกับอุตสาหกรรมเดียวกัน</li> <li>• ปรับระบบการประเมินผลและการจ่ายค่าตอบแทนอย่างเป็นธรรม</li> <li>• การพัฒนาบุคลากรรายบุคคลตามเส้นทางอาชีพ IDP</li> <li>• จัดทำ KM ที่สำคัญ ของบริษัทฯ และสร้างฐานการเรียนรู้แบบ On-line</li> <li>• สร้างสุขภาวะองค์กร ตามแนวทาง Happy 8</li> </ul> <p><b>การดำเนินงานในปี 2565</b> มีอัตราการลาออกของพนักงานกลุ่มฝีมือแรงงานคิดเป็น 1.53% และอัตราการลาออกของพนักงานทั้งหมดอยู่ที่ 11.24% ลดลงจากปี 2564 8.45%</p>
<p><b>การพึ่งพิงผู้บริหารหลักใน การดำเนินธุรกิจ</b></p>	<p>การบริหารงานในบริษัท โดยผู้นำส่วนใหญ่เป็นผู้มีประสบการณ์เฉพาะทางหม้อแปลงไฟฟ้า และติดเป็นแบรนด์ของสินค้า ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งที่สร้างความเชื่อมั่นให้ผู้มีส่วนได้เสีย ในอนาคตหากมีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ เกี่ยวกับผู้นำองค์กรอาจส่งผลกระทบต่อความเชื่อมั่น ของผู้มีส่วนได้เสียที่สำคัญ เช่นผู้ถือหุ้น พนักงาน บริษัทฯ จึงได้มีมาตรการป้องกันไว้ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• จัดทำแผนสืบทอดตำแหน่ง (succession plan) และคัดเลือกผู้สืบทอด</li> <li>• ส่งเสริมภาวะผู้นำ และพัฒนาทักษะผู้สืบทอด ตาม Career Path</li> <li>• ส่งเสริมการทำตลาดโดยใช้แบรนด์สินค้า และมาตรฐานโรงงานเป็นตัวนำ</li> </ul> <p><b>การดำเนินงานในปี 2565</b> บริษัทฯ ได้ส่งบุคลากรในระดับสำคัญ ๆ พัฒนาทักษะ ความรู้ความสามารถ ที่จำเป็นเพิ่มเติม ตามแนวทางการพัฒนาแผนสืบทอด ดูรายละเอียดในหัวข้อ Career path Development &amp; Succession Plan</p>

หัวข้อความเสี่ยง	มาตรการและผลการดำเนินงาน
<b>การจัดการของเสียอันตราย และวัสดุเหลือใช้จากการผลิต</b>	<p>ในกระบวนการผลิต และการให้บริการหม้อแปลงไฟฟ้าของบริษัทฯ มีวัสดุเหลือใช้จากการผลิต และของเสียอันตรายที่ต้องควบคุมการกำจัดตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม โดยการกำจัด จะผ่านบริษัทผู้รับกำจัด ผู้รับกำจัดดำเนินการตามวิธีที่กรมโรงงานฯ กำหนด แต่อาจมีความเสี่ยงที่ผู้รับกำจัดขาดความรับผิดชอบไม่ดำเนินการตามเงื่อนไข ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ จึงได้กำหนดมาตรการควบคุม และป้องกันไว้ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ขออนุญาตและขึ้นทะเบียนบริษัทผู้รับกำจัด แยกตามประเภทของของเสียจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม</li> <li>• ทีมงานเข้าตรวจประเมินพื้นที่ และวิธีกำจัด ณ พื้นที่ของผู้รับกำจัด</li> <li>• ควบคุมการขนย้าย และการบรรจุเพื่อป้องกันการหกรั่วไหลก่อนออกจากโรงงาน</li> <li>• คัดแยกขยะชายได้ ขยะไม่ได้โดยใช้หลักการ 3Rs</li> <li>• Zero Landfill โดยการการบริหารจัดการขยะประเภทฝังกลบ ส่งเข้าโรงงานผลิตไฟฟ้า</li> </ul> <p><b>การดำเนินงานในปี 2565</b> สามารถดำเนินการนำขยะประเภทฝังกลบเข้าสู่กระบวนการผลิตไฟฟ้าได้ 100% เป็น Zero Landfill 100% และไม่มีกรณีร้องเรียนผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากกระบวนการจัดการของเสียอันตราย และวัสดุเหลือใช้จากการผลิต ผลการดำเนินงานสามารถติดตามได้จากรายงานความยั่งยืน 2565 หัวข้อ “การจัดการของเสียและวัสดุเหลือใช้จากการผลิต”</p>

#### 4. ความเสี่ยงด้านการปฏิบัติตามกฎหมาย Compliance Risk

หัวข้อความเสี่ยง	มาตรการและผลการดำเนินงาน
<b>การปฏิบัติไม่เป็นไปตามกฎหมาย</b>	<p>ลักษณะธุรกิจผลิตหม้อแปลงไฟฟ้าเป็นโรงงานอุตสาหกรรม มีการผลิต ซ่อมแซม จำหน่าย บริการ ให้กับหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชนทั้งภายในและภายนอกประเทศ จึงมีกฎหมาย ข้อกำหนดมากมายที่บริษัทฯ จะต้องปฏิบัติตามให้สอดคล้อง ซึ่งในตัวกฎหมาย หรือข้อกำหนดต่าง ๆ ก็จะมีการเปลี่ยนแปลงตามวาระตามสมัยเพื่อป้องกันความผิดพลาดในการดำเนินธุรกิจ บริษัทฯ ได้กำหนดมาตรการป้องกันไว้ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• กำหนดผู้รับผิดชอบในการติดตาม รวบรวม ประเมินความสอดคล้องของกฎหมาย และข้อกำหนดทางการค้า จากช่องทางที่เหมาะสม เช่น ราชกิจจานุเบกษา ประกาศต่าง ๆ</li> <li>• จัดทำเป็นขั้นตอนการปฏิบัติงาน การประเมินความสอดคล้องของกฎหมาย และข้อกำหนด เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติครอบคลุมทั้งองค์กร</li> <li>• หน่วยงาน Document Control จัดทำเป็นทะเบียนกฎหมาย ข้อกำหนดทางการค้า ที่เกี่ยวข้อง และรายงานต่อคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง ทุกไตรมาส</li> </ul> <p><b>การดำเนินงานในปี 2565</b> ไม่มีประเด็นที่ปฏิบัติขัดต่อกฎหมาย แต่มีเพียงประเด็นที่อยู่ระหว่างปรับปรุงให้สอดคล้องต่อกฎหมายซึ่งเป็นรายการที่มีการปรับปรุงกฎหมายใหม่และมีระยะเวลาให้ดำเนินการได้ตามกฎหมาย และมีแผนรองรับ</p>
<b>การคอร์รัปชัน</b>	<p>ลักษณะธุรกิจผลิตหม้อแปลงไฟฟ้าเป็นโรงงานอุตสาหกรรม มีการผลิต ซ่อมแซม จำหน่าย บริการ ซึ่งการปฏิบัติงานต่าง ๆ ต้องอยู่ภายใต้กฎเกณฑ์ของข้อกำหนด และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และต้องมีการติดต่อ ประสานงาน ตลอดจนการนำส่งเงินค่าธรรมเนียม ค่าภาษีอากร การค้าขายกับหน่วยงานภาครัฐ ซึ่งอาจเกิดช่องว่างให้เกิดการคอร์รัปชันได้ บริษัทฯ ได้กำหนดมาตรการควบคุม และป้องกันไว้ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• กำหนดนโยบายต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชัน และแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง บังคับใช้ในบริษัท และบริษัทย่อยทุกแห่ง</li> <li>• อบรม ให้ความรู้พนักงาน โดยกำหนดให้เป็นหลักสูตรความจำเป็นในการอบรมพนักงานจะต้องผ่านการอบรม 100% และผลการประเมินความเข้าใจมากกว่า 80%</li> <li>• เข้าเป็นสมาชิกแนวร่วมปฏิบัติของภาคเอกชนไทยในการต่อต้านทุจริต (CAC)</li> </ul> <p><b>การดำเนินงานในปี 2565</b> ไม่มีเหตุการณ์ หรือข้อร้องเรียน หรือการแจ้งเบาะแสการกระทำผิด</p>

## หัวข้อความเสี่ยง

## มาตรการและผลการดำเนินงาน

### สิทธิมนุษยชน และการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล

ลักษณะธุรกิจของ QTC Energy มีบริษัทลูกในเครืออีกหลายแห่ง กิจกรรมทางธุรกิจมีทั้งภาคการผลิต ซื้อมา-ขายไป การลงทุนในโครงการต่างๆ ซึ่งในแต่ละกิจกรรมทางธุรกิจย่อมทำให้เกิดห่วงโซ่คุณค่าทางธุรกิจ ตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ มีผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้องมากมายในห่วงโซ่คุณค่านี้ และด้วยวิสัยทัศน์องค์กรที่แสดงถึงความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม สังคม และมีธรรมาภิบาล และต้องการนำองค์กรสู่ระดับ World Class จึงให้ความสำคัญในประเด็นทางสังคมที่ทั่วโลกให้ความสนใจและกังวล «สิทธิมนุษยชน» และ “การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล” บริษัทฯ ได้ดำเนินการประเมินความเสี่ยงและผลกระทบอย่างรอบด้านพร้อมกำหนดมาตรการควบคุม และป้องกันไว้ดังนี้

- ประกาศนโยบายสิทธิมนุษยชน และนโยบายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลสู่สาธารณะ
- จัดทำแนวทางปฏิบัติที่สอดคล้องกับนโยบายสิทธิมนุษยชน และ นโยบายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล และบังคับใช้อย่างเคร่งครัด
- จัดอบรมพนักงาน และผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้อง
- ดำเนินการตรวจสอบตรวจสอบสิทธิมนุษยชนอย่างรอบด้าน (Human Rights Due Diligence : HRDD) ในห่วงโซ่คุณค่าของธุรกิจ ตามหลักการชี้แนะว่าด้วยธุรกิจและสิทธิมนุษยชนแห่งสหประชาชาติ พร้อมทั้งมีการประเมินความเสี่ยง และผลกระทบด้านสิทธิมนุษยชน เพื่อเฝ้าระวังไม่ให้อุบัติการณ์ที่ร้ายแรงหรือการละเมิดสิทธิ ซึ่งมักเกิดขึ้นในกรณีที่บริษัทผู้ดี หรือ ควรจะรู้ว่าพันธมิตรทางธุรกิจหรือคู่ค้าละเมิดสิทธิมนุษยชน เท่ากับว่าบริษัทมีส่วนทางอ้อมในการละเมิดสิทธิ

การดำเนินงานในปี 2565 ไม่มีเหตุการณ์ละเมิดสิทธิมนุษยชน และไม่มีเหตุการณ์ข้อมูลส่วนบุคคลรั่วไหล ดูรายละเอียดเพิ่มเติมในหัวข้อ “การจ้างงาน และสิทธิมนุษยชน” และหัวข้อ “การควบคุมข้อมูลส่วนบุคคล : PDPA”



## 5. ความเสี่ยงด้านการบริหารความต่อเนื่องของธุรกิจ Business Continuity Risk

หัวข้อความเสี่ยง	มาตรการและผลการดำเนินงาน
ภาวะฉุกเฉิน	<p>เป็นความเสี่ยงจากภัยพิบัติต่าง ๆ เช่นน้ำท่วมสำนักงานใหญ่กรุงเทพฯ ไฟไหม้สำนักงานใหญ่ หรือโรงงานจังหวัดระยอง หรือ ในบริษัทย่อยทุกแห่ง บริษัทฯ ได้วางมาตรการป้องกัน และเตรียมรับภาวะฉุกเฉินไว้ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• จัดทำแผนป้องกัน และระงับอัคคีภัย และฝึกซ้อมทุกปี</li> <li>• จัดทำแผนกู้คืนข้อมูลสารสนเทศ และทำการฝึกซ้อมแผนปีละ 1 ครั้ง</li> <li>• ชื่อกรรมกรรมที่มีความคุ้มครองความเสี่ยง</li> </ul> <p>การดำเนินงานในปี 2565 ไม่มีเหตุการณ์ภาวะฉุกเฉินที่ส่งผลกระทบต่อการทำงานของกิจการทั้งในบริษัท และบริษัทย่อย และบริษัทฯ ได้ดำเนินการตามมาตรการต่าง ๆ อย่างเคร่งครัด สม่าเสมอ</p>
ภัยคุกคามทางด้านไซเบอร์	<p>เป็นความเสี่ยงที่เป็นภัยคุกคามด้านความปลอดภัยต่อการดำเนินงานของธุรกิจซึ่งมีแนวโน้มที่อาจเกิดขึ้นและสร้างความเสียหายให้กับข้อมูลสำคัญ ๆ ในการดำเนินธุรกิจ บริษัทฯ กำหนดนโยบายความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ และแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวข้องเพื่อการป้องกันความเสี่ยงไว้อย่างรัดกุม และรอบครอบ ให้ความรู้ ความเข้าใจกับพนักงาน พร้อมเตรียมแผนสำรองไว้หากเกิดกรณีฉุกเฉินขึ้น</p> <p>นโยบายความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ :</p> <p><a href="https://qtc-energy.com/wp-content/uploads/2023/03/it-security-policy.pdf">https://qtc-energy.com/wp-content/uploads/2023/03/it-security-policy.pdf</a></p> <p>การดำเนินงานในปี 2565</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ได้ทดสอบความเข้าใจของพนักงานโดยการสร้าง Phishing mail ให้พนักงานเพื่อดักจับพนักงานที่หลงกล และนำมาอบรมซ้ำดำเนินการได้ครบ 100% ซึ่งในระหว่างปี 2565 ไม่มี Phishing mail ที่ถูกปล่อยมาจากภายนอกหลุดลอดเข้ามาในระบบ และไม่มีภัยคุกคามทางไซเบอร์อื่นเข้าสู่ระบบของ QTC</li> <li>• ทดสอบภาวะฉุกเฉินกรณีภัยคุกคามทางไซเบอร์ การดำเนินการทดสอบความเสี่ยงเป็นไปตามแผนและระยะเวลาการกู้คืนข้อมูลตามที่กำหนด</li> </ul>



## หัวข้อความเสี่ยง

## มาตรการและผลการดำเนินงาน

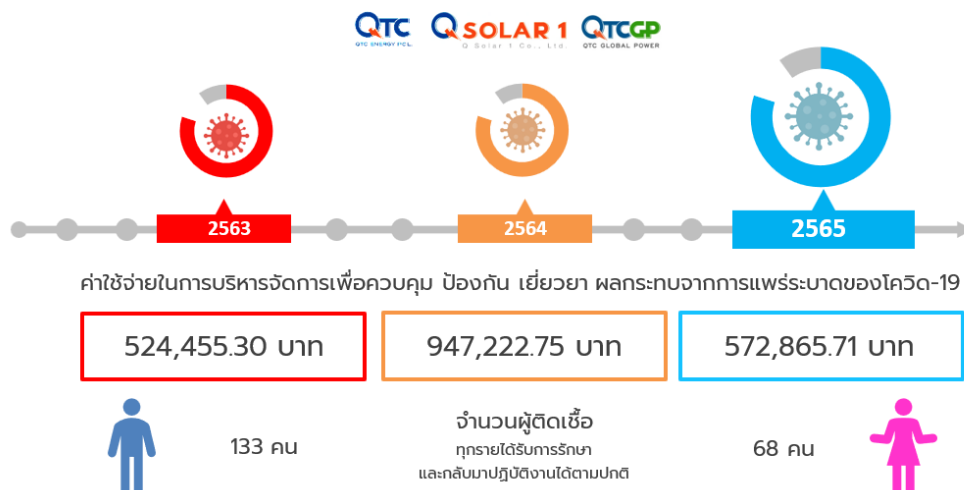
### การแพร่ระบาดของโควิด-19

กิจกรรมในธุรกิจของบริษัท และบริษัทย่อย มีตั้งแต่กระบวนการขาย การจัดซื้อ การผลิต การส่งมอบ การสื่อสารทางการตลาด การรับรองลูกค้า การประชุมร่วมกับหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอก ฯลฯ ซึ่งมีความจำเป็นต้องติดต่อสื่อสาร หรือประสานงานกับบุคคลภายนอกแบบ Face to Face หรือเป็นหมู่คณะ เช่นลูกค้า ผู้ส่งมอบ ผู้รับเหมา สื่อมวลชน ฯลฯ ซึ่งอาจมีโอกาสได้รับเชื้อโควิด-19 ซึ่งบริษัทฯ ได้มีมาตรการป้องกัน และมาตรการแก้ไขไว้อย่างรอบครอบดังนี้

- จัดตั้งคณะกรรมการบริหารงานในภาวะวิกฤตโควิด-19 ขึ้น 1 ชุด โดยมีกรรมการผู้จัดการเป็นประธาน พร้อมกำหนดบทบาทหน้าที่ที่จำเป็นในการบริหารงานในภาวะวิกฤต
- จัดทำมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดครอบคลุมผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่ม ทั้งในบริษัทฯ และบริษัทย่อยทุกแห่ง โดยพิจารณาจากคำแนะนำของกรมควบคุมโรค, ศบค.ส่วนกลาง และศบค.จังหวัด เช่นการคัดกรอง การใช้หน้ากากอนามัย การเว้นระยะห่าง การทำงานที่บ้านในบางตำแหน่งงาน ฯลฯ โดยกำหนดไว้เป็นคู่มือปฏิบัติ
- สื่อสาร ทำความเข้าใจกับพนักงาน ให้ความรู้เกี่ยวกับเชื้อโรคโควิด-19
- ส่งเสริมให้พนักงานรับวัคซีนป้องกันโควิด-19 อย่างทั่วถึงโดยการจัดหาวัคซีนทางเลือกเพิ่มเติม
- จัดทำมาตรการช่วยเหลือพนักงาน เช่น ช่วยค่าอาหารกลางวัน จัดแจกหน้ากากอนามัยและเจลล้างมือ จัดรถรับ-ส่งพนักงานจากบ้านถึงที่ทำงานกลุ่มพนักงานที่ใช้รถสาธารณะ จ่ายค่า Internet ให้พนักงานกลุ่มที่ทำงานจากที่บ้าน เนื่องจากพนักงานได้รับผลกระทบจากมาตรการป้องกันที่บริษัทฯ กำหนดขึ้น ซึ่งอาจไปจำกัดสิทธิบางประการของพนักงาน
- สื่อสาร ทำความเข้าใจกับลูกค้า, Supplier, ผู้รับเหมา และบุคคลภายนอก เกี่ยวกับมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของบริษัทฯ พร้อมให้การสนับสนุนในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการสื่อสารแทนการพบปะ Face to Face
- เพิ่ม Content สื่อสารทางการตลาดบนสื่อออนไลน์ให้มากขึ้น เพื่อการเข้าถึงลูกค้าทุกกลุ่มแทนการพบปะแบบ Face to Face
- จัดทำแผนรองรับกรณีฉุกเฉินครอบคลุมทุกกระบวนการทำงาน หากจำเป็นต้องมีการหยุดกิจการชั่วคราว
- สามารถ Down Load คู่มือปฏิบัติการในภาวะวิกฤตโควิด-19 ได้ทาง <https://qtc-energy.com/th/risk-management/>

การดำเนินงานในปี 2565 มีพนักงานติดเชื้อโควิด-19 เพิ่มขึ้นแต่มีอาการไม่รุนแรง บริษัทฯ สามารถควบคุมสถานการณ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และได้ยกเลิกคณะกรรมการบริหารงานในภาวะวิกฤตโควิด-19 พร้อมปิดความเสี่ยงนี้เข้าสู่ภาวะปกติเมื่อพฤศจิกายน 2565 โดยให้การปฏิบัติเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้

### ข้อมูลการดำเนินงานตามมาตรการการป้องกันการแพร่ระบาดของโควิด-19





# เศรษฐกิจเข้มแข็ง

# การเติบโตของธุรกิจ



การเติบโตของธุรกิจ เป็นการแสดงถึงความสามารถในการบริหารและจัดการทรัพยากรขององค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ ให้ความสำคัญต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ภายใต้ระบบการกำกับดูแลกิจการที่ดีและการบริหารความเสี่ยงที่มีประสิทธิภาพ มีนวัตกรรมใหม่ ๆ ที่โดดเด่นแตกต่างจากคู่แข่ง และสามารถนำโอกาสในความเสี่ยงมาเป็นข้อได้เปรียบทางธุรกิจและมีมูลค่าทางเศรษฐกิจ สามารถสร้างยอดขาย ทำกำไร และจ่ายผลตอบแทนให้กับผู้ถือหุ้น ผู้มีส่วนได้เสียอื่น ๆ อย่างเหมาะสม สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้เป็นปัจจัยสำคัญหนึ่งในการวิเคราะห์หลักทรัพย์เพื่อคัดเลือกบริษัทที่จะเข้าลงทุนของนักลงทุน และเป็นการสร้างความเชื่อมั่น ความภักดี ความไว้วางใจของผู้ถือหุ้น พนักงาน และผู้มีส่วนได้เสียอื่น ๆ ต่อบริษัทฯ ดังนั้น จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่บริษัทต้องให้ความสำคัญและดำรงรักษาไว้ซึ่งวิสัยทัศน์ พันธกิจ และสร้างสมดุลให้เกิดขึ้นระหว่างการทำการกำไร การกำกับดูแลที่ดี รวมถึงการใส่ใจสังคมและสิ่งแวดล้อม ซึ่งส่งผลต่อการเติบโตของธุรกิจอย่างยั่งยืน

จากการประเมินผลกระทบ ทั้งเชิงบวกและเชิงลบครอบคลุมด้านเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม สังคม และสิทธิมนุษยชน พบว่ามีความเสี่ยงและโอกาสในการดำเนินการดังนี้

หัวข้อสาระสำคัญ	ผลกระทบ	ผลกระทบ	ผลกระทบ	ผลกระทบ
	ด้านเศรษฐกิจ	ด้านสิ่งแวดล้อม	ด้านสังคม	ด้านสิทธิมนุษยชน







<p>▪ การเติบโตของธุรกิจ</p>	<p>😊 สร้างความเข้มแข็งในระบบเศรษฐกิจของประเทศ</p>	<p>😊 สิ่งแวดล้อมได้รับการคุ้มครองจากการส่งเสริมการขายผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม</p>	<p>😊 การกระจายมูลค่าสู่ผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่มในห่วงโซ่ธุรกิจมีส่วนที่เพิ่มขึ้น</p>	<p>😊 การสร้างงาน สร้างโอกาสแก่แรงงานในชุมชนท้องถิ่น และในห่วงโซ่อุปทาน</p>
	<p>😊 สร้างรายได้ทางภาษีให้กับภาครัฐจากผลกำไรขององค์กร</p>	<p>😊 การพัฒนากระบวนการทำงานโดยใช้เทคโนโลยีลดการเดินทาง ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p>	<p>😊 การกระจายมูลค่าสู่ผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่มในห่วงโซ่ธุรกิจมีส่วนที่เพิ่มขึ้น</p>	<p>😊 การสร้างงาน สร้างโอกาสแก่แรงงานในชุมชนท้องถิ่น และในห่วงโซ่อุปทาน</p>
	<p>😊 โอกาสการลงทุนในธุรกิจอื่น ๆ</p>	<p>😊 การพัฒนากระบวนการทำงานโดยใช้เทคโนโลยีลดการเดินทาง ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p>	<p>😊 การกระจายมูลค่าสู่ผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่มในห่วงโซ่ธุรกิจมีส่วนที่เพิ่มขึ้น</p>	<p>😊 การสร้างงาน สร้างโอกาสแก่แรงงานในชุมชนท้องถิ่น และในห่วงโซ่อุปทาน</p>
	<p>😊 โอกาสการลงทุนในธุรกิจอื่น ๆ</p>	<p>😊 การพัฒนากระบวนการทำงานโดยใช้เทคโนโลยีลดการเดินทาง ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p>	<p>😊 การกระจายมูลค่าสู่ผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่มในห่วงโซ่ธุรกิจมีส่วนที่เพิ่มขึ้น</p>	<p>😊 การสร้างงาน สร้างโอกาสแก่แรงงานในชุมชนท้องถิ่น และในห่วงโซ่อุปทาน</p>
	<p>😞 ความเสี่ยงจากสภาพเศรษฐกิจ หรือเหตุฉุกเฉินต่าง ๆ อาจได้ผลลัพธ์ที่ไม่ได้ตามเป้าหมาย</p>	<p>😞 อาจมีการใช้ทรัพยากรที่เพิ่มมากขึ้นจากการเติบโตของธุรกิจ (ไฟฟ้า, น้ำมัน ฯลฯ)</p>	<p>😞 อาจเกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนรอบข้างจากการเติบโตของธุรกิจ ซึ่งมีการขนส่งที่เพิ่มมากขึ้น</p>	<p>😞 อาจมีการเลือกปฏิบัติจากการสรรหาแรงงานในชุมชนท้องถิ่น</p>
	<p>😞 อาจมีช่องว่างให้มีการคอร์รัปชันจากการแข่งขันที่สูงขึ้น</p>			<p>😞 ความสามารถในการเข้าถึงผลิตภัณฑ์และบริการของบริษัทของผู้คน หรือชุมชนบางกลุ่ม ซึ่งอาจผ่านผู้รับเหมาต่าง ๆ ทำให้ราคาแพงขึ้น</p>

บริษัทฯ ได้ดำเนินการอย่างระมัดระวังในการขยายการเติบโตของธุรกิจ ประเมินผลกระทบ ความเสี่ยง และโอกาสในทุกๆ ด้าน เพราะตระหนักดีว่าเงินลงทุนทุกบาทที่ใช้จ่ายเป็นเงินของผู้ถือหุ้น และมุ่งมั่นที่จะสร้างผลตอบแทนที่ดีที่สุดให้กับผู้ถือหุ้น และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องห่วงโซ่ธุรกิจอย่างเป็นธรรมชาติ โปร่งใส โดยกำหนดเป็นนโยบายในการบริหารงานด้านต่างๆ และมีเป้าหมายในการดำเนินงานที่ชัดเจนดังนี้

**วัตถุประสงค์ :** เพื่อสร้างการเติบโตของธุรกิจอย่างยั่งยืน

**การบริหารจัดการ :** การวางแผนยุทธศาสตร์ตามเส้นทางธุรกิจ, การกำหนดกลยุทธ์ที่เหมาะสม , การบริหารความเสี่ยงองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ , การเพิ่มศักยภาพการแข่งขันด้วยสินค้าและบริการที่มีคุณภาพ และมีความรับผิดชอบต่อ

ส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างนวัตกรรมของสินค้า, การบริการ และกระบวนการผลิต, ขยายการลงทุนในธุรกิจอื่น ๆ หรือผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ เพื่อเพิ่มรายได้ สร้างความแข็งแกร่งทางการเงิน

-  **1 :** รายได้รวมจากการขายและบริการเติบโตอย่างน้อยปีละ 10% ในธุรกิจหม้อแปลงไฟฟ้า
-  : ปี 2565 รายได้รวมจากการขายและบริการเพิ่มจากปี 2564 คิดเป็นร้อยละ 12.14 ได้ตามเป้าหมาย
-  **2 :** รายได้จากการขายผลิตภัณฑ์ใหม่ด้านพลังงาน (QTC เป็นตัวแทนจำหน่าย) เติบโตอย่างน้อยปีละ 200% ในธุรกิจโซลาร์
-  : รายได้จากการขายผลิตภัณฑ์ใหม่ด้านพลังงานเพิ่มขึ้นจากปี 2564 คิดเป็น 45.38 % ไม่ได้ตามเป้าหมาย
-  **3 :** กำไรสุทธิ (งบรวม) ไม่น้อยกว่า 12%
-  : กำไรสุทธิ (งบรวม) ปี 2565 คิดเป็น 1.28% ไม่ได้ตามเป้าหมาย



# การดำเนินงานที่สำคัญในปี 2565

- QTC ลงนามในสัญญาความร่วมมือผลิตและทดสอบคุณภาพน้ำมันหม้อแปลงไฟฟ้าชีวภาพ (Bio Transformer Oil) โดยการจับมือร่วมกับ บริษัท บางจากไบโอฟูเอล จำกัด หรือ BBF บริษัทในกลุ่ม BBGI และ บริษัท เอสซีจี เคมิคอลส์ จำกัด (มหาชน) : SCGC อย่างเป็นทางการ และ QTC พร้อมนำน้ำมันหม้อแปลงไฟฟ้าชีวภาพ (Bio Transformer Oil) มาใช้จริงในหม้อแปลงไฟฟ้าเพื่อจำหน่ายให้กับกลุ่มลูกค้าที่มีความสนใจหม้อแปลงไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในราคาพิเศษ ซึ่งคาดว่าจะพร้อมผลิตและจำหน่ายได้ในช่วงกลางปี 2566



- QTC ผนึก UAC” เปิด EV Charging Station ภายใต้บริษัทร่วม PPWE : โดยเปิดให้บริการสถานีอัดประจุไฟฟ้า “Super Fast” (EV Charging Station) ของ บจก. พีพีดีบิลิวอี (PPWE) บริษัทร่วมระหว่าง บมจ.ยูเอซีโกลบอล “UAC” และ บมจ. คิวทีซี เอนเนอร์ยี “QTC” ณ สถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิงคาลเท็กซ์ โนนสูง และสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิงคาลเท็กซ์ วิกัชรุ่งเรือง จังหวัดนครราชสีมา



# ผลลัพธ์ทางเศรษฐกิจ

(หน่วย: ล้านบาท)

Financial	2563	2564	2564 (ปรับปรุงใหม่)	2565
รายได้จากการขายและบริการ	1,019.49	1,171.99	1,171.99	1,216.45
<b>รายได้รวม</b>	<b>1,040.45</b>	<b>1,185.03</b>	<b>1,185.03</b>	<b>1,236.70</b>
ต้นทุนขายและบริการ	(706.47)	(878.37)	(875.42)	(1,068.08)
<b>กำไรขั้นต้น</b>	<b>330.77</b>	<b>305.05</b>	<b>296.57</b>	<b>148.37</b>
ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร	(146.50)	(145.47)	(189.27)	(147.94)
กำไรก่อนดอกเบี้ยและภาษีเงินได้	187.48	161.19	106.94	19.21
กำไรสุทธิ	157.53	127.22	88.36	15.84
กำไรเบ็ดเสร็จสำหรับปี	157.68	130.53	91.67	16.74
กำไรสุทธิต่อหุ้น	0.462	0.373	0.259	0.046
เงินปันผลต่อหุ้น	0.40	0.20	0.20	0.20*
	(341,092,557)	(341,092,557)	(341,092,557)	(341,092,557)
สินทรัพย์รวม	1,935.66	1,986.93	1,885.60	1,847.12
หนี้สินรวม	243.48	250.97	250.97	263.87
ส่วนของผู้ถือหุ้น	1,692.19	1,735.96	1,634.63	1,583.25

หมายเหตุ : \* รวบรวมการอนุมัติจากที่ประชุมสามัญผู้ถือหุ้นประจำปี 2566

\*\* กลุ่มบริษัทพบว่าการแสดงมูลค่าของที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์ ค่าบริการเชื่อมต่อโครงข่ายกระแสไฟฟ้า สัญญาขายไฟ และสินทรัพย์ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชี แสดงมูลค่าไม่ถูกต้อง จึงได้ปรับปรุงแก้ไขข้อมูลผิดพลาดของงบการเงินปีก่อน โดยกลุ่มบริษัทได้ปรับย้อนหลังงบการเงินของปีก่อนที่แสดงเป็นข้อมูลเปรียบเทียบเพื่อสะท้อนความถูกต้องของมูลค่าของสินทรัพย์ดังกล่าว โดยการปรับปรุงผลขาดทุนจากการด้อยค่าของที่ดิน อาคารและอุปกรณ์ ค่าบริการเชื่อมต่อโครงข่ายกระแสไฟฟ้าและสัญญาขายไฟฟ้าในงบการเงินรวม รวมถึงการตัดรายการสินทรัพย์ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชี

**รายได้รวม**  
(หน่วย : ล้านบาท)

**กำไรขั้นต้น / กำไรสุทธิ**  
(หน่วย : ล้านบาท)

**สินทรัพย์รวม,  
หนี้สินรวม, ส่วนของผู้ถือหุ้น**  
(หน่วย : ล้านบาท)

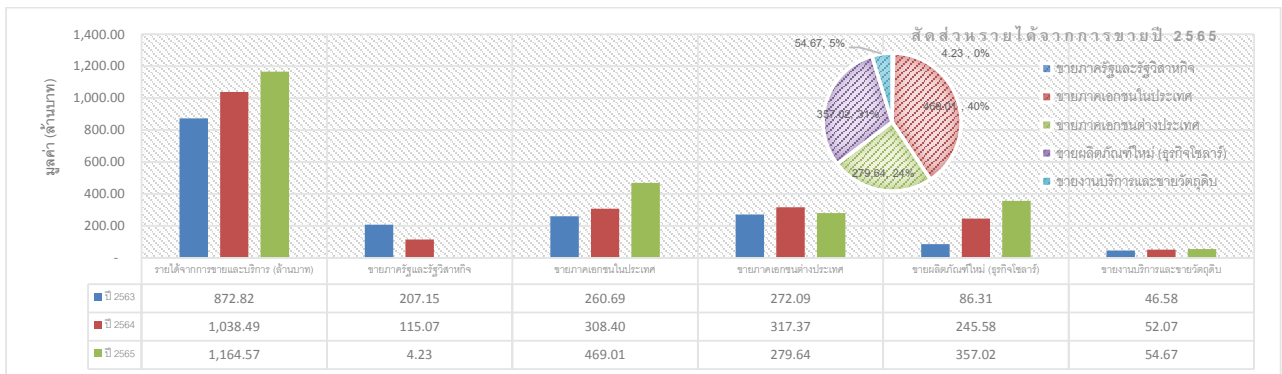


ตารางแสดงผลลัพธ์ทางเศรษฐกิจเปรียบเทียบปี 2563-2565

รายการ		ปี 2563		ปี 2564		ปี 2564 (ปรับปรุง) *		ปี 2565	
		งบเฉพาะ	งบรวม	งบเฉพาะ	งบรวม	งบเฉพาะ	งบรวม	งบเฉพาะ	งบรวม
รายได้จากการขายและบริการ	(ล้านบาท)	872.82	1,019.49	1038.62	1171.99	1,038.62	1,171.99	1,164.57	1,216.45
EBITDA	(ล้านบาท)	212.35	213.29	133.16	189.75	161.58	149.93	152.06	101.55
กำไร(ขาดทุน)สุทธิ	(ล้านบาท)	178.13	157.53	94.25	127.22	94.25	88.36	97.61	15.84
กำไร(ขาดทุน) สะสม	(ล้านบาท)	120.05	141.72	126.82	181.89	126.82	80.56	157.12	29.18
กำไรสุทธิต่อหุ้น	(บาท)	0.52	0.46	0.28	0.37	0.28	0.26	0.29	0.05
อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์	(%)	9.87	8.31	5.04	6.49	5.04	4.70	5.15	0.85
อัตราผลตอบแทนส่วนของผู้ถือหุ้น	(%)	11.19	9.46	5.77	7.42	5.77	5.41	5.90	0.98

ดูรายละเอียดเพิ่มเติมใน One Report 2565 หัวข้อ “รายงานทางการเงิน”

กราฟแสดงรายได้จากการขายและบริการแยกประเภทรายได้ (เฉพาะ QTC Energy) เปรียบเทียบปี 2563-2565



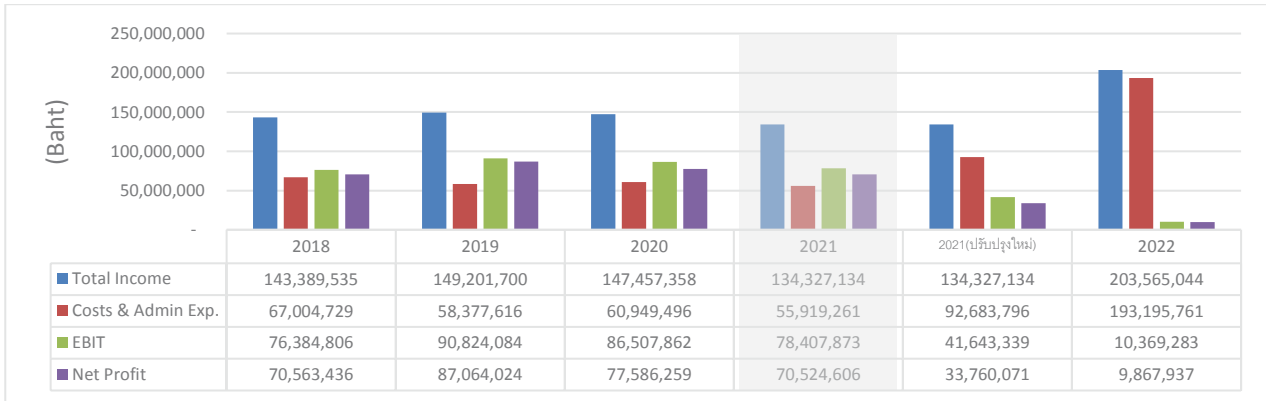
ชี้แจงเพิ่มเติมจากตาราง \*

ในปี 2565 กลุ่มบริษัทพบว่า การแสดงมูลค่าของที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์ ค่าบริการเชื่อมต่อโครงข่ายกระแสไฟฟ้า สัญญาขายไฟ และสินทรัพย์ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชี แสดงมูลค่าไม่ถูกต้อง กลุ่มบริษัทจึงได้ปรับปรุงแก้ไขข้อผิดพลาดของงบการเงินปีก่อน โดยกลุ่มบริษัทได้ปรับย้อนหลังงบการเงินของปีก่อนที่แสดงเป็นข้อมูลเปรียบเทียบเพื่อสะท้อนความถูกต้องของมูลค่าของสินทรัพย์ดังกล่าว โดยการปรับปรุงผลขาดทุนจากการขายของปีก่อนที่ดิน อาคารและอุปกรณ์ค่าบริการเชื่อมต่อโครงข่ายกระแสไฟฟ้าและสัญญาขายไฟฟ้าในงบการเงินรวม รวมถึงการตัดรายการสินทรัพย์ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชี

จากตารางแสดงผลลัพธ์ทางเศรษฐกิจ และกราฟแสดงรายได้จากการขายและบริการ (เฉพาะ QTC Energy) จะเห็นได้ว่า ภาพรวมเฉพาะ QTC Energy เติบโตจากปี 2564 คิดเป็นร้อยละ 12.14 ในขณะที่รายได้จากประมุลงานภาครัฐลดลงกว่าร้อยละ 96.32 เนื่องจากในปี 2565 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคมีการเปิดโอกาสให้ SME เข้าประมุลงาน บริษัทฯ จึงให้ Q Solar 1 เข้าประมุลงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคแทน โดย QTC เป็นผู้ผลิต (งบการเงินรวม มีรายได้จากการขายหม้อแปลงไฟฟ้าภาครัฐ ปี2565 เพิ่มขึ้นจากปี 2564ในอัตราร้อยละ 30.95) สำหรับรายได้จากการขายของภาคเอกชนในประเทศเติบโตขึ้นร้อยละ 52.08 ส่วนหนึ่งเป็นยอดที่ขายให้กับ Q Solar 1 และสำหรับภาคเอกชนต่างประเทศลดลงร้อยละ 11.89 อันเนื่องมาจากมีการชะลอคำสั่งซื้อของลูกค้าต่างประเทศ นอกจากนี้รายได้จากการขายงานบริการและขายวัตถุดิบเติบโตขึ้นร้อยละ 4.99 และในส่วนการขายผลิตภัณฑ์ใหม่ในธุรกิจโซลาร์ได้แก่ PV Panel , Inverter , EV Charger และอุปกรณ์ประกอบด้านพลังงานอื่น ๆ สามารถทำรายได้เติบโตขึ้นกว่าร้อยละ 45.38 จากปี 2564

ในปี 2565 ยังคงเป็นปีที่ยากลำบากในการดำเนินธุรกิจภายใต้สถานการณ์โรคระบาดโควิด-19 ซึ่งเป็นผลต่อเนื่องสะสมจากปี 2563 และ 2564 และภาวะสงครามรัสเซีย-ยูเครน ซึ่งส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจทั่วโลก ทำให้ราคาดันทุนวัตถุดิบจากการนำเข้าวัตถุดิบหลักพุ่งสูงขึ้น ความไม่เสถียรของค่าเงินบาทอ่อนค่าต่อเนื่องจนมาถึงช่วงปลายปีเงินบาทกลับมาแข็งค่าขึ้น ทำให้บริษัทมีกำไรจากอัตราแลกเปลี่ยน 2.48 ล้านบาท และกำไรจากอัตราแลกเปลี่ยน-การทำสัญญาซื้อขายล่วงหน้า (Forward Contract) จำนวน 0.23 ล้านบาท ทำให้ผลประกอบการในงบเฉพาะกิจการมีกำไรสุทธิเพิ่มขึ้นจากปี 2564 ร้อยละ 3.56% หรืออัตรากำไรสุทธิ (งบเฉพาะกิจการ) อยู่ร้อยละ 8.38

## กราฟแสดงผลการดำเนินงานทางเศรษฐกิจ (เฉพาะ Q Solar 1) เปรียบเทียบปี 2561-2565



จากกราฟปี 2565 บจ.คิว โซลาร์ 1 มีรายได้จากการขายไฟฟ้าให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และจากรายได้อื่น ๆ รวมมูลค่า 203.56 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปี 2564 คิดเป็นร้อยละ 51.54 โดยแยกเป็นรายได้จากการขายไฟฟ้า 47.34 ล้านบาท รายได้จากการขายหม้อแปลงไฟฟ้าให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค 155.33 ล้านบาท และรายได้อื่น ๆ 0.89 ล้านบาท

หากพิจารณาเฉพาะรายได้จากการขายไฟฟ้า 47.34 ล้านบาท ซึ่งลดลงจากปี 2564 เนื่องจากการหมดสัญญาในการรับสิทธิส่วนเพิ่มค่าไฟตามนโยบายรัฐบาล (Adder) 8 บาทต่อ kWh โดยตั้งแต่วันที่ 3 ธันวาคม 2564 เป็นต้นมา Q Solar 1 ขายไฟฟ้าให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคได้ในราคา 3.50 บาท (เฉลี่ย) +/- ตามค่า FT และเนื่องจากข้อขัดแย้งตาม Box : 1 ข้างต้น ทำให้สิ้น 2565 Q Solar มีกำไรสุทธิเพียง 9.87 ล้านบาท

บจ.คิว โซลาร์ 1 ได้รับการส่งเสริมการลงทุนจาก BOI เลขที่บัตรส่งเสริม 1114(1)/2554 ลงวันที่ 27 มกราคม 2544 โดยได้รับสิทธิและประโยชน์ยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลรอบระยะเวลาบัญชี วันที่ 1 มกราคม 2562 ถึง วันที่ 1 ธันวาคม 2562 และได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคล 50% นาน 5 ปี นับแต่วันที่ 2 ธันวาคม 2562 สิ้นสุด วันที่ 1 ธันวาคม 2567

## การลงทุนในธุรกิจอื่น

ปี 2565 ดำเนินการเปิดให้บริการสถานีอัดประจุไฟฟ้า “Super Fast” (EV Charging Station) เฟสแรกจำนวน 2 สถานี หรือ 4 หัวชาร์จ โดย บจก. พีพีดับบลิวอี (PPWE) ซึ่งเป็นบริษัทร่วมทุนระหว่าง บมจ.ยูเอซี โกลบอล “UAC” และ บมจ. คิวทีซี เอนเนอร์ยี “QTC” ณ สถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิงคาลเท็กซ์ โนนสูง และสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิงคาลเท็กซ์ วิกซ์รุ่งเรือง จังหวัดนครราชสีมา ปัจจุบันพบปัญหาค่าไฟฟ้า Demand Charge ที่ถูกเรียกเก็บโดย PEA มีราคาสูงมาก จึงปิดสถานีชั่วคราวเพื่อดำเนินการขออนุญาตซื้อไฟฟ้าในอัตราที่ถูกลง (สำหรับสถานีอัดประจุไฟฟ้าของยานยนต์ไฟฟ้าภายใต้การบริหารจัดการแบบ Low Priority) คาดว่าจะแล้วเสร็จกลับมาเปิดให้บริการได้ใหม่ภายในเดือนเมษายน 2566



## Q การกระจายมูลค่าสู่ผู้มีส่วนได้เสีย

	QTC Energy (บาท)	QTCGP & Q Solar 1 (บาท)
<b>การกระจายมูลค่าสู่ผู้ถือหุ้น</b>		
เงินปันผลแก่ผู้ถือหุ้น	68,218,511.40	
เงินปันผลต่อหุ้น	0.2	
<b>การลงทุนด้านบุคลากร</b>		
ระดับพนักงาน *	128,973,745.00	
ระดับกรรมการบริหาร และกรรมการผู้จัดการในบริษัทย่อย	23,761,260.00	
*และกรรมการบริษัท(ที่เป็นผู้บริหาร) *		
คณะกรรมการบริษัท (ที่ไม่ใช่ผู้บริหาร)	9,984,999.00	
<b>การลงทุนด้านสังคม</b>		
เงินบริจาค และเงินสนับสนุน	1,256,304.00	89,998.00
เงินสนับสนุนธุรกิจเพื่อสังคม : SE (ทางอ้อม)	-	-
กิจกรรมเพื่อสังคม	611,143.14	35,400.00
เงินส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ	342,735.00	-
<b>การลงทุนด้านสิ่งแวดล้อม</b>		
ค่าการบริหารจัดการภายในด้านสิ่งแวดล้อม	485,400	105,900.00
ค่าดำเนินการจัดการของเสีย และอื่น ๆ	415,877.40	12,030.00
<b>การแบ่งปันสู่คู่ค้าธุรกิจ</b>		
การจัดซื้อในประเทศ (วัตถุดิบ)	374,734,547.65	-
การจัดซื้อต่างประเทศ (วัตถุดิบ)	88,666,150.98	-
การจัดซื้ออุปกรณ์และบำรุงรักษาโรงไฟฟ้า (ในประเทศ)	-	2,786,390.94
การจัดซื้อสินค้าจากผู้พิการ และสินค้าในท้องถิ่น	30,150.00	-
<b>มูลค่าทางเศรษฐกิจอื่น ๆ</b>		
ต้นทุนทางการเงิน (ดอกเบี้ย)	525,076.72	444,510.33
ภาษีที่จ่ายให้รัฐ **	3,399,074.52	138,653.17

ตารางแสดงการเปรียบเทียบการแบ่งปันคุณค่าแก่ผู้มีส่วนได้เสีย

กลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย	หน่วย	งบรวม		
		2563	2564	2565
คู่ค้าธุรกิจ	(ล้านบาท)	390.90	600.09	466.22
กรรมการบริษัท กรรมการบริหาร และ พนักงาน*	(ล้านบาท)	159.06	167.07	162.72
เงินปันผลแก่ผู้ถือหุ้น	(ล้านบาท)	136.44	68.22	68.22
เงินปันผลต่อหุ้น	(บาท)	0.40	0.20	0.20
สถาบันการเงิน (ดอกเบี้ย)	(ล้านบาท)	2.32	1.26	0.97
ชุมชน สังคม	(ล้านบาท)	1.37	0.93	1.99
สิ่งแวดล้อม	(ล้านบาท)	0.90	0.97	1.02
ส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ	(ล้านบาท)	0.34	0.34	0.34
ภาครัฐ (ภาษี)**	(ล้านบาท)	27.29	18.24	3.54

\*เงินเดือน ค่าจ้าง สวัสดิการ กองทุนประกันสังคม กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ ค่าตอบแทนรายเดือน ค่าตอบแทนรายปี และเบี้ยประชุม (ไม่รวมค่าอบรม สัมมนา การพัฒนาทักษะ)

\*\*ภาษีเงินได้นิติบุคคล ภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีโรงเรือน ภาษีป้าย ภาษีบำรุงท้องที่



การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยีดิจิทัล การเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิตในอุตสาหกรรมผู้ผลิตที่เน้นการใช้ระบบอัตโนมัติมีการนำหุ่นยนต์มาทดแทนมนุษย์มากขึ้น รวมถึงการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้คนในสังคมในการพิจารณาเลือกซื้อสินค้า และบริการที่มีคุณภาพ มีความทันสมัย ใช้งานง่าย มีความรวดเร็วในการจัดส่ง และส่งผลต่อความคาดหวังของสังคมถึงมาตรฐานในการทำธุรกิจที่คำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคมมากขึ้น

ดังนั้นจึงปฏิเสธไม่ได้ว่าการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ส่งผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญต่อสภาพแวดล้อมทางธุรกิจทั้งภายในและภายนอกบริษัทอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ เป็นข้อกังวลหนึ่งของผู้ถือหุ้นต่อความสามารถในการรับมือการเปลี่ยนแปลงที่อาจส่งผลกระทบต่อสถานะทางเศรษฐกิจของบริษัทฯ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่กรรมการบริษัท และผู้บริหาร ต้องตระหนักถึงความสำคัญของการเปลี่ยนแปลง และส่งเสริมการคิดเชิงนวัตกรรมให้พนักงานทุกคนทุกระดับในองค์กรมีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ ให้สามารถปรับตัวรับการเปลี่ยนแปลงได้อย่างเป็นระบบและมีสติ ด้วยกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ พัฒนากระบวนการทำงาน พัฒนาการบริการอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นการเริ่มต้นในสิ่งเล็ก ๆ อย่างสม่ำเสมอโดยคำนึงถึงทิศทางธุรกิจ เพื่อสร้างคุณค่าเพิ่มให้แก่ลูกค้า ผู้มีส่วนได้เสียในสังคมและสิ่งแวดล้อม รวมถึงส่งผลต่อดีต่อพนักงานและผลลัพธ์ทางการเงินของบริษัทฯ

จากการประเมินผลกระทบ ทั้งเชิงบวกและเชิงลบครอบคลุมด้านเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม สังคม และสิทธิมนุษยชน พบว่ามีความเสี่ยงและโอกาสในการดำเนินการดังนี้

หัวข้อสาระสำคัญ	ผลกระทบ	ผลกระทบ	ผลกระทบ	ผลกระทบ
	ด้านเศรษฐกิจ	ด้านสิ่งแวดล้อม	ด้านสังคม	ด้านสิทธิมนุษยชน

<p>■ ส่งเสริมการสร้างนวัตกรรม</p>	<p>😊 สร้างการเติบโตทางเศรษฐกิจที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในระดับประเทศ</p>	<p>😊 ลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมทั้งทางตรงและทางอ้อม จากการสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ เพื่อลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	<p>😊 เกิดความร่วมมือเพื่อส่งเสริมการพัฒนาต่อยอดนวัตกรรมจากหน่วยงานของรัฐ และพันธมิตรที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>😊 สร้างโอกาสในการเข้าถึงผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม</p>
	<p>😊 ความเท่าเทียมกันในการเสนอแนวคิดปรับปรุงในด้านต่าง ๆ</p> <p>😊 การกระจายรายได้สู่ผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>😞 อาจมีการละเมิดสิทธิทางความคิด สิทธิบัตร ฯลฯ หากไม่ดำเนินการอย่างระมัดระวัง</p>	<p>😞 อาจมีการใช้ทรัพยากรด้านอื่นๆ เพิ่มขึ้นจากการวิจัยและพัฒนา</p>	<p>😞 อาจมีการเลือกปฏิบัติจากหรือกีดกันความคิดเห็นใหม่ๆ จากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง</p>

บริษัทฯ มุ่งมั่นและให้ความสำคัญต่อการส่งเสริมการสร้างนวัตกรรมในองค์กร ทั้งตัวผลิตภัณฑ์ กระบวนการผลิต ตลอดจนกระบวนการทำงานในขั้นตอนต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมและพัฒนาทักษะความรู้ ความสามารถของพนักงาน ให้มีแนวคิดเชิงนวัตกรรมและพัฒนาต่อยอดต่อไป โดยมีแนวทางการบริหารจัดการดังนี้

วัตถุประสงค์ : 1. เพื่อสร้างจุดแข็งให้องค์กร เตรียมพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง  
2. เพื่อส่งเสริมให้พนักงานทุกระดับมีทักษะในการคิดเชิงสร้างสรรค์

การบริหารจัดการ : ตั้งหน่วยงานวิจัยพัฒนาผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิต , ตั้งทีมงานส่งเสริมการทำ KAIZEN, สร้างแรงจูงใจในการคิดเชิงปรับปรุงหรือนวัตกรรม, การบริหารความเสี่ยงองค์กร

🎯 1 : มีผลงานการวิจัยและพัฒนาในระดับกระบวนการเพื่อสร้างโอกาส ,ลดความสูญเปล่าอย่างน้อย 2 เรื่องต่อปี

📌 : ในปี 2565 มีโครงการวิจัยและพัฒนาในกระบวนการจำนวน 5 โครงการ ใช้งบประมาณกว่า 8.7 ล้านบาท

🎯 2 : การเติบโตของรายได้จากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์จากผลงานวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์มากกว่า 2% ต่อปี

📌 : ในปี 2565 : ● ยอดขาย Smart Monitoring Box เติบโตเพิ่มขึ้นจากปี 2564 คิดเป็น 84.27%  
● ยอดขาย Super Low Loss Transformer เติบโตลดลงจากปี 2564 กว่า 50% (ดูผลลัพธ์ได้จากประเด็น “การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ” หัวข้อ ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม Super Low Loss”

🎯 3 : จำนวนปรับปรุงงานระดับบุคคล (KAIZEN) 3 เรื่อง ต่อคนต่อปี

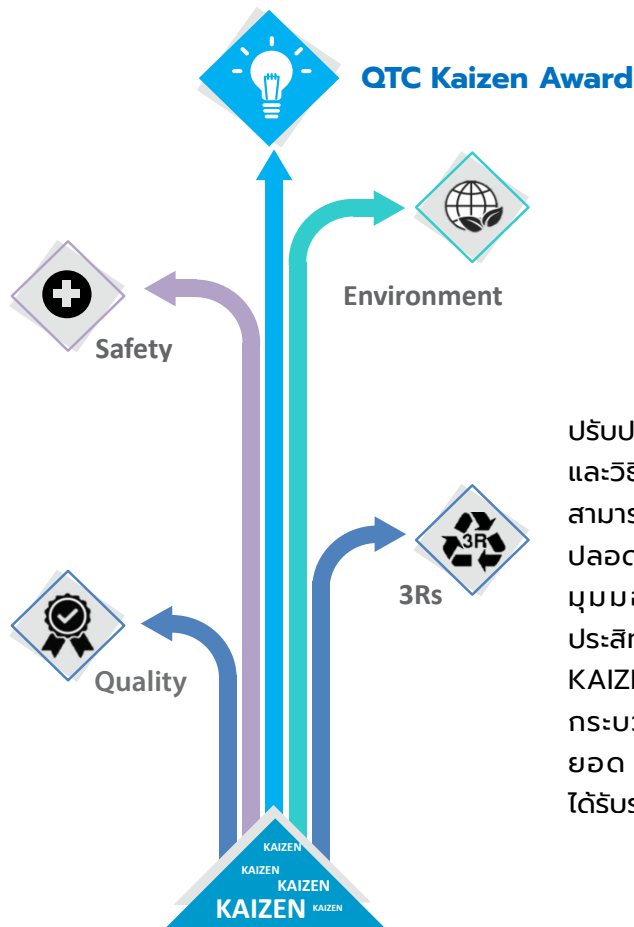
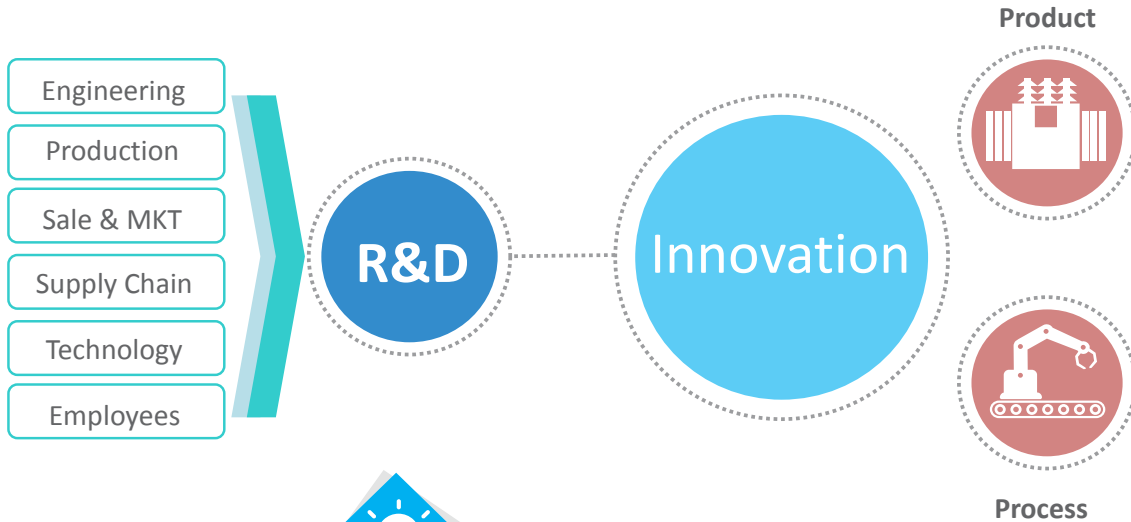
📌 : พนักงานปรับปรุงงาน  $\geq 3$  เรื่อง คิดเป็น 73% ของพนักงานกลุ่มเป้าหมาย  
พนักงานปรับปรุงงาน  $< 3$  เรื่อง คิดเป็น 27% ของพนักงานกลุ่มเป้าหมาย  
(กลุ่มพนักงานที่ไม่บรรลุเป้าหมาย ทีมส่งเสริมการทำ KAIZEN จะดำเนินการพัฒนาทักษะตามแผนงานในปี 2566 ต่อไป)



## Q กระบวนการส่งเสริมนวัตกรรมในองค์กร

### การส่งเสริมนวัตกรรมระดับกระบวนการ

ซึ่งดำเนินการโดยทีมวิจัยและพัฒนา เน้นการพัฒนา นวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์ และด้านกระบวนการผลิต เพื่อตอบสนองความต้องการและความคาดหวังของลูกค้าที่ปรับเปลี่ยนไปตามสภาพแวดล้อม หรือสถานการณ์ต่าง ๆ หรือกฎเกณฑ์ใหม่ ๆ ที่เปลี่ยนไป



### การส่งเสริมนวัตกรรมระดับบุคคล

โดยส่งเสริมให้พนักงานใช้เทคนิคการปรับปรุงงานแบบ KAIZEN โดยไม่จำกัดแนวคิดและวิธีการ แต่มุ่งเน้นที่ผลลัพธ์ พนักงานทุกคนสามารถทำ KAIZEN ในด้านคุณภาพ ด้านความปลอดภัย ด้านสิ่งแวดล้อม ได้อย่างอิสระตามมุมมองของตนเอง แต่ต้องแสดงให้เห็นประสิทธิผลที่ได้รับจาก KAIZEN นั้น และผลงาน KAIZEN ที่สามารถส่งผลถึงการเปลี่ยนแปลงกระบวนการทำงานจะได้รับการส่งเสริมและต่อยอด KAIZEN ทุกเรื่องที่พนักงานนำเสนอจะได้รับรางวัลตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด



## Q การส่งเสริมนวัตกรรมระดับกระบวนการ

การสร้างนวัตกรรมในองค์กรระดับกระบวนการ พิจารณาจากการประเมินความเสี่ยงจากปัจจัยภายนอก และปัจจัยภายใน ที่มีการเปลี่ยนแปลงและอาจส่งผลถึงความคาดหวังของลูกค้าและสังคมที่เปลี่ยนไป ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืนของบริษัท การเปลี่ยนแปลงที่มีนัยสำคัญต่อการสร้างนวัตกรรมในองค์กรมี 3 ด้านได้แก่

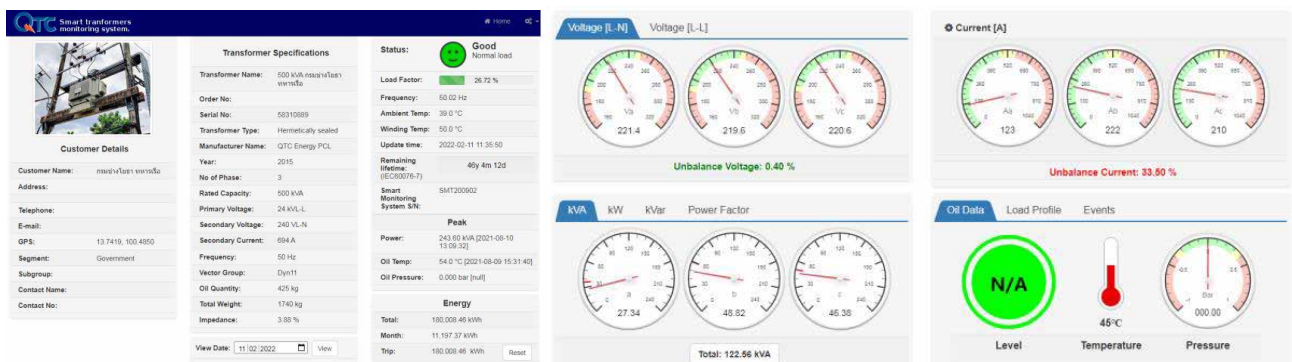
1. การเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีการผลิต
2. การเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
3. การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

ในปี 2565 มีโครงการวิจัยและพัฒนาที่สำคัญ ๆ จำนวน 5 โครงการใช้งบประมาณในการดำเนินงานกว่า 8.7 ล้านบาท โดยเป็นโครงการที่เป็นนวัตกรรมร่วมกับองค์กรภายนอกจำนวน 2 โครงการ และเป็นนวัตกรรมในกระบวนการภายใน 3 โครงการ การเสนอโครงการในรายงานฉบับนี้เป็นโครงการที่ติดตามจากปีก่อน และตัวอย่างโครงการที่มีนัยสำคัญสามารถเผยแพร่ได้ในปี 2565

### • โครงการพัฒนา Smart Transformer Monitoring

ในปี 2565 Smart Transformer Monitoring System อยู่ระหว่างการพัฒนา Version ถัดไปเพื่อให้สามารถรองรับมาตรฐานการใช้งานกับการไฟฟ้าภูมิภาคได้ (ยังไม่สามารถเปิดเผยความคืบหน้าการพัฒนาได้) อย่างไรก็ตาม ในปี 2565 ได้มีการส่งเสริมการขายสินค้าด้านนวัตกรรม Smart Transformer Monitoring มียอดจำนวนเติบโตขึ้นจากปี 2564 คิดเป็น 84.27% ด้วยความประทับใจในระบบ Smart Transformer Monitoring System ของ QTC ในปี 2565 มีลูกค้ารายเดิมซื้อซ้ำถึง 3 เครื่องเพื่อใช้ติดตั้งกับหม้อแปลงไฟฟ้า ซึ่งเป็นทิศทางที่ดีที่ลูกค้าเริ่มเห็นประโยชน์ที่ได้จาก Smart Transformer Monitoring มีความคุ้มค่ากับการลงทุน

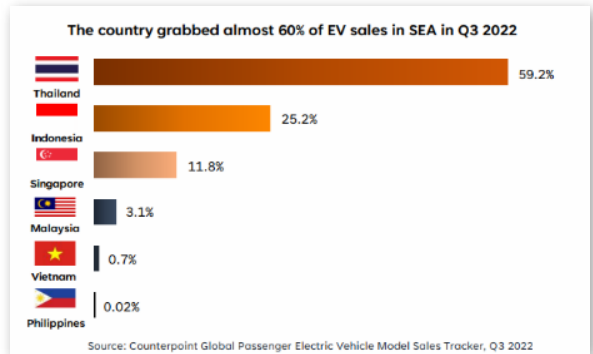
ยอดขาย Smart tr.	2562	2563	2564	2565
มูลค่า (บาท)	301,000	714,000	483,000	890,000
จำนวน (เครื่อง)	5	8	7	12



## • โครงการ EV Fast Charger

จากนโยบาย 30@30 ของรัฐบาลที่ส่งเสริมการใช้รถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประเทศไทย ทำให้เกิดกระแสการซื้อและใช้รถ EV กันอย่างแพร่หลาย โดยในปี 2565 เดือน ม.ค.-ต.ค. มีการจดทะเบียนรถ EV กับกรมขนส่งทางบกสูงถึง 15,423 คัน ซึ่งเป็นจำนวนที่มากกว่าการจดทะเบียนในปีก่อนหน้า 10 ปีรวมกัน ยอดการจำหน่ายในประเทศไทยนั้นสูงเป็นอันดับ 1 คิดเป็น 59.2% ของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

จากสถานการณ์ดังกล่าวทำให้ QTC เห็นโอกาสทางธุรกิจที่จะเป็นผู้ผลิตเครื่องอัดประจุยานยนต์ไฟฟ้า (EV Fast Charger) ทดแทนการนำเข้าจากต่างประเทศที่มีราคาแพง (1.5-2.0 ลบ.) เนื่องจากสามารถควบคุมการผลิตและคุณภาพของสินค้าและบริการหลังการขายได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังเป็นการช่วยเหลือห่วงโซ่อุปทานของวงการผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ภายในประเทศด้วย โดยในปี 2565 QTC ได้ทำการออกแบบและผลิตเครื่องต้นแบบจำนวน 1 เครื่อง ขนาด 120 kW มีหัวชาร์จ CCS Type2 จำนวน 2 หัว ชิ้นส่วน Power Module ภายในเลือกใช้แบรนด์ Huawei ซึ่งเป็นที่ยอมรับจากทั่วโลก ระบบ Platform ใช้บริการของ Alexa by EGAT ที่มีความเสถียรและรวดเร็ว และได้ส่งทดสอบกับห้องปฏิบัติการของสถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (EEI) โดยอิงตามมาตรฐาน IEC61851 และ Protocol OCPP 1.6 โดยมีเป้าหมายให้เครื่องชาร์จของ QTC สามารถชาร์จกับรถยนต์ทุกรุ่นที่มีจำหน่ายในประเทศไทย ปัจจุบันเครื่องชาร์จของ QTC ได้ผ่านการทดสอบที่จำเป็นและจำหน่ายให้กับบริษัท PPWE นำไปติดตั้งใช้งานจริงที่ PPWE Charging Station จังหวัดนครราชสีมา เมื่อวันที่ 20 ต.ค.65



## • โครงการพัฒนาน้ำมันหม้อแปลงไฟฟ้าชีวภาพ (Bio-Transformer Oil)

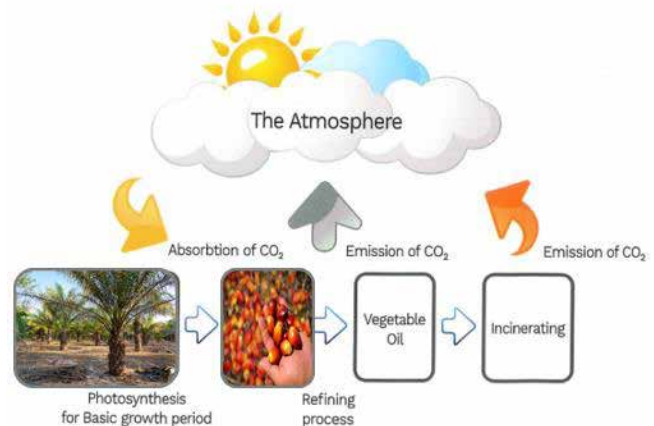
น้ำมันหม้อแปลงไฟฟ้าเป็นวัตถุดิบสำคัญที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ ทำหน้าที่หล่อลื่นขดลวดและแกนเหล็กไว้ในตัวถัง เป็นฉนวนทางไฟฟ้า และระบายความร้อนที่อยู่ภายในให้ระบายออกสู่ครีบท่ตัวถังภายนอก โดยทั่วไปแล้วน้ำมันหม้อแปลงจะเป็นชนิด Mineral Oil มีจุดติดไฟประมาณ 170 °C ไม่สามารถนำไปติดตั้งในอาคารหรือพื้นที่ที่มีความอ่อนไหวต่อสิ่งแวดล้อม (Solar Floating, Offshore) เพราะมีจุดติดไฟไม่สูง มีความเป็นพิษ และย่อยสลายตัวเองไม่ได้ หากต้องการนำหม้อแปลงไปติดตั้งในพื้นที่ดังกล่าวจะต้องทำการเปลี่ยนชนิดน้ำมันเป็นแบบจุดติดไฟสูง (> 300 °C) มักจะผลิตมาจากพืชเช่น คาโนลา, ถั่วเหลือง อีกทั้งยังมีคุณสมบัติที่ทนแรงดันไฟฟ้า (Dielectric Breakdown Voltage) และราคาสูงกว่า Mineral Oil

จากมาตรการส่งเสริมของคณะกรรมการนโยบายปาล์มน้ำมันแห่งชาติที่ต้องการกระตุ้นปริมาณความต้องการใช้น้ำมันหม้อแปลงไฟฟ้าชีวภาพในประเทศไทย คิวทีซี จึงมีโครงการความร่วมมือกันระหว่าง บมจ. บีบีจีไอ (BBGI) และ บมจ. เอสซีจี เคมิคอลส์ (SCGC) ผลิตน้ำมันหม้อแปลงไฟฟ้าชีวภาพจากน้ำมันปาล์ม โดยมีความร่วมมือกันดังนี้

- บมจ. เอสซีจี เคมิคอลส์ (SCGC) มีความเชี่ยวชาญด้านการวิจัย คิดค้นสูตรส่วนผสมทางเคมีเพื่อให้ได้น้ำมันที่มีคุณสมบัติผ่านตามมาตรฐาน
- บมจ. บีบีจีไอ (BBGI) มีศักยภาพในการจัดหาน้ำมันปาล์มซึ่งเป็นวัตถุดิบตั้งต้น โดยจะนำองค์ความรู้จาก SCGC มาจัดตั้งไลน์ผลิตเป็นโรงงานในระดับใหญ่ และบรรจุเพื่อจำหน่ายให้กับคิวทีซี ในราคาพิเศษ หรือจำหน่ายกับผู้ผลิตหม้อแปลงไฟฟ้ารายอื่นในราคาที่เหมาะสม
- QTC มีองค์ความรู้ด้านหม้อแปลงไฟฟ้า การทดสอบ และการใช้งานน้ำมันหม้อแปลงไฟฟ้า โดยจะนำน้ำมันหม้อแปลงไฟฟ้าชีวภาพ ที่ได้จากการทดลองมาทดสอบกับหม้อแปลงไฟฟ้าเพื่อยืนยันความสำเร็จว่าผลจากการคิดค้นในห้องทดลองสามารถใช้งานได้จริง และจะทำหน้าที่ผลิตหม้อแปลงที่ใช้น้ำมันหม้อแปลงไฟฟ้าชีวภาพส่งไปทดสอบเพื่อขอการรับรองผลิตภัณฑ์กับห้องปฏิบัติการทดสอบภายนอกตามมาตรฐานสากล

จากการทดสอบคุณสมบัติน้ำมันของ BBGI และ SCGC เบื้องต้น พบว่าสามารถเทียบเคียงผู้ผลิตเจ้าตลาดในปัจจุบัน (FR3, Midel, Dongnam Petroleum) ได้ และยังมีราคาที่เปรียบในด้านความหนืดที่ใกล้เคียงกับน้ำมัน Mineral Oil สามารถนำมาใช้แทนแทน Mineral Oil ได้ทันทีโดยไม่ต้องออกแบบหม้อแปลงไฟฟ้าให้มีคุณลักษณะที่เปลี่ยนไปจากมาตรฐานเดิม เมื่อนำมาใช้จริงกับหม้อแปลงขนาด 50kVA ก็มีผลการทดสอบ Routine, Impulse, Temperature Rise ผ่านทุกการทดสอบ สำหรับน้ำมันที่ผลิตได้ในเฟส Pre-marketing นี้ QTC จะเป็นลูกค้ารายแรกที่ซื้อมาใช้จริงและจำหน่ายให้กับกลุ่มลูกค้าที่มีความสนใจหม้อแปลงที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในราคาพิเศษ ซึ่งคาดว่าจะพร้อมผลิตและจำหน่ายในช่วงกลางปี 2566

### Life Cycle of Vegetable Oil



การทดสอบการใช้น้ำมันหม้อแปลงไฟฟ้าชีวภาพในหม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 50kVA

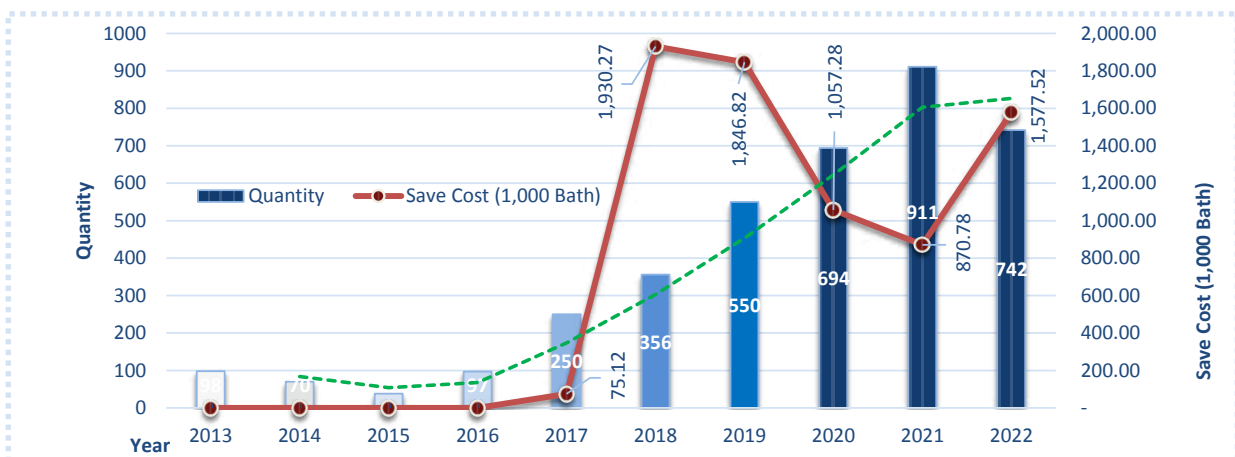
## การส่งเสริมวัฒนธรรมระดับบุคคล

คิวทีซี ได้นำกระบวนการทำ KAIZEN มาประยุกต์ใช้และส่งเสริมให้พนักงานทุกระดับมีส่วนร่วมในการดำเนินงานตั้งแต่ปี 2556 มีการปรับปรุงกระบวนการส่งเสริมอย่างต่อเนื่อง ปัจจุบันส่งเสริมให้พนักงานทำ KAIZEN งานของตัวเองก่อน เพราะพนักงานจะรู้จักงานของตัวเองมากที่สุด การให้ความรู้เกี่ยวกับการทำไคเซ็น และฝึกทักษะการคิด วิเคราะห์ การทดลองทำ พร้อมกับ การส่งเสริมด้านงบประมาณ และเวลาในการทำ KAIZEN เป็นส่วนสำคัญมากที่จะผลักดันให้พนักงานกล้าที่จะคิด และลงมือทำ ในหลายๆ KAIZEN ของพนักงานสามารถที่จะช่วยลดของเสีย ลดเวลาการทำงาน เพิ่มคุณภาพของชิ้นงาน สร้างความพึงพอใจ ให้แก่ลูกค้าทั้งภายในและภายนอก จึงสามารถสรุปได้ว่าการทำ KAIZEN ของพนักงานมีส่วนช่วยส่งเสริมการพัฒนากระบวนการทำงาน และลดต้นทุนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ในปี 2565 มีการปรับปรุงงานแบบ KAIZEN จำนวนทั้งสิ้น 742 เรื่อง บริษัทฯ สนับสนุนเงินรางวัลสำหรับผลงานรวมเป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 105,200 บาท และเกิดผลประโยชน์จากการปรับปรุงงานของพนักงานกลับคืนบริษัทฯ รวมทั้งสิ้น 1,577,520 บาท

**คุณค่าต่อ QTC** ประโยชน์ที่บริษัทฯ ได้รับจากการส่งเสริมให้พนักงานปรับปรุงงานแบบ KAIZEN

- สร้างความเข้มแข็งในระดับปฏิบัติการ สามารถปรับตัวและพัฒนาได้อย่างต่อเนื่อง
- สร้างคุณค่าให้กับสินค้าและบริการที่มีคุณภาพ ลดเวลาในการดำเนินงาน
- สร้างกำไร ด้วยการลดต้นทุนจากผลการปรับปรุงงานแบบ KAIZEN ของพนักงาน



กราฟแสดงสถิติจำนวนและผลประโยชน์จากการปรับปรุงงานแบบ KAIZEN ตั้งแต่ ปี 2013-2022

**คุณค่าต่อพนักงาน** ประโยชน์ที่พนักงานได้รับจากการปรับปรุงงานแบบ KAIZEN

- มีสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ดี ภายใต้มาตรฐานความปลอดภัย
- พนักงานปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดความเมื่อยล้า
- มีรายได้เพิ่มจากผลงาน KAIZEN
- มีความรู้ ความสามารถเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจากการปรับปรุงงานแบบ KAIZEN
- มีความภาคภูมิใจเมื่อบริษัทฯ เห็นคุณค่า และให้การยกย่องเชิดชู

# QTC Kaizen Award 2022

ปี 2565 บริษัทฯ ได้จัดกิจกรรมประกวด “QTC KAIZEN AWARD 2022” หลังจากงดกิจกรรมมานาน 2 ปีเนื่องจากสถานการณ์การระบาดของโควิด-19 เพื่อเป็นเวทีให้พนักงานนำผลงาน KAIZEN ของตน หรือกลุ่มงาน มานำเสนอวิธีคิด วิธีทำ และผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น โดยมีผลงาน KAIZEN ผ่านเข้ารอบสุดท้ายจำนวน 12 ผลงาน การพิจารณาให้รางวัลโดยคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิของบริษัท ซึ่งมีเกณฑ์มาตรฐานกำหนดไว้ชัดเจน

จากผลงาน KAIZEN ของพนักงานทั้ง 12 ผลงาน และผลงานอื่นๆ อีก 730 ผล สามารถสร้างคุณค่าเพิ่มให้กับตัวพนักงาน และองค์กรอย่างชัดเจน



## ผลการประกวด QTC Kaizen Award 2022

ประเภทรางวัล	รายชื่อ	ชื่อผลงานผลงาน
Best Kaizen	คุณเอกชัย สีเพ็ญวรรณ	เทคโนโลยีงานสำนักงาน : บันทึกการฝึกอบรม Online
	คุณภิเชก ชิมนอก	เทคโนโลยีงานสำนักงาน : ระบบยืม-คืนอุปกรณ์
		เทคโนโลยีงานสำนักงาน : Update สถานะงานด้วย Asana
	คุณวิหาร คงเชียงชา & คุณสมศักดิ์ สร้อยแน่น	การผลิต : Jig ประกอบ Thermometer
	คุณรุ่งโรจน์ สีดาสมา & คุณสุทธิชัย ดวงจันทร์	การผลิต : Jig ตาม Part
	คุณวีระพงษ์ เสาเมือง & คุณสุเมธ นิลสนธิ	การผลิต : ตัวช่วยดูดควันและกั้นเชื่อม
Outstanding	คุณรุ่งโรจน์ สีดาสมา & คุณวุฒิชัย กำทำทรัพย์	การผลิต : อุปกรณ์ช่วยซ่อมรอยยุบ
	คุณสมยศ ทับทิมทอง & คุณลักขณา พันธเสน	สิ่งแวดล้อม : ถุงผ้าห่อลูกถ้วย Reuse ลดโลกร้อน
	คุณวิบูลย์ กัลสินเกษร & คุณวันชัย คุณวันชัย อูยหล้า	การผลิต : ใต้วางแผ่นเหล็กลดความเมื่อยล้า
Recognition	คุณวิหาร คงเชียงชา & คุณสมศักดิ์ สร้อยแน่น	การผลิต : Jig ประกอบท่อเติมเต็ม
	คุณอิสรียเทพ เขียววิจิตร & คุณปวีณา จันทร์สนิท	เทคโนโลยีงานสำนักงาน : Excel link 3D ลดเวลา Setting ใต้ Amorphous
Star KAIZEN	คุณภัทรวรินทร์ จิระพงศ์เมธา	เทคโนโลยีงานสำนักงาน : ปรับปรุงรายการส่งรถและใบเบิกสินค้าโดยใช้สูตร Excel
	คุณศิริพร โพธิ์ไชย	ส่งจำนวนเรื่อง KAIZEN สูงสุด



# ความรับผิดชอบต่อสินค้าและบริการ



หม้อแปลงไฟฟ้าเป็นอุปกรณ์หลักในระบบส่งกำลังไฟฟ้า ใช้สำหรับการส่งผ่านพลังงานไฟฟ้าเชื่อมโยงระหว่างระบบไฟฟ้าแรงสูง และไฟฟ้าแรงต่ำ สามารถเปลี่ยนขนาดแรงดันไฟฟ้า หรือขนาดของกระแสไฟฟ้าได้ซึ่งขึ้นอยู่กับความต้องการใช้งานให้ได้ตรงตามวัตถุประสงค์การใช้ การออกแบบที่ผิดพลาด หรือการผลิตที่ไม่ได้มาตรฐาน อาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานซึ่งเป็นพนักงานของบริษัท, ประชาชนทั่วไป และอาจส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจต่อลูกค้าผู้ใช้งาน นอกจากนี้อาจส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์ของตราสินค้า ลูกค้าขาดความเชื่อมั่นในผลิตภัณฑ์ อาจมีการบอกร้องในทางลบ

ดังนั้น จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่บริษัทฯ ต้องให้ความสำคัญกับการสร้างมาตรฐานการออกแบบ มาตรฐานการผลิต และมาตรฐานการบริการที่ดีมีประสิทธิภาพ เพื่อส่งผลลัพธ์ที่ดีด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์ และความปลอดภัยในการใช้งาน ตลอดจนการแสดงความห่วงใยกับคุณสมบัติที่สำคัญของหม้อแปลงไฟฟ้าเพื่อการใช้งานที่ถูกต้อง นอกจากนี้ยังให้ความสำคัญต่อการรักษาข้อมูลความลับของลูกค้า และการให้ข้อมูลทางเทคนิคที่ถูกต้อง เป็นจริง ผ่านการโฆษณาประชาสัมพันธ์ และการจัดสัมมนาต่าง ๆ เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับลูกค้า สร้างภาพลักษณ์ที่ดีต่อตราสินค้า และความผูกพันต่อสินค้าและบริการของบริษัท











จากการประเมินผลกระทบ ทั้งเชิงบวกและเชิงลบครอบคลุมด้านเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม สังคม และสิทธิมนุษยชน พบว่ามีความเสี่ยงและโอกาสในการดำเนินการดังนี้

หัวข้อสาระสำคัญ	ผลกระทบ	ผลกระทบ	ผลกระทบ	ผลกระทบ
	ด้านเศรษฐกิจ	ด้านสิ่งแวดล้อม	ด้านสังคม	ด้านสิทธิมนุษยชน
<ul style="list-style-type: none"> <li>ความรับผิดชอบต่อสินค้าและบริการ</li> </ul>	ลูกค้ามีความเชื่อมั่นไว้วางใจ มีความพึงพอใจ	เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ใช้พลังงานอย่างคุ้มค่า	ความปลอดภัยในการใช้งาน และหรือความปลอดภัยของประชาชนทั่วไปที่อาจจำเป็นต้องใช้ชีวิตอยู่ใกล้ ๆ หม้อแปลงไฟฟ้า	สิทธิของลูกค้า และประชาชนทั่วไปที่จะได้รับความคุ้มครองจากการใช้สินค้า หากมีอันตรายเกิดขึ้นจากการใช้สินค้าของบริษัทฯ
	คุณภาพของสินค้าดี ไม่ก่อให้เกิดปัญหาในระหว่างการใช้งาน			
	ภาพลักษณ์ตราสินค้า			
	หากคุณภาพของสินค้าไม่ดี เกิดปัญหาระหว่างใช้งานจะสร้างผลกระทบต่อลูกค้าเชิงเศรษฐกิจ เช่น ไม่สามารถผลิตสินค้าได้ ต้องตัดไฟ เป็นต้น	อาจมีการรั่วไหลของน้ำมันหม้อแปลงขณะใช้งานหรือให้บริการ ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในดินหรือน้ำ	อาจมีอุบัติเหตุหม้อแปลงไฟฟ้าระเบิด สร้างความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนทั่วไป	อาจสร้างความรำคาญหรือความกังวลใจให้กับประชาชนทั่วไป จากเสียงครางของหม้อแปลงไฟฟ้าขณะทำงาน

คุณภาพของสินค้าและบริการ มีความสำคัญสูงสุดเนื่องจากหม้อแปลงไฟฟ้าเป็นสินค้าเฉพาะทางที่ใช้ร่วมกับแรงดันไฟฟ้าซึ่งมีอันตรายถึงชีวิต ดังนั้นการออกแบบจะต้องมีความปลอดภัยสูงสุด ตามมาตรฐาน หรือดีกว่ามาตรฐาน จึงกำหนดให้ทุกๆ กระบวนการทำงานต้องใช้ความระมัดระวัง และต้องมีความรับผิดชอบในทุกๆ ขั้นตอน ก่อนส่งมอบถึงลูกค้า โดยได้กำหนดแนวทางการบริหารจัดการ และมาตรฐานการทำงานไว้อย่างชัดเจนดังนี้

**วัตถุประสงค์ :** เพื่อผลิตสินค้าที่มีคุณภาพ ปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน และสร้างความพึงพอใจต่อลูกค้า

**การบริหารจัดการ :** บริหารจัดการในด้านต่าง ๆ ด้วยระบบมาตรฐานที่เป็นสากล (INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION) และการบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กร Total Quality Management : TQM, ดำเนินการออกแบบ การผลิต และการทดสอบภายใต้มาตรฐานผลิตภัณฑ์และข้อกำหนดของลูกค้า, ระบบมาตรฐาน ISO9001, ISO/IEC 17025 ,การบริหารความสัมพันธ์ลูกค้าเพื่อสร้างการรับรู้ข้อมูลข่าวสารและความผูกพันของลูกค้า, สืบหาความพึงพอใจลูกค้าและนำมาปรับปรุงพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

-  1: อันตรายที่เกิดขึ้นกับผู้ใช้งานหม้อแปลงไฟฟ้าอันเนื่องมาจากคุณภาพของสินค้าไม่ได้ตามมาตรฐาน เป็นศูนย์
-  : ปี 2565 ไม่มีเหตุการณ์อันตรายใด ๆ กับผู้ใช้งานหม้อแปลงไฟฟ้า QTC
-  2: ความพึงพอใจลูกค้า > 90%
-  : ระดับความพึงพอใจลูกค้าปี 2565 คิดเป็น 94%
-  3: ความสามารถในการจัดการข้อร้องเรียนลูกค้าได้ 100%
-  : ข้อร้องเรียนลูกค้าปี 2565 มีจำนวน 13 ข้อร้องเรียน สามารถดำเนินการตอบสนองข้อร้องเรียนได้สำเร็จตามกำหนด 100%
-  4: ความสามารถการให้บริการตรวจสอบ บำรุงรักษาหม้อแปลงไฟฟ้าในระยะประกันได้มากกว่า 90%
-  : ปี 2565 ดำเนินการให้บริการได้ 89.25% ไม่ได้ตามเป้าหมาย
-  5: กรณีข้อมูลส่วนบุคคลของลูกค้ารั่วไหลเป็นศูนย์
-  : ปี 2565 ได้ตามเป้าหมาย ศูนย์กรณี

บริษัทฯ ได้นำมาตรฐานสากลเข้ามาประยุกต์ใช้ในองค์กร โดยพิจารณาจากความต้องการของลูกค้าทั้งในประเทศ และต่างประเทศ จาก การบังคับใช้ตามกฎหมาย และข้อกำหนดต่างๆ , จากความสมัครใจของ องค์กร เพื่อยกระดับความสามารถของบุคลากร สร้างความเชื่อมั่นให้กับ ลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสีย และเพิ่มโอกาสในการแข่งขัน มาตรฐานที่นำ มาประยุกต์ใช้มีทั้งแบบขอการรับรองจากหน่วยงานที่ได้รับความไว้วางใจ ในระดับประเทศ และระดับโลก และแบบนำมาอ้างอิง เพื่อประยุกต์ใช้ให้ เหมาะสม โดยไม่มีการขอการรับรอง รายการมาตรฐานต่างๆ มีดังนี้ (ไม่ นับรวมรายการมาตรฐานทางบัญชี และรายการมาตรฐานที่เกี่ยวกับการ ควบคุมคุณภาพสินค้าของสินค้า)



**ตารางแสดงรายการมาตรฐานการทำงานที่ขอการรับรองระบบ**

ลำดับ	มาตรฐานการรับรอง	ความถี่ในการตรวจ ประเมิน	หน่วยงานที่ให้การรับรอง	เลขที่การรับรอง
1	ISO14001:2015	ปีละ 1 ครั้ง	SGS-NAC	TH08/1236
			SGS-UKAS	TH08/1235
2	ISO45001:2018	ปีละ 1 ครั้ง	SGS	TH08/1237
3	ISO9001:2015	ปีละ 1 ครั้ง	SGS-NAC	TH00/2729
			SGS-UKAS	TH00/2728
4	ISO/IEC17025	ปีละ 1 ครั้ง	สมอ.	18035/0659
5	Green Industry Level 4	4 ปี/ครั้ง	กระทรวงอุตสาหกรรม	GI(E) 4-046/2565

**ตารางแสดงรายการมาตรฐานที่ใช้สำหรับการอ้างอิง**

ลำดับ	มาตรฐานอ้างอิง	หมายเหตุ
1	ISO26000	ใช้อ้างอิงเพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติด้านความรับผิดชอบต่อสังคม
2	ISO14064	ใช้อ้างอิงเพื่อเป็นแนวทางการจัดทำรายงานก๊าซเรือนกระจก และขอการรับรองผลปีต่อปี
3	ISO50001:2011	ใช้อ้างอิงเพื่อเป็นแนวทางการบริหารจัดการด้านพลังงาน
4	COSO-ERM	ใช้อ้างอิงเพื่อเป็นแนวทางการบริหารจัดการความเสี่ยงองค์กร
5	5S	ใช้อ้างอิงเพื่อนำมาประยุกต์ใช้เป็นพื้นฐานในการปฏิบัติงาน




หม้อแปลงไฟฟ้าคิกวีซี ออกแบบ ผลิต และทดสอบตามมาตรฐาน IEC, มอก. 384-2543 และตามมาตรฐานของลูกค้า หรือประเทศคู่ค้า เช่น ANSI, IEEE, JIS เป็นต้น นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังส่งหม้อแปลงไฟฟ้า เข้าทดสอบความทนต่อกระแสลัดวงจร Short Circuit Performance Test เพื่อเป็นการรับรองคุณภาพของหม้อแปลงไฟฟ้าคิกวีซีในต่างประเทศเช่น ห้องปฏิบัติการทดสอบ KAMA ประเทศเนเธอร์แลนด์, ห้องปฏิบัติการทดสอบ KAMA ประเทศเนเธอร์แลนด์ และห้องปฏิบัติการทดสอบ FGH Engineering & Test GmbH ประเทศเยอรมนี นอกจากนี้บริษัทฯ ยังได้นำข้อกำหนดฉลากเขียวสำหรับผลิตภัณฑ์หม้อแปลงไฟฟ้า (TGL-117-16) มาเป็นมาตรฐานการผลิตและขออนุญาตใช้เครื่องหมายฉลากเขียวสำหรับผลิตภัณฑ์หม้อแปลงไฟฟ้าจากสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย หมายเลขใบอนุญาตที่ GL2019/042

### ตารางแสดงมาตรฐานที่ใช้อ้างอิงในการออกแบบผลิตภัณฑ์หม้อแปลงไฟฟ้าคิกวีซี

IEC	ANSI/IEEE	UL	NEMA	DIN	JIS	AS	อื่น ๆ
IEC 60071-1	IEEE C57.12.90	UL 1561	NEMA Standards Publication No.TR 1-1993 (R2000)	DIN 42530	JIS C 3104	AS 2374	มอก.384-2543/ TIS84-2000
IEC 60076-2	IEEE Std. C57.104-1991			DIN 42531	JIS C 3202		BS EN 50464
IEC 60076-3	ASTM D117-02			DIN 42532			EN 50588
IEC 60076-4	IEEE Std. C57.12.00			DIN 42533			มาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556
IEC 60076-5	IEEE C57.110			DIN 7168			
IEC 60076-6				DIN 125			
IEC 60076-7				DIN 127			
IEC 60076-8				DIN 933			
IEC 60076-10				DIN 934			
IEC 60076-11							
IEC 60076-12							
IEC 60076-14							
IEC 60296							
IEC 156							
IEC 61378-1							
IEC 61378-2							

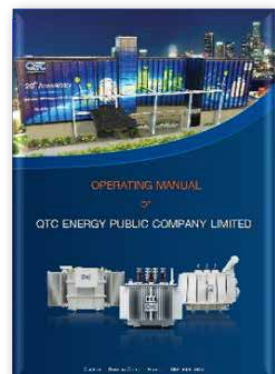
คิกวีซีให้ความสำคัญกับมาตรฐานการออกแบบ การผลิต การทดสอบ อิงตามมาตรฐานสากล ทั้งนี้เพื่อให้มั่นใจได้ว่าผลิตภัณฑ์หม้อแปลงไฟฟ้าของคิกวีซี จะต้องมีคุณภาพ ต้องมีความปลอดภัยในขณะที่ใช้งานต่อผู้คนในสังคม และต้องช่วยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้ได้มากที่สุด

ตารางแสดงมาตรฐานของสินค้าที่ได้รับอนุญาต

รุ่นของสินค้า	มาตรฐานผลิตภัณฑ์ที่ได้รับอนุญาต	เลขที่อนุญาต
หม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน 3Ph $\leq 250$ kVA 50Hz แรงดัน $>12$ kV $\leq 24$ kV	<b>มอก.384-2543/TIS84-2000</b>  <b>TIS. 384-2543</b>	1248-335/384
หม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน 3Ph $>250$ kVA $<1000$ kVA 50Hz แรงดัน $>12$ kV $\leq 24$ kV		"
หม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน 3Ph $>1000$ kVA $<2000$ kVA 50Hz แรงดัน $>12$ kV $\leq 24$ kV		"
หม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน 3Ph $\leq 250$ kVA 50Hz แรงดัน $>24$ kV $\leq 36$ kV		1249-336/384
หม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน 3Ph $\leq 250$ kVA 50Hz แรงดัน $\leq 12$ kV		1250-337/384
หม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน 3Ph $>250$ kVA $<1000$ kVA 50Hz แรงดัน $\leq 12$ kV		"
หม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน 3Ph $\leq 250$ kVA 50Hz แรงดัน 12/24kV		"
หม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน 3Ph $>250$ kVA $\leq 1000$ kVA 50Hz แรงดัน 12/24kV		"
หม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน 1Ph $\leq 50$ kVA 50Hz แรงดัน $>12$ kV $\leq 24$ kV		1251-337/384
หม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน 1Ph $\leq 50$ kVA 50Hz แรงดัน 33kV		"
หม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน 1Ph $\leq 50$ kVA 50Hz แรงดัน $\leq 12$ kV		1447-373/384
หม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน 1Ph $>50$ kVA $\leq 167$ kV 50Hz แรงดัน $\leq 12$ kV		"
หม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน 1Ph $>50$ kVA $\leq 167$ kV 50Hz แรงดัน $>12$ kV $\leq 24$ kV		"
หม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน 1Ph $\leq 50$ kVA 50Hz แรงดัน 12/24kV		"
หม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน 1Ph $>50$ kVA $\leq 167$ kVA 50Hz แรงดัน 12/24kV		"
หม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน 3Ph $>1000$ kVA $\leq 2500$ kVA 50Hz แรงดัน $\leq 12$ kV		1460-373/384
หม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน 3Ph $>1000$ kVA $\leq 2500$ kVA 50Hz แรงดัน $>12$ kV $\leq 24$ kV		"
หม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน 3Ph $>250$ kVA $\leq 1000$ kVA 50Hz แรงดัน $>24$ kV $\leq 36$ kV	"	
หม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน 3Ph $>1000$ kVA $\leq 2500$ kVA 50Hz แรงดัน $>24$ kV $\leq 36$ kV	"	
หม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน 3Ph $>2500$ kVA $\leq 7500$ kVA 50Hz แรงดัน $\leq 12$ kV	2199-403/384	
หม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน 3Ph $>2500$ kVA $\leq 7500$ kVA 50Hz แรงดัน $>24$ kV $\leq 36$ kV	"	
หม้อแปลงไฟฟ้าชนิดน้ำมัน 3Ph $>2500$ kVA $\leq 7500$ kVA 50Hz แรงดัน $>12$ kV $\leq 24$ kV	2212-405/384	
หม้อแปลงไฟฟ้าระบบจำหน่าย 30kVA 1เฟส 19,000-480/240V แบบรูน 23001912	<b>มาตรฐาน</b> <b>PEA-PC-001</b> <b>PEA-TRAN-001</b> <b>PEA-FI-001</b> <b>RTRN-035/2561</b> 	PEA-TRAN-18/2565
หม้อแปลงไฟฟ้าระบบจำหน่าย 50kVA 3เฟส 22,000-416/240V แบบรูน 25002257		PEA-TRAN-19/2565
หม้อแปลงไฟฟ้าระบบจำหน่าย 100kVA 3เฟส 22,000-416/240V แบบรูน 31002273		PEA-TRAN-20/2565
หม้อแปลงไฟฟ้าระบบจำหน่าย 250kVA 3เฟส 33,000-416/240V แบบรูน 32503330		PEA-TRAN-21/2565
หม้อแปลงไฟฟ้าระบบจำหน่าย 30kVA 1เฟส 22,000-480/240V แบบรูน 23002221		PEA-TRAN-22/2565
หม้อแปลงไฟฟ้าระบบจำหน่าย 160kVA 3เฟส 22,000-416/240V แบบรูน 31602242		PEA-TRAN-23/2565
หม้อแปลงไฟฟ้าระบบจำหน่าย 50kVA 3เฟส 33,000-416/240V แบบรูน 25003322		PEA-TRAN-24/2565
หม้อแปลงไฟฟ้าระบบจำหน่าย 100kVA 3เฟส 33,000-416/240V แบบรูน 31003328		PEA-TRAN-25/2565
หม้อแปลงไฟฟ้าระบบจำหน่าย 160kVA 3เฟส 33,000-416/240V แบบรูน 31603322		PEA-TRAN-26/2565

แคตตาล็อกของสินค้า/บริการ และข้อมูลทางเทคนิคเกี่ยวกับสินค้า

สามารถดาวน์โหลดได้ทาง <https://qtc-energy.com/download/>



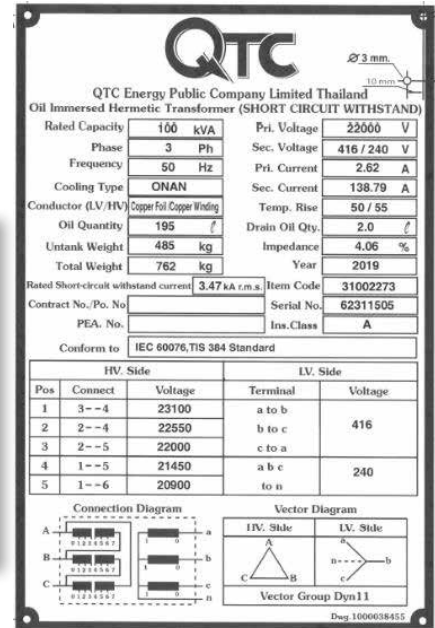
## การแสดงผลจากผลิตภัณฑ์และตราสินค้า

ผลิตภัณฑ์หม้อแปลงไฟฟ้าของคิวทีซีซึ่งจะต้องแสดงผลจากผลิตภัณฑ์, มาตรฐาน มอก., และตราสินค้า เป็นพื้นฐานดังนี้

สัญลักษณ์แสดงตราสินค้าและมาตรฐาน  
ผลิตภัณฑ์ที่ได้รับอนุญาต  
QR Code QR Code QR Code QR Code  
แสดงหมายเลขผลิตภัณฑ์ที่ได้รับอนุญาต



ตัวอย่างการติดตั้งฉลากผลิตภัณฑ์และตราสินค้า

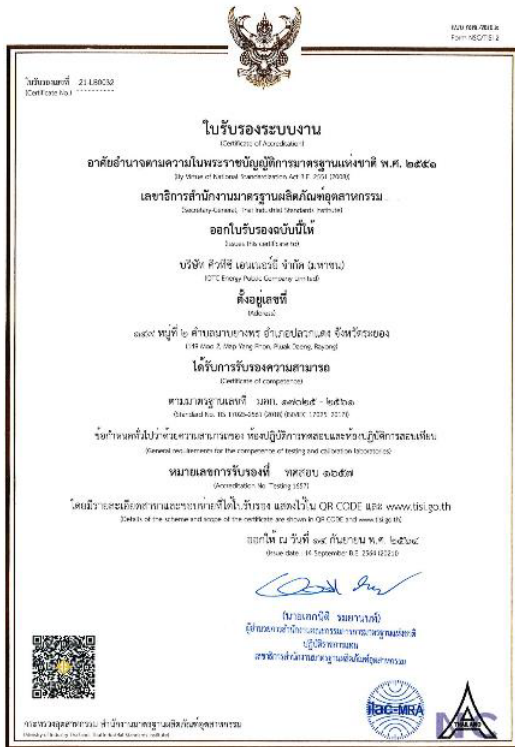


ตัวอย่าง Nameplate  
บอกข้อมูลสำคัญทางไฟฟ้า

## มาตรฐานการทดสอบทางไฟฟ้า

คิวทีซี มีนโยบายในการรับรองคุณภาพของสินค้าด้วยการทดสอบคุณสมบัติทางไฟฟ้า 100% พร้อมออก QR Code สำหรับผลทดสอบของหม้อแปลงไฟฟ้าตามหมายเลขเครื่อง (Serial Number) โดยห้องปฏิบัติการทดสอบของคิวทีซี ได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐานเลขที่ มอก.17025-2548 (ISO/IEC17025) หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ 1657 และเปิดโอกาสให้ลูกค้าเจ้าของผลิตภัณฑ์เข้าชมกระบวนการทดสอบผลิตภัณฑ์เฉพาะรายการที่สั่งซื้อได้ (Factory Acceptance Test : FAT) เพื่อการตรวจรับสินค้าและสร้างความมั่นใจว่าลูกค้าจะได้รับหม้อแปลงไฟฟ้าที่มีคุณภาพสูงสุดตามความคาดหวัง นอกจากนี้บริษัทฯ ยังจัดให้มีระบบ FAT VDO Conference ผ่าน MS Team ซึ่งเป็นนวัตกรรมใหม่ที่เกิดจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อโรคโควิด-19 ตั้งแต่ 2563 ปัจจุบันยังคงให้บริการ Factory Acceptance Test : FAT ผ่าน VDO Conference แก่ลูกค้าเจ้าของผลิตภัณฑ์ เพื่อลดการเดินทาง





และเพื่อยกระดับความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบให้มีมาตรฐานเทียบเท่าระดับโลก และสร้างความเชื่อมั่นในผลการทดสอบมากยิ่งขึ้น ในปี 2565 บริษัทฯ จึงลงทุนสร้างห้องทดสอบทางไฟฟ้าเพิ่มอีก 1 ห้อง ลักษณะห้องเป็น Shield room แบบ Faraday cage เพื่อใช้ในการทดสอบ Sound Level และทดสอบ Partial Discharge ใช้เงินลงทุนกว่า 1.6 ล้านบาท ปัจจุบันการก่อสร้างแล้วเสร็จพร้อมใช้งานจริงได้ สามารถเปิดให้บริการทดสอบผลิตภัณฑ์หม้อแปลงไฟฟ้าจากลูกค้าภายนอกได้แล้ว และบริษัทฯ จะดำเนินการขยายขอบเขตการรับรองห้องปฏิบัติการทดสอบ IEC/ISO17025 ให้ครอบคลุมการทดสอบ Sound Level และ Partial Discharge ต่อไปในอนาคต



## การดูแลลูกค้า

บริษัทฯ ให้ความสำคัญและมุ่งมั่นที่จะตอบสนองความต้องการของลูกค้าเพื่อแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดจากผลิตภัณฑ์และบริการของบริษัทฯ ผ่านช่องทางการรับข้อร้องเรียนจากลูกค้า และช่องทางการสำรวจความพึงพอใจของลูกค้า เพื่อนำประเด็นที่อยู่ในความสนใจและข้อกังวลของลูกค้ามาปรับปรุงและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง และให้ความสำคัญต่อการสื่อสาร การโฆษณาประชาสัมพันธ์ด้วยข้อมูลทางเทคนิค ที่ถูกต้องเป็นจริง ผ่านช่องทางทางการตลาดที่สำคัญเช่น Application Line Official, Face book , Catalog ฯลฯ รวมถึงการจัดงานสัมมนาให้ความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์โดยคำนึงถึงความเป็นส่วนตัวและการรักษาความลับของลูกค้า

## การดำเนินงานในปี 2565

หลังจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 เริ่มควบคุมได้ใน ปี 2565 จึงได้เริ่มทำการตลาดเชิงรุก โดยการร่วมจัดบูธในงานต่าง ๆ และ จัด Roadshow ทั่วประเทศ เพื่อพบปะพูดคุยกับกลุ่มลูกค้า การดำเนินกิจกรรมต่างๆ ทางการตลาดเช่น

### QTC Smart Energy Roadshow

(#Northern #Southern #Northeastern #Central #Eastern)



## ตัวอย่างกิจกรรมร่วมออกบูธ และสัมมนา ปี 2565



### Technology Of The Future (PCOA)

### Campus Tour

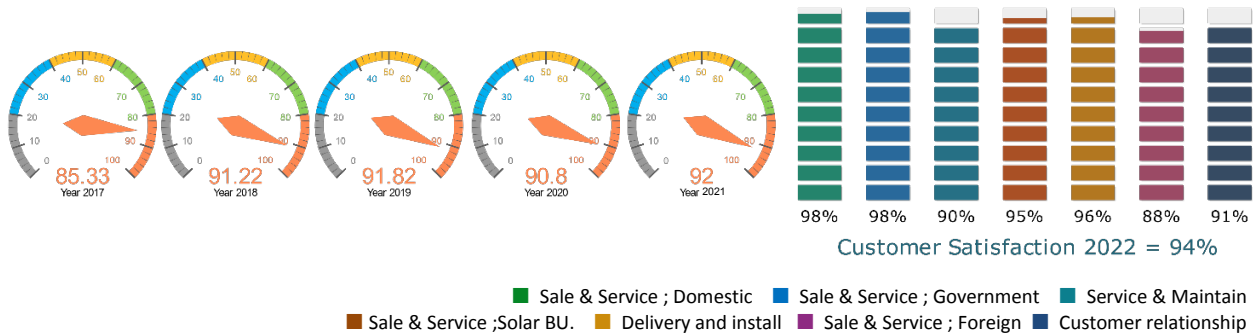
**วัตถุประสงค์**

- เพื่อสอดแทรกความรู้เกี่ยวกับหม้อแปลงไฟฟ้าที่นอกเหนือจากตำราเรียนพื้นฐานให้แก่น้องๆ นักศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า โดยเฉพาะหม้อแปลงไฟฟ้า QTC ถึงศักยภาพในการเป็นผู้ผลิตและให้บริการด้านพลังงานอย่างครบวงจร ทั้งสินค้ากลุ่ม Transformer Business และ Solar Business
- เพื่อสร้าง Brand Awareness ให้กับนักศึกษา ที่จะเรียนจบและเติบโตไปในสายงานวิศวกรรมไฟฟ้า
- เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับมหาวิทยาลัย คณะจารย์ และนักศึกษา ทำให้องค์กรเกิดความยั่งยืน

**กำหนดการจัดกิจกรรม "QTC CAMPUS TOURS"**  
**วันจันทร์ ที่ 24 เมษายน 2566 เวลา 09.00-12.00 น.**  
**ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย**

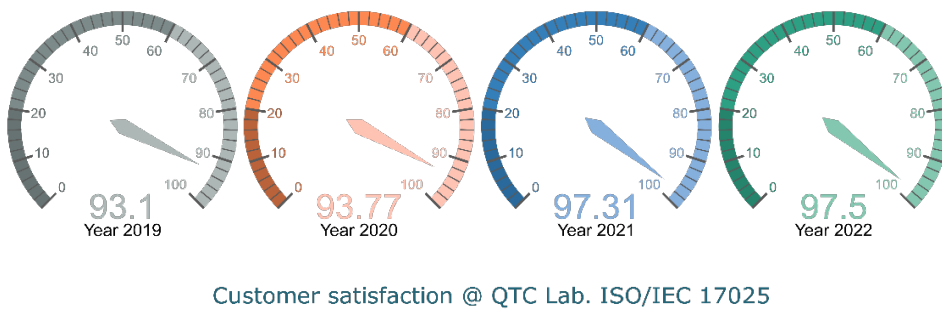
สำหรับกิจกรรมทางการตลาดในการจัด "QTC Smart Energy Roadshow" มีค่าใช้จ่ายทั้งโครงการจำนวน 214,869 บาท และมีผู้สนับสนุนการจัดกิจกรรมอีกจำนวน 563,169 บาท โดย LONGI & Huawei ส่วนกิจกรรมการออกบูธในงานต่าง ๆ และการจัดสัมมนาทั่วประเทศมีค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น 230,000 บาท

- ดำเนินการสำรวจความพึงพอใจจากลูกค้าอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยต้องได้รับแบบสำรวจกลับคืนมาไม่น้อยกว่า 70% และในจำนวนที่ตอบกลับมาต้องมีความพึงพอใจเป้าหมายไม่น้อยกว่า 90% ผลการดำเนินงานปี 2565 ได้ตามเป้าหมาย 94%



★ ผลสำรวจความพึงพอใจลูกค้าภาพรวมได้ตามเป้าหมาย เว้นแต่ความพึงพอใจของกลุ่มลูกค้าต่างประเทศยังไม่ได้ตามเป้าหมาย ซึ่งเป็นประเด็นในด้านการติดต่อสื่อสาร บริษัทฯ จะได้ดำเนินการปรับปรุงเพื่อยกระดับความพึงพอใจต่อไป

- ความพึงพอใจลูกค้าต่อการให้บริการห้องปฏิบัติการทดสอบ ISO/IEC17025 เป้าหมาย >90%



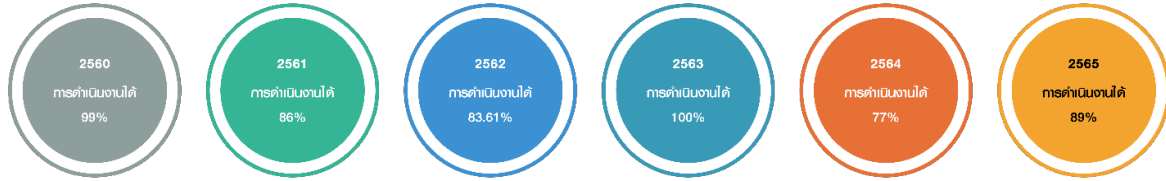
★ ผลการดำเนินงาน ปี 2565 มีลูกค้าเข้าระบบ FAT VDO Conference จำนวน 63 ราย และ Onsite 38 ราย ผลการประเมินความพึงพอใจได้ 97.50% ได้ตามเป้าหมาย

- ความสามารถในการจัดการข้อร้องเรียนจากลูกค้าด้านสินค้าและบริการ เป้าหมายการดำเนินงาน 100%



★ ผลการดำเนินงานปี 2565 มีข้อร้องเรียนจากลูกค้าจำนวน 13 ข้อร้องเรียน ลดลงจากปี 2564 คิดเป็น 45.83% ซึ่งสามารถปิดข้อร้องเรียนลูกค้าได้ 100% ตามเป้าหมาย และ ไม่มีข้อร้องเรียนเกี่ยวกับประเด็นข้อมูลส่วนบุคคลของลูกค้าทั่วโลก

- ความสามารถในการจัดบริการตรวจสอบ บำรุงรักษาหม้อแปลงไฟฟ้าในระยะประกันเป้าหมายมากกว่า 90%



★ ผลการดำเนินงานปี 2565 มีจำนวนหม้อแปลงในระยะประกัน 1,312 เครื่อง สามารถเข้าดำเนินการตามคำยืนยันลูกค้าได้จำนวน 1,171 เครื่อง ไม่สามารถดำเนินการได้ตามแผนจำนวน 141 เครื่อง หรือคิดเป็น 89.25% ไม่ได้ตามเป้าหมาย เนื่องจากลูกค้าบางส่วนไม่สามารถดับไฟฟ้าเพื่อรับบริการตรวจเช็คในช่วงเวลาที่กำหนด จึงมีการเลื่อนนัดสะสม อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ จะนำยอดบริการที่ไม่สามารถดำเนินการได้ในปี 2565 ไปสะสมดำเนินการต่อในปี 2566

เป้าหมายเป็น  
0  
ทุกกรณี

กรณีเหตุการณ์ไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดเกี่ยวกับข้อมูลผลิตภัณฑ์และการติดตามที่ได้รับการยืนยัน



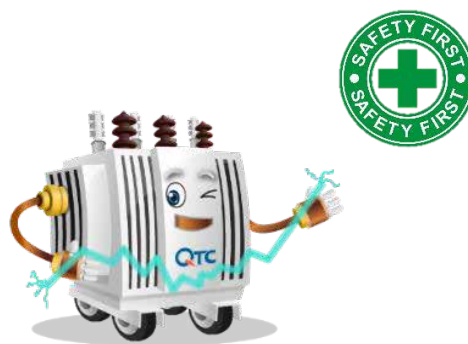
กรณีเหตุการณ์ไม่ปฏิบัติตามเกี่ยวกับการสื่อสารทางการตลาดที่ได้รับการยืนยัน



กรณีละเมิดความเป็นส่วนตัวของลูกค้าและข้อมูลลูกค้ารั่วไหลที่ได้รับการยืนยัน



กรณีเหตุการณ์ความปลอดภัยจากการใช้ผลิตภัณฑ์หม้อแปลงไฟฟ้าและบริการ ได้รับการยืนยัน





# การพัฒนาคุณค่า



ปัจจุบัน ความต้องการที่หลากหลายของลูกค้า หรือ กฎเกณฑ์ ข้อบังคับ ทางกฎหมายที่เกิดขึ้นใหม่ ๆ หรือการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ส่งผลต่อการแข่งขันของผู้ผลิตเพื่อให้สามารถปรับตัว และตอบสนองความต้องการของลูกค้า และผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้องได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยกลุ่มลูกค้าที่ให้ความสำคัญต่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนก็จะให้ความสำคัญต่อผู้มีส่วนได้เสียตลอดห่วงโซ่คุณค่า ซึ่งส่งผลโดยตรงกับบริษัท ในการที่จะตอบสนองความต้องการของลูกค้าทุกกลุ่ม จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะให้ความสำคัญต่อการพัฒนาความสามารถของคู่ค้าอย่างยั่งยืน ครอบคลุมมิติทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม เพื่อให้บริษัท สามารถขึ้นทะเบียนผู้ขายกับลูกค้ารายใหญ่ และเพื่อให้คู่ค้าของคิวิทีซี มีความสามารถในการควบคุมการผลิตให้มีคุณภาพ ส่งมอบตรงเวลา มีการบริหารจัดการอย่างมีธรรมาภิบาล

คิวิทีซี ได้จำแนกคู่ค้าออกเป็น 5 กลุ่มใหญ่ ๆ ได้แก่ 1. คู่ค้าประเภทผู้ผลิตวัตถุดิบและส่งมอบจากต่างประเทศ 2. คู่ค้าประเภทผู้ผลิตวัตถุดิบ/ผู้ส่งมอบในประเทศ 3. คู่ค้าประเภทงานบริการขนส่ง 4. คู่ค้าประเภทงานรับเหมาก่อสร้าง 5. คู่ค้ากลุ่มซื้อวัสดุทั่วไป กลุ่มคู่ค้าที่บริษัท ให้ความสำคัญและเป็นเป้าหมายในการพัฒนาคือกลุ่มคู่ค้าประเภทผู้ผลิตวัตถุดิบ/ผู้ส่งมอบในประเทศ , กลุ่มคู่ค้าประเภทงานบริการขนส่ง และคู่ค้ากลุ่มผู้รับเหมา ซึ่งส่วนใหญ่เป็น SME ขาดเงินลงทุนที่จะนำระบบมาตรฐานต่าง ๆ เข้าไปประยุกต์ใช้และขอการรับรองตามนโยบายและแนวทางการประเมินความสามารถของคู่ค้า ดังนั้นจึงเป็นภารกิจอย่างหนึ่งของบริษัท ที่จะต้องพัฒนาความสามารถของคู่ค้ากลุ่มดังกล่าวให้มีความสามารถตอบสนองความต้องการของคิวิทีซี และลูกค้าของคิวิทีซีได้อย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล นอกจากนี้บริษัท ยังมีความกังวลเกี่ยวกับการดำเนินการภายในขององค์กร คู่ค้า เกี่ยวกับการใช้แรงงาน สิทธิมนุษยชน การคอร์รัปชัน, การดูแลและให้ความสำคัญต่อสิ่งแวดล้อม หากคู่ค้าละเลยไม่ปฏิบัติตามจรรยาบรรณคู่ค้า อาจส่งผลกระทบต่อสังคม สิ่งแวดล้อมและอาจมองได้ว่าบริษัท มีส่วนร่วมในการกระทำนั้นด้วย เป็นความเสี่ยงสำคัญที่บริษัท อาจถูกยกเลิกคำสั่งซื้อจากลูกค้า หรือถูกกีดกันทางการค้า

จากการประเมินผลกระทบ ทั้งเชิงบวกและเชิงลบครอบคลุมด้านเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม สังคม และสิทธิมนุษยชน พบว่ามีความเสี่ยงและโอกาสในการดำเนินการดังนี้




การพัฒนาคู่ค้า	😊	😊	😊	😊
คู่ค้ากลุ่ม SEM ได้รับการพัฒนา ส่งเสริมให้สามารถผลิตสินค้าที่มีคุณภาพ สร้างรายได้ในห่วงโซ่คุณค่า บริษัทได้รับมอบวัตถุดิบที่มีคุณภาพตรงเวลา ในต้นทุนที่เหมาะสม	คู่ค้าขายวัตถุดิบให้กับคู่แข่งรายอื่น ๆ ความลับทางการค้าอาจมีการรั่วไหล	การดำเนินงานของคู่ค้าอาจสร้างผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยรู้ตัวหรือไม่รู้ตัว	อาจเกิดการคอร์รัปชันในระบบการดำเนินงานของคู่ค้าต่อหน่วยงานรัฐ	อาจมีการบังคับใช้แรงงาน หรือใช้แรงงานเด็ก
อาจถูกกีดกันทางการค้า				อาจเสี่ยงต่อการถูกกล่าวหาว่าบริษัทฯ มีส่วนละเมิดสิทธิมนุษยชนในทางอ้อม

จากประเด็นผลกระทบข้างต้น บริษัทฯ ได้กำหนดแนวทางการบริหารจัดการ และมาตรฐานการทำงานไว้อย่างชัดเจนดังนี้


- วัตถุประสงค์ :
1. เพื่อลดความเสี่ยงจากการหยุดชะงักของการผลิต เนื่องจากขาดวัตถุดิบที่สำคัญ
  2. เพื่อร่วมสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจให้กับคู่ค้ากลุ่ม SEM ในประเทศไทย
  3. เพื่อการส่งมอบสินค้าที่มีคุณภาพ ตรงเวลา สร้างความพึงพอใจต่อลูกค้า
  4. เพื่อส่งเสริมการปฏิบัติที่ดีด้านสังคม และสิ่งแวดล้อม

การบริหารจัดการ : จัดทำนโยบายจัดซื้อจัดจ้าง , จัดทำจรรยาบรรณสำหรับคู่ค้าของ QTC ครอบคลุมประเด็นด้านจริยธรรมในการดำเนินธุรกิจ สิทธิมนุษยชน สิทธิแรงงาน ความปลอดภัย การต่อต้านคอร์รัปชัน, การสื่อสารและประเมินความสามารถของคู่ค้าตามจรรยาบรรณที่กำหนด, ขึ้นทะเบียนคู่ค้า, การจัดทำแผนเพื่อการพัฒนาคู่ค้ากลุ่ม SEM ที่สำคัญ ๆ การบริหารจัดการด้วยระบบมาตรฐาน ISO9001, การตรวจสอบด้านสิทธิมนุษยชน HRDD : Human Right Due Diligence

 1 : จัดซื้อวัตถุดิบให้ได้คุณภาพ > 95%

 : ปี 2565 ดำเนินการได้ตามเป้าหมาย 99.20% สำหรับในส่วน 0,80% พบวัตถุดิบที่ส่งมอบจากคู่ค้าเกิดปัญหาด้านคุณภาพ และได้ส่งกลับผู้ผลิตเพื่อเคลมใหม่ พร้อมได้ดำเนินการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับมาตรฐานของวัตถุดิบ และวิธีการตรวจสอบการส่งมอบ


 2 : กำหนดส่งมอบวัตถุดิบทันตามกำหนด > 95%

 : ปี 2565 ดำเนินการได้ตามเป้าหมาย 99.75% มีจำนวนครั้งที่ส่งมอบไม่ตรงเวลานัดหมาย 5 ครั้ง

 3 : สื่อสารและแนะนำแนวทางปฏิบัติตามจรรยาบรรณสำหรับคู่ค้าของ QTC ร้อยละ 100 ของคู่ค้า

 : ปี 2565 ดำเนินการต่อเนื่องกับคู่ค้ารายใหม่ได้ตามเป้าหมาย 100%

 4 : พัฒนาคู่ค้ากลุ่ม SEM เป้าหมายในประเทศไทยอย่างน้อยปีละ 1 ราย

 : ปี 2565 บริษัทฯ ได้เชิญคู่ค้ารายสำคัญ ๆ เข้าร่วมประชุมชี้แจงเกี่ยวกับเป้าหมาย และทิศทางการเติบโตของบริษัทฯ พร้อมขอความร่วมมือคู่ค้าในการปฏิบัติตามข้อตกลง ทั้งทางด้านคุณภาพ ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านสิทธิมนุษยชน โดยบริษัทฯ ยินดีให้คำแนะนำ ปรึกษาเกี่ยวกับแนวทางปฏิบัติต่าง ๆ จำนวนทั้งสิ้น 14 ราย

## การดำเนินปี 2565

- ดำเนินการปรับปรุงจรรยาบรรณสำหรับคู่ค้าของ QTC ครั้งที่ 1/2565 เนื่องจากมีการเพิ่มเติมความสำคัญเกี่ยวกับนโยบายสิทธิมนุษยชน พร้อมทั้งได้สื่อสารให้คู่ค้าเก่า และคู่ค้าใหม่ที่มีการซื้อ-ขายในรอบปี 2565 ได้รับทราบครบทุกราย



## จรรยาบรรณสำหรับคู่ค้าของ QTC

<https://investor.qtc-energy.com/storage/download/corporate-governance/20180613-qtc-coc-for-suppliers-th-02.pdf>

- ในปี 2565 บริษัทฯ ได้จัดกิจกรรม “คู่ค้า พบ คิวทีซี” ภายในงาน “เสวนาประชาคม ชุมชนพบคิวทีซี” ปี 2565 เมื่อวันที่ 27 กันยายน 2565 โดยมีคู่ค้ารายสำคัญจำนวน 14 รายเข้าร่วมประชุมชี้แจงนโยบาย และทิศทางการเติบโตของบริษัทฯ โดยคุณพูลพิพัฒน์ ตันธนสิน ประธานเจ้าหน้าที่บริหารเป็นประธานในการประชุมชี้แจง ทั้งนี้บริษัทฯ ได้เปิดโอกาสให้คู่ค้าได้เสนอความคิดเห็น และซักถามปัญหาต่าง ๆ รวมถึงการแนะนำแนวทางปฏิบัติตามจรรยาบรรณสำหรับคู่ค้าของคิวทีซี เพื่อสร้างความเข้าใจ และความร่วมมือต่อการส่งมอบวัตถุดิบที่มีคุณภาพ ตรงเวลา มีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม สังคม และให้ความสำคัญต่อสิทธิมนุษยชน ซึ่งคู่ค้าทุกรายยินดีให้ความร่วมมือในการพัฒนาวัตถุดิบและการบริหารจัดการตามแนวทางของคิวทีซี



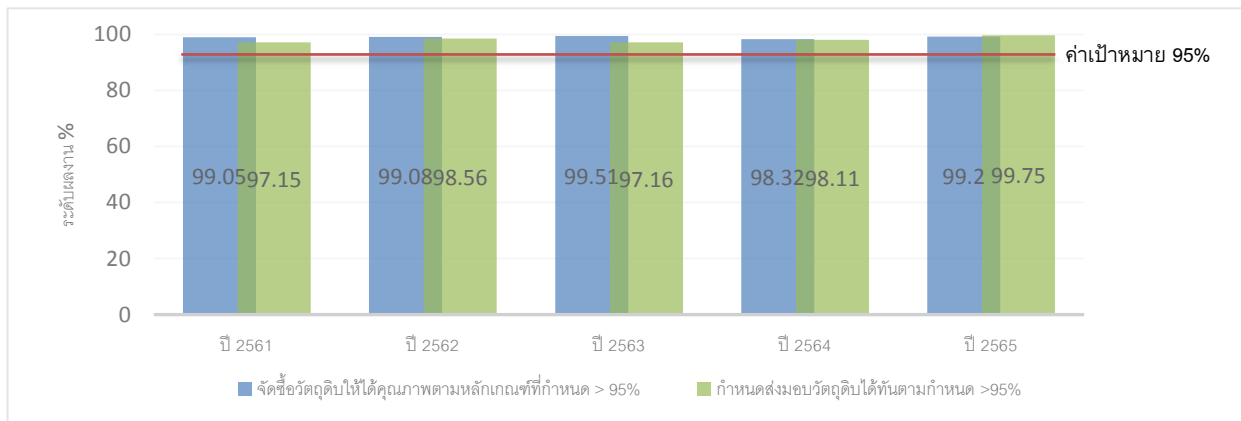
## ภาพบรรยากาศการประชุมชี้แจงในกิจกรรม “คู่ค้า พบคิวทีซี” ปี 2565

- ดำเนินการตรวจสอบสิทธิมนุษยชน (HRDD) ในคู่ค้าโดยใช้รายการตรวจสอบที่ 4 ความเสี่ยงสำคัญด้านสิทธิมนุษยชนต่อองค์กรอื่นที่มีความสัมพันธ์ทางธุรกิจ ซึ่งในปี 2565 ดำเนินการตรวจสอบฯ บริษัทคู่ค้าหลักซึ่งเป็นผู้ผลิตวัตถุดิบส่งเข้าโรงงานระยองจำนวน 4 ราย กลุ่มบริษัทที่เป็นตัวแทนจำหน่ายวัตถุดิบ 4 ราย ผู้รับเหมาก่อสร้างจำนวน 3 ราย กลุ่มงานให้บริการขนส่ง 3 ราย กลุ่มงานให้บริการรักษาความปลอดภัย และให้บริการแม่บ้านทำความสะอาด 2 ราย คิดเป็น 23.50% ของเป้าหมายคู่ค้ารายสำคัญ 64 ราย (ในประเทศไทย) ซึ่งไม่พบประเด็นการละเมิดสิทธิมนุษยชนในองค์กรทั้ง 16 องค์กร แต่พบประเด็นความเสี่ยงเล็กน้อยซึ่ง ได้ให้คำแนะนำในแนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันการละเมิดสิทธิมนุษยชนโดยไม่ได้เจตนา พร้อมแนะนำให้คู่ค้านำแบบตรวจสอบฯ ของ QTC ไปประยุกต์ใช้ในกิจกรรมของบริษัทคู่ค้าต่อไป

- การประเมินผู้ค้า/ผู้ส่งมอบ (กลุ่มผู้ผลิตและส่งมอบวัตถุดิบที่มีผลต่อคุณภาพ) ตามหลักเกณฑ์การคัดเลือก/ประเมินผู้ส่งมอบ และตามหลักจรรยาบรรณสำหรับผู้ค้าของ QTC ซึ่งรวบรวมประเด็นการปฏิบัติงานด้านคุณภาพ ด้านการส่งมอบ ด้านสังคม-สิทธิมนุษยชน และด้านสิ่งแวดล้อม ผู้ค้าที่มีคะแนนผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะได้รับการขึ้นทะเบียนรายชื่อผู้ส่งมอบที่มีคุณภาพ โดยในปี 2565 มีจำนวนผู้ค้าที่ผ่านเกณฑ์ทั้งสิ้น 224 ราย เป็นผู้ค้ารายใหม่จำนวน 86 ราย ค่าเฉลี่ยของระดับคะแนนอยู่ที่ 86.51% ผลการดำเนินงานเป็นดังนี้
  - จำนวนผู้ค้า/ผู้ส่งมอบที่ผ่านเกณฑ์อยู่ในระดับ A = 201 ราย
  - จำนวนผู้ค้า/ผู้ส่งมอบที่ผ่านเกณฑ์อยู่ในระดับ B = 20 ราย (ผู้ค้าร่วมมือกับ QTC จัดทำแผนงานเพื่อพัฒนาประเด็นด้านการควบคุมคุณภาพของสินค้า)
  - จำนวนผู้ค้า/ผู้ส่งมอบอยู่ในระดับ C = 1 ราย
  - จำนวนผู้ค้า/ผู้ส่งมอบอยู่ในระดับ D = 2 ราย (ไม่ได้รับความร่วมมือจากผู้ค้าในการพัฒนาร่วมกัน จึงตัดออกจากบัญชีรายชื่อผู้ส่งมอบที่มีคุณภาพของ QTC)

### ผู้ค้ารายใหม่ที่ผ่านเกณฑ์การประเมินด้านสังคม และสิ่งแวดล้อมจำนวน 86 ราย

- การดำเนินงานตามเป้าหมายที่สำคัญของกระบวนการจัดซื้อ



- มูลค่าการจัดซื้อสินค้าและบริการภายในประเทศ

ปีที่ดำเนินการ	มูลค่าการจัดซื้อทั้งหมด (บาท)	มูลค่าซื้อภายในท้องถิ่น (ระยอง)		มูลค่าซื้อนอกท้องถิ่น	
		มูลค่า (บาท)	สัดส่วน (%)	มูลค่า (บาท)	สัดส่วน (%)
2563	433,586,552.81	26,048,185.38	6.01%	407,538,367.43	93.99%
2564	618,317,867.95	41,634,264.11	6.73%	576,683,603.84	93.27%
2565	634,930,272.90	38,365,767.33	6.04%	596,564,505.57	93.96%



ใส่ใจสิ่งแวดล้อม

# การจัดการของเสียและ วัสดุเหลือใช้จากการผลิต



ขยะพิษ หรือ ขยะอันตรายจากโรงงานในภาคอุตสาหกรรม หรือภาคอุตสาหกรรม ยังคงเป็นปัญหาระดับชาติที่ต้องได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วนเพื่อลดผลกระทบต่อผู้คนในสังคม และสิ่งแวดล้อม ขยะอันตรายจากโรงงานอุตสาหกรรมควรถูกกำจัดโดยโรงงานรับกำจัดขยะที่ได้รับใบอนุญาตและได้มาตรฐานจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม (กรอ.) แต่วงจรการกำจัดขยะอันตรายที่เกิดจากโรงงานอุตสาหกรรมกลับไม่ไปถึงโรงงานที่สามารถรับกำจัดได้อย่างถูกต้อง มักเกิดการรั่วไหลไปกำจัดแบบผิดวิธี ซึ่งเป็นไปได้ว่าโรงงานผู้รับกำจัดขยะอันตรายมีรายได้จากการรับกำจัดขยะต้องการทำให้ต้นทุนการดำเนินการต่ำ จึงอาจลักลอบนำขยะจากโรงงานผู้ก่อกำเนิดไปกำจัดไม่ถูกวิธีเช่น นำขยะอันตรายไปฝังกลบในหลุมฝังกลบขยะไม่อันตรายทำให้มีค่าใช้จ่ายที่ถูกลงหรืออาจนำขยะอันตรายชนิดของเหลวไปปล่อยทิ้งลงสู่แม่น้ำลำคลอง ห้วย หนอง คลอง บึง หรือทะเล ทำให้ไม่ต้องมีค่าใช้จ่ายในการกำจัด ซึ่งลักษณะการกระทำเช่นนี้จะนำไปสู่ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และผู้คนในสังคมได้ในอนาคต นอกจากนี้อาจส่งผลกระทบต่อชื่อเสียง ตราสินค้า ของโรงงานผู้ก่อกำเนิดขยะอันตรายด้วยถึงแม้ว่าจะไม่ได้เป็นผู้กระทำผิดกฎหมายเสียเอง

จากการประเมินผลกระทบในกระบวนการจัดการของเสียและวัสดุเหลือใช้จากการผลิต ทั้งเชิงบวกและเชิงลบครอบคลุมด้านเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม สังคม และสิทธิมนุษยชน พบว่ามีความเสี่ยงและโอกาสในการดำเนินการดังนี้

หัวข้อสาระสำคัญ	ผลกระทบ	ผลกระทบ	ผลกระทบ	ผลกระทบ
	ด้านเศรษฐกิจ	ด้านสิ่งแวดล้อม	ด้านสังคม	ด้านสิทธิมนุษยชน
<ul style="list-style-type: none"> <li>การจัดการของเสียและวัสดุเหลือใช้จากการผลิต</li> </ul>	<p>😊 สร้างรายได้ในระบบเศรษฐกิจของกระบวนการกำจัดเศษวัสดุเหลือใช้ตามกฎหมาย (ผู้รับกำจัด, ผู้ขนส่ง)</p>	<p>😊 สิ่งแวดล้อมได้รับการคุ้มครองจากการจัดการที่ดี</p>	<p>😊 ความเชื่อมั่น ความไว้วางใจจากผู้มีส่วนได้เสีย สังคม ชุมชนจากการจัดการของเสียที่ดีไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชน</p>	<p>😊 แบ่งปันความรู้ และวัสดุเหลือใช้จากการผลิตที่ไม่อันตรายให้ชุมชน โรงเรียน นักเรียน หรือผู้ด้อยโอกาส เพื่อนำไปเปลี่ยนเป็นของใช้ ในครัวเรือน และสามารถขายเป็นรายได้ให้กับครอบครัว</p>
	<p>😞 อาจเปิดช่องว่างให้มีการคอร์รัปชันหากละเลยการปฏิบัติให้ถูกต้องตามกฎหมาย</p>	<p>😞 อาจมีการลักลอบนำของเสียไปทิ้งอย่างผิดกฎหมาย ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p>	<p>😞 อาจมีการลักลอบนำของเสียไปทิ้งอย่างผิดกฎหมาย ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้อยู่ในชุมชน</p>	<p>😞 อาจมีการละเมิดสิทธิในการใช้ทรัพยากร หรือด้านสุขภาพ หรือวิถีชีวิตของผู้อยู่ในกลุ่ม หากมีการลักลอบนำของเสียไปทิ้ง จนก่อปัญหามลพิษทั้งทางดิน น้ำ และอากาศ</p>


จากผลกระทบดังกล่าว คณะกรรมการบริษัท และผู้บริหารมีความเป็นห่วงและให้ความสำคัญต่อการดำเนินการจัดการของเสีย และวัสดุเหลือใช้จากการผลิตทั้งที่เป็นขยะอันตราย และไม่อันตราย นอกจากนี้ยังเป็นประเด็นที่ผู้มีส่วนได้เสียในชุมชนให้ความสนใจ และกังวลต่อกระบวนการจัดการของโรงงานว่าจะดำเนินการได้ดีเพียงใด จะสร้างผลกระทบต่อวิถีชีวิตของพวกเขาหรือไม่ ซึ่งบริษัทฯ ได้ให้คำมั่นว่าจะดำเนินการอย่างถูกต้องสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กฎหมายกำหนดไว้ เพราะตระหนักดีว่าผลกระทบดังกล่าวเป็นความเสี่ยงที่สำคัญต่อชื่อเสียง และความยั่งยืน ของบริษัทฯ จึงได้กำหนดวัตถุประสงค์ มาตรฐานในการบริหารจัดการ และเป้าหมายการดำเนินงานไว้ดังนี้


วัตถุประสงค์ : 1. เพื่อสร้างวัฒนธรรมสีเขียว

2. เพื่อให้มั่นใจได้ว่าการดำเนินการจัดการของเสียจากกระบวนการผลิตเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด

3. เพื่อแสดงความรับผิดชอบต่อในวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ของหม้อแปลงไฟฟ้า QTC

การบริหารจัดการ : บริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมด้วยระบบมาตรฐาน ISO14001, นโยบายสิ่งแวดล้อม, กฎหมายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง, แนวทางปฏิบัติ Zero Landfill , คัดแยกขยะด้วยหลัก 3Rs , กระบวนการคัดเลือก ตรวจสอบ ติดตาม ผู้รับกำจัดของเสีย, การเตรียมการภาวะฉุกเฉินสำหรับการจัดการของเสีย

 1 : สัดส่วนปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิตต่อหน่วยผลิต MVA ไม่เกิน 10% ของปีฐาน 2561 (ไม่เกิน 0.05 ton/MVA)

 : ปี 2565 ไม่ได้ตามเป้าหมาย มีสัดส่วนเพิ่มขึ้นจากเป้าหมายปีฐานคิดเป็น 52.95% (0.07 ton./MVA) ในปี 2565 ได้มีการวิเคราะห์สัดส่วนปริมาณของเสียต่อน้ำหนักของหม้อแปลงไฟฟ้าที่ผลิตในปี (tons of production) เพิ่มเติม เพื่อใช้เป็นข้อมูลเปรียบเทียบที่น่าเชื่อถือต่อไป (=0.02ton/tons of production)

 2 : สร้างวัฒนธรรมสีเขียว คัดแยกขยะ สู่เป้าหมาย Zero waste to Landfill

 : ปี 2565 ดำเนินการได้ตามเป้าหมาย Zero waste to Lanfill

 3 : ขอร้องเรียน หรือ ข่าวดูสารเชิงลบเกี่ยวกับขยะอันตรายของโรงงานถูกกำจัดไม่ถูกวิธี หรือลักลอบทิ้ง

 : ปี 2565 ไม่มีขอร้องเรียน หรือข่าวสารเชิงลบด้านสิ่งแวดล้อม

**กระบวนการ  
ทำให้เกิดของเสีย**



**ภาพแสดงการคัดแยก  
และกำจัดวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากการดำเนินงาน**

การกำจัดโดยผู้รับ  
กำจัดภายนอก

ตลับหมึกใช้แล้ว, เศษกระดาษ, เศษพลาสติก, ขยะมูลฝอยจากการบริโภคทั่วไป

เศษทองแดง, เศษเหล็ก, Contaminate garbage, Contaminate container, เศษพลาสติก, เศษลูกถ้วย, แกนกระดาษ, ขี้เสี้ยน, สี, สีผสมสภาพ, น้ำมันหม้อแปลงเก่า, เศษไม้จอนวน, เศษกระดาษจอนวน, ซิลิกาเจลใช้แล้ว, ใยหินเจียส, เศษฝุ่นจากงานเชื่อม

เศษไม้, เศษบรรจุภัณฑ์, พาเลท

หลอดไฟฟ้าเก่า, แบตเตอรี่ใช้แล้ว, น้ำมันเครื่องเก่า, จาระบี, Electronic waste

น้ำมันหม้อแปลงใช้แล้ว, Contaminate garbage, ซิลิกาเจล

แผงโซลาร์เสื่อมสภาพ



(Recycle/Reuse  
Energy Recovery)



Landfill



Incineration

จากประเด็นความเสี่ยงด้านการจัดการของเสียซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อชื่อเสียงของบริษัท และความไว้วางใจจากผู้มีส่วนได้เสีย บริษัท จึงได้วางระบบการจัดการวัสดุที่ไม่ใช้แล้วด้วยหลักการ 3Rs เพื่อให้การจัดการเป็นไปตามมาตรฐานและกฎหมายกำหนด โดยระบุกระบวนการที่ก่อกำเนิดของเสีย แยกประเภทของเสีย และจัดเก็บอย่างเป็นระบบ ชี้บ่งประเภทของเสียและวิธีการกำจัด โดยของเสียที่มีปริมาณมาก ๆ จะนำมาพิจารณาหาโอกาสในการปรับปรุงเพื่อลดปริมาณของเสียจากต้นทาง ส่วนวิธีการกำจัดจะพิจารณาเลือกวิธีการกำจัดที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด การกำจัดวัสดุที่ไม่ใช้แล้วดำเนินการโดยผู้รับกำจัดจากภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม





# การคัดเลือกผู้รับกำจัด

การคัดเลือกผู้ดำเนินการรวบรวม ขนส่ง บำบัด และกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช่แล้ว เป็นภารกิจหลักของแผนกพัฒนาระบบ และแผนกความรับผิดชอบต่อสังคม ที่จะต้องดำเนินการคัดเลือก ขออนุญาต สุ่มเข้าตรวจสอบพื้นที่โรงงานผู้รับกำจัด สุ่มติดตามการดำเนินการของผู้รับกำจัดตั้งแต่การขนส่ง จนถึงการบำบัด เพื่อให้มั่นใจว่าผู้รับกำจัดจะดำเนินการให้เป็นไปตามขั้นตอนที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม (กรอ.) และตามข้อบัญญัติตำบลมาบยางพร ในปี 2565

## รายชื่อผู้ดำเนินการรวบรวม ขนส่ง บำบัดและกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช่แล้วของคิวทีซีในปี 2565

<p style="text-align: center;"><b>01</b></p> <p style="text-align: center;"><b>บริษัท อัครปรีชารัฐ จำกัด (มหาชน)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ครอบคลุมกำจัด : กรมโรงงานประยี่ ปลา, น้ำมันเบ็ดตกแก้วแตกออกแดง ,แผงโซลาร์เซลล์เสื่อมสภาพ, สีสองสีแตกหัก(ผ่านการใช้งานแล้ว), ทรายที่ใช้แล้ว ,ดินเหนียวแห้งที่ใช้แล้ว ,น้ำมันเบ็ดตกแก้ว, ไลเกอร์อน้ำมัน ,เศษไม้เศษเหล็ก ,หินบดที่ใช้แล้วจากการล้างภาชนะแล้ว ,ปูนผงจากงานเชื่อม/เชื่อม/ตัด, ขี้เถ้าจากโถไฟฟ้า</li> <li>● วิธีการกำจัด : 075 ( เก็บทำลายในทางทะเลและลำน้ำของเสียอันตราย)</li> <li>● ผู้ขนส่ง : บริษัท อัครปรีชารัฐ จำกัด.(มหาชน) DIW-T-085900089</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>02</b></p> <p style="text-align: center;"><b>บริษัท ฮีลท์เมค อีโคโนมิกส์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ครอบคลุมกำจัด : วัสดุปนเปื้อน, ขี้เสี้ยนปนเปื้อน (Contaminated Garbage) ,จางบรีดใช้แล้ว ,น้ำมันเบ็ดตกแก้ว ,กรมโรงงานประยี่ปลา ,Contaminated Container ,หลอดไฟแตกออก ,Electronic Waste, Ceramic Cup</li> <li>● วิธีการกำจัด : 042 (ทำเชื้อเพลิงผสม) , 049(เก็บส่งมาไว้ประยี่ในบ่อคัดทิ้งขยะอื่นๆ) ,071 (ฝังกลบตามหลักสุขาภิบาลเฉพาะ ขยะอินทรีย์ในอันตรายเท่านั้น)</li> <li>● ผู้ขนส่ง : บริษัท เวสท์ แมเนจเม้นท์ สเปซ จำกัด DIW-T-050200708 บริษัท ดีเอสเอไอเอส จำกัด DIW-T-060200664 บริษัท ไทเทคสักรีนเลนส์ จำกัด DIW-T-150200103</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>03</b></p> <p style="text-align: center;"><b>บริษัท ทีซีพีเอส แพลคอรี่ จำกัด</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ครอบคลุมกำจัด : เศษกระดาษ (กระดาษแข็ง/กระดาษทั่วไป) ,เศษพลาสติกห่อหุ้มวัตถุ , เศษอลูมิเนียม ,เศษทองแดงบริสุทธิ์/ทองแดงปนเปื้อน ,เศษเหล็กปน , เศษเหล็กขี้จุกอน, เศษกระดาษ, เศษผ้าสิ่ง , เศษซีเมนต์, เศษพลาสติก ,</li> <li>● วิธีการกำจัด : 011 (คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ)</li> <li>● ผู้ขนส่ง : บริษัท ไทเทคสักรีนเลนส์ จำกัด DIW-T-150200103</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>04</b></p> <p style="text-align: center;"><b>บริษัท ทอจันนา เอลฟ์ แมเนจเม้นท์ จำกัด</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ครอบคลุมกำจัด : Contaminated Container, สลایฟ , เศษกระดาษ (รวมกระดาษแข็ง) , เศษไม้ (รวมขี้เสี้ยน) , เศษมันจากพลาสติก , กังพลาคัดขนาด 15 ลิตร , เศษกระดาษ</li> <li>● วิธีการกำจัด : 011 (คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ) , 049 (เก็บส่งมาไว้ประยี่ในบ่อคัดทิ้งขยะอื่นๆ)</li> <li>● ผู้ขนส่ง : บริษัท ทอจันนา เอลฟ์ แมเนจเม้นท์ จำกัด DIW-T-084800055</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>05</b></p> <p style="text-align: center;"><b>บริษัท ไชยพัฒน์มี แอนด์ ฟิล์มสเปซ จำกัด</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ครอบคลุมกำจัด : เศษกระจก(Glass Scrap) ,เศษกระดาษ ,เศษไม้ ,เศษพลาสติก ,เศษอลูมิเนียม , เศษทองแดง ,เศษเหล็ก ,สลایฟ ,เศษผ้าสิ่ง</li> <li>● วิธีการกำจัด : 011 (คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ)</li> <li>● ผู้ขนส่ง : บริษัท ไชยพัฒน์มี แอนด์ ฟิล์มสเปซ จำกัด DIW-T-160900717</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>06</b></p> <p style="text-align: center;"><b>บริษัท บี.เอ็น.แอนด์.อี.ที.เอส. (555) จำกัด</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ครอบคลุมกำจัด : Use Oil (เป็นน้ำมันแอสทอลที่ใช้แล้วที่บ่อคัดทิ้งของ PCB) , น้ำมันหล่อลื่นใช้งานแล้ว</li> <li>● วิธีการกำจัด : 042 (เป็นเชื้อเพลิงผสม)</li> <li>● ผู้ขนส่ง : บี.เอ็น.แอนด์.อี.ที.เอส. (555) จำกัด DIW-T-182800029</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>07</b></p> <p style="text-align: center;"><b>บริษัท ทีซี ออยล์ (ประเทศไทย) จำกัด</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ครอบคลุมกำจัด : Use Oil (เป็นน้ำมันแอสทอลที่ใช้แล้วที่บ่อคัดทิ้งของ PCB) , น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้งานแล้ว</li> <li>● วิธีการกำจัด : 049 (เก็บส่งมาไว้ประยี่ในบ่อคัดทิ้งขยะอื่นๆ)</li> <li>● ผู้ขนส่ง : บี.เอส.ดี. ออยล์ (ประเทศไทย) จำกัด DIW-T-200900198</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>08</b></p> <p style="text-align: center;"><b>บริษัท โปรเฟสชั่นแนล เวสต์ เทคโนโลยี (1999) จำกัด (มหาชน)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ครอบคลุมกำจัด : แอสทอลส์/กากไม่เผา, เศษผ้าและขี้เสี้ยนปนเปื้อน, กากขาว</li> <li>● วิธีการกำจัด : 042 (เป็นเชื้อเพลิงผสม) , 073 (ฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล)</li> <li>● ผู้ขนส่ง : เนื่องจากบริษัทเป็นบริษัทที่ให้บริการแล้ว บริษัท บี.เอส.ดี. ออยล์ DIW-T-163000011</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>09</b></p> <p style="text-align: center;"><b>บริษัท ซีที เอค แมกาซีน แอนด์ อีโคโนมิกส์ จำกัด</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ครอบคลุมกำจัด : เศษมันจากพลาสติก , กังพลาคัดขนาด 15 ลิตร , สลایฟจากใช้แล้ว , Contaminated Garbage , กากขาว , สลایฟจากแผงโซลาร์เซลล์ , ทรายที่ใช้แล้ว , น้ำมันเบ็ดตกแก้ว , ไลเกอร์อน้ำมัน ,</li> <li>● วิธีการกำจัด : 042 (เป็นเชื้อเพลิงผสม)</li> <li>● ผู้ขนส่ง : บริษัท เอค แมกาซีน แอนด์ อีโคโนมิกส์ จำกัด DIW-T-098900108</li> </ul>

**\*การขนส่ง และกำจัดของเสีย (ขยะ) ดำเนินการภายในประเทศไทย มิได้มีการขนส่งเพื่อไปกำจัดในต่างประเทศ**  
**\*การดำเนินการต่าง ๆ ของบริษัทฯ และผู้รับกำจัด ในรอบปี 2565 เป็นไปตามกฎหมายกำหนด**

## การตรวจสอบ ติดตาม ผู้รับกำจัด

ในปี 2565 บริษัทฯ ได้ลงตรวจสอบพื้นที่ในสถานประกอบการผู้รับกำจัด เพื่อให้มั่นใจว่าผู้ให้บริการปฏิบัติได้สอดคล้องตามที่กฎหมายกำหนด และเป็นไปตามใบอนุญาต จำนวน 6 ราย ดังนี้

บริษัทผู้รับกำจัด	ประเภทโรงงาน	พื้นที่	วิธีการตรวจประเมิน
บริษัทโซคสหพัฒน์ แอนซ์พลาย จำกัด	105	ชลบุรี	On site
บริษัท ลีเดีย ออยล์ (ประเทศไทย) จำกัด	106	ชลบุรี	On site
บริษัท ทรพย์ไพศาล แพคคอรี่ จำกัด	105	ปทุมธานี	On site
บริษัททองวัฒนา เวสต์แมนเนสเม้น จำกัด	105,106	มาบยางพร	On site
บริษัท อัครคีปการ จำกัด (มหาชน)	106	สมุทรปราการ	Online
บริษัท เวสต์ แมเนจเม้นท์สยาม จำกัด(WMS)	106	ปทุมธานี	Online



## ผลการดำเนินงาน

ตาราง E1 แสดงปริมาณวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากกระบวนการผลิตปี 2563-2565

วิธีการกำจัด ปริมาณ (ton)	ปี 2563 ปริมาณ (ton)	ปี 2564 ปริมาณ (ton)	ปี 2565 ปริมาณ (ton)		
			ปริมาณ (ton)	ปริมาณ (ton)	
การดำเนินงานตามหลัก 3Rs การกำจัดที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	Recycle/Reuse (รหัสกำจัด 01/03/04/05/08)	011 คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ	220.28	130.69	224.08
		033 ส่งกลับผู้ขายเพื่อนำกลับไปบรรจุใหม่หรือใช้ซ้ำ			0.08
		042 ทำเชื้อเพลิงผสม	27.56	32.02	13.31
		049 นำกลับมาใช้ประโยชน์อีกครั้งด้วยวิธีอื่นๆ	18.00	19.70	30.08
		044 เป็นวัตถุดิบทดแทนในเตาเผาปูนซีเมนต์	-	0.14	
ปริมาณของเสียที่เหลือต้องส่งกำจัดที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	Incinerator (รหัสกำจัด 074/075/076)	075 เผาทำลายในเตาเผาเฉพาะสำหรับของเสียอันตราย	18.20	24.42	33.06
		071 ฝังกลบตามหลักสุขภิบาลเฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น	-	-	0.57
	Landfill (รหัสกำจัด 071/072/073)	073 ฝังกลบอย่างปลอดภัย เมื่อทำการปรับเสถียรหรือทำให้เป็นก้อนแข็งแล้ว	3.54	0.09	0.06
Other		รวม	-	-	-
รวมปริมาณทั้งหมด (ton)			287.57	207.40	301.24
ค่าใช้จ่ายในการขนส่งและกำจัดจากกระบวนการผลิต (ล้านบาท)			0.38	0.40	0.42
รายได้จากวิธีกำจัด 011 (ล้านบาท)			5.37	10.26	14.38

จากตาราง E1 มีการเปลี่ยนแปลงหน่วยของการรายงานดังนี้ ปริมาณจากเดิมหน่วยเป็น kg. เปลี่ยนเป็น ton โดยการใช้ค่าเดิมหารด้วย 1,000 และเปลี่ยนหน่วยค่าใช้จ่าย และรายได้ จากเดิมหน่วยเป็น (พันบาท) เปลี่ยนเป็น (ล้านบาท)

จะเห็นได้ว่าปริมาณวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากกระบวนการผลิตทั้งหมดในปี 2565 มีปริมาณที่เพิ่มมากขึ้นจากปี 2563 คิดเป็น 4.75% และเพิ่มขึ้นจากปี 2564 คิดเป็น 45.50% เนื่องจากในปี 2565 มีการเคลียร์ยอดวัตถุดิบที่หมดอายุซึ่งอยู่ในรายการกำจัดที่ 011 ในปริมาณที่สูงซึ่งสามารถขายเป็นรายได้ นอกจากนี้ในปี 2565 ได้มีการปรับกระบวนการทำสีตัวถังใหม่ซึ่งเป็นระบบราดสีในแต่ละรอบการผลิตหากมีจำนวนชิ้นงานเข้ากระบวนการราดสีน้อยก็ทำให้มีสีเหลือตกค้างไม่สามารถใช้ต่อได้ กลายเป็นของเสียที่ต้องส่งกำจัดจำนวนมาก ปัญหาดังกล่าวได้รับการพิจารณาจากคณะกรรมการบริหารให้ดำเนินการปรับปรุงกระบวนการราดสี และแผนการผลิตให้มีความสอดคล้องกันในปี 2566 เพื่อให้การใช้ปริมาณสีในรอบการผลิตได้คุ้มค่าที่สุด ลดต้นทุนการผลิตและลดของเสียในกระบวนการ

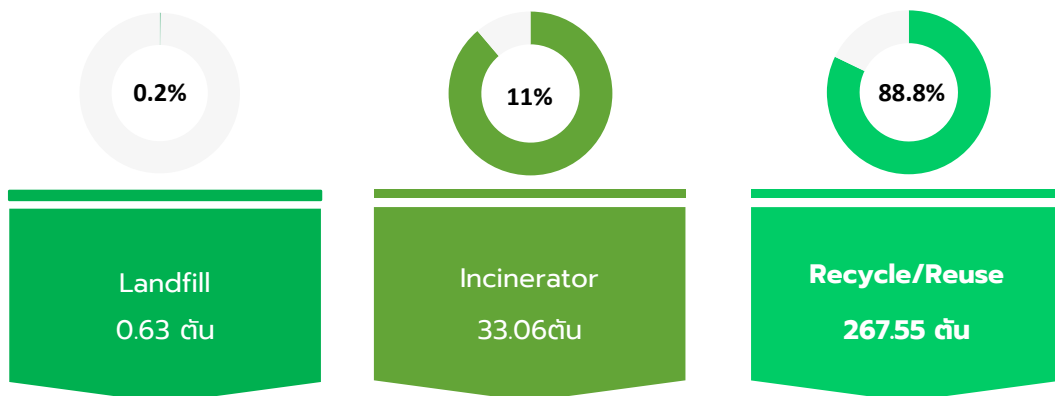
- Zero waste to Landfill**

บริษัทฯ ให้ความสำคัญ และสนับสนุนการดำเนินการคัดแยกของเสียด้วยหลักการ 3Rs และการเลือกวิธีการกำจัดที่เหมาะสมเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยมีเป้าหมาย Zero waste to Landfill รายการของเสียที่ไม่สามารถส่งกำจัดด้วยวิธีอื่น ๆ ได้ต้องฝังกลบตามเงื่อนไขขยกเว้นในโครงการ Zero waste to Landfill ก็จะดำเนินการส่งกำจัดกับผู้รับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงาน เพื่อให้มั่นใจว่าของเสียที่นำไปกำจัดได้รับการฝังกลบตามวิธีที่ถูกต้อง

ในปี 2565 บริษัทฯ ได้เข้าร่วมโครงการ “เพิ่มประสิทธิภาพการจัดการกากอุตสาหกรรมที่มีปัญหาเสี่ยงต่อการลักลอบทิ้งโดยใช้หลักการ 3Rs และ KAIZEN (ภายใต้ค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการกากอุตสาหกรรม)” โดยผลสำเร็จของโครงการที่สำคัญคือทีมงานของบริษัทฯ ได้รับความรู้ และทักษะในการบริหารจัดการกากของเสียได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น เพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมปลายทางนอกจากนี้ทีมงานยังสามารถบรรลุเป้าหมายโครงการด้วยการคว้ารางวัล “3Rs Awards” และ “Zero Waste Achievement Awards” 2022 จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม (กรอ.) โดยได้รับเกียรติจากนายสหัสวัฒน์ โสภา รองอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม เป็นผู้มอบรางวัลดังกล่าว



รางวัล “3Rs Awards” และ “Zero Waste Achievement Awards” 2022



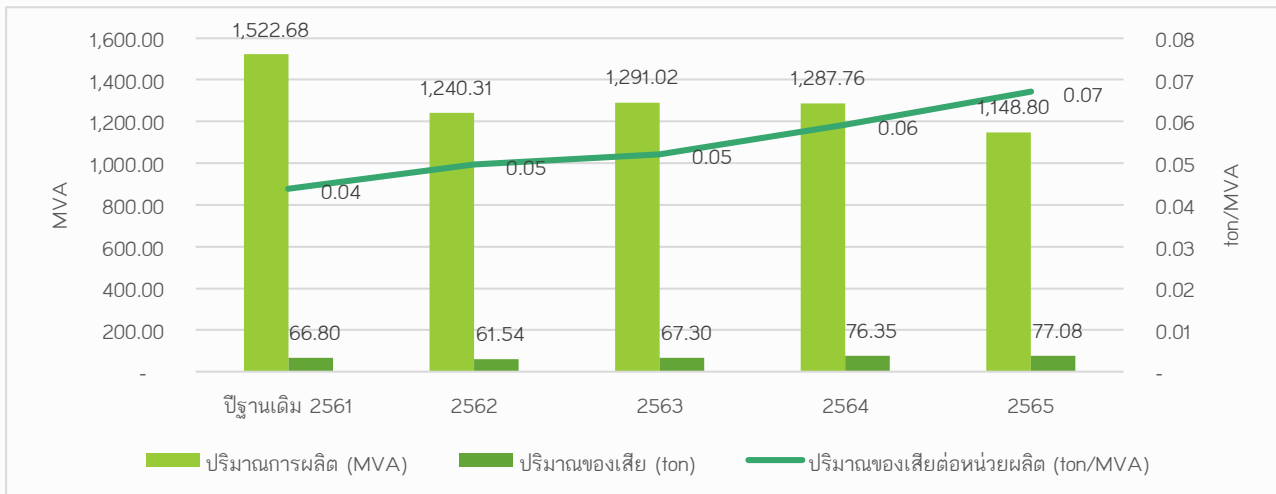
กราฟ E2 แสดงสัดส่วนปริมาณวัสดุที่ไม่ใช้แล้วคัดแยกตามหลักการ 3Rs และ KAIZEN

จากตาราง E1 และกราฟ E2 ปริมาณวัสดุที่ไม่ใช้แล้วนำไปฝังกลบ หลังจากการคัดแยกด้วยวิธีการ Recycle/Reuse และการส่งกำจัดในเตาเผาขยะแล้วคงเหลือ 0.63 ตัน โดยมีปริมาณ 0.57 ตัน เป็นของเสียชนิดเซรามิกฝังกลบตามหลักสุขภิบาล และปริมาณ 0.06 ตัน เป็นของเสียประเภทแบตเตอรี่ฝังกลบอย่างปลอดภัยเมื่อทำการปรับเสถียรหรือทำให้เป็นก้อนแข็งแล้ว ซึ่งทั้ง 2 รายการที่นำไปฝังกลบได้รับการยกเว้นตามเงื่อนไขของ Zero Landfill ดังนั้นในปี 2565 จึงสามารถดำเนินการได้บรรลุเป้าหมาย Zero to Landfill

## • ปริมาณของเสียต่อหน่วยการผลิต

ตาราง E2 การก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้วต่อหน่วยผลิต MVA (เฉพาะวิธีกำจัดแบบ 042, 044, 049, 071, 073 และ 075)

รายการ	ปีที่ดำเนินการ				
	2561 ปีฐานเดิม	2562	2563 ปีฐานใหม่	2564	2565
ปริมาณการผลิต (MVA)	1,522.68	1,240.31	1,291.02	1,287.76	1,148.80
น้ำหนักหม้อแปลงสำเร็จรูป (tons of production)			-	-	3,909.42
ปริมาณของเสีย (ton)	66.80	61.54	67.30	76.35	77.08
ปริมาณของเสียต่อหน่วยผลิต (ton/MVA)	0.044	0.050	0.05	0.06	0.07
ปริมาณของเสียต่อตันการผลิต (ton/tons of production)	-	-	-	-	0.02



กราฟ E2 แสดงสัดส่วนปริมาณของเสียต่อหน่วยผลิต (ton/MVA)

จากตาราง E2 และกราฟ E2 ได้มีการปรับตัวเลขที่แสดงจากรายงานปีก่อนหน้าโดยเปลี่ยนปริมาณการผลิตหน่วย kVA เป็น หน่วย MVA ด้วยค่าตัวเลข kVA เดิมหารด้วย 1,000 และเปลี่ยนหน่วยปริมาณของเสียจากหน่วย kg. เป็น หน่วย ton ด้วยค่าตัวเลขเดิมหารด้วย 1,000 และปริมาณของเสียต่อหน่วยผลิตจาก kg/kVA เป็น ton/MVA

ผลการดำเนินงานในปี 2565 ไม่ได้ตามเป้าหมายปริมาณของเสียต่อหน่วยผลิต ton/MVA สูงขึ้นจากปีฐาน 2561 ถึง 52.95% ซึ่งเป็นผลมาจากกระบวนการในขั้นตอนการราดสีตั้งอริบายไว้ก่อนหน้าในตาราง E1 และตัวแปรสำคัญที่ผันผวนคือ หน่วยผลิต MVA เนื่องจากการผลิตของโรงงานเป็นลักษณะ Make to Order ในบางปีอาจมีจำนวนเครื่องที่ผลิตมาก แต่จำนวน MVA อาจน้อย และในบางปีอาจมีจำนวนเครื่องที่ผลิตน้อย แต่จำนวน MVA อาจมาก ซึ่งปริมาณวัตถุดิบที่ใช้ หรือปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นอาจแปรผันตามจำนวนเครื่อง หรือ MVA ที่ผลิต ดังนั้น ในปี 2565 จึงได้เก็บข้อมูลน้ำหนักของหม้อแปลงสำเร็จรูปที่ทำการผลิตในปี หน่วยวัดเป็น tons of production ซึ่งน้ำหนักดังกล่าวมาจากปริมาณวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตจริงน่าจะมีความน่าเชื่อถือกว่าการเปรียบเทียบหน่วย EA หรือ MVA ทั้งนี้เพื่อเป็นการพัฒนาตัวชี้วัดที่มีค่าคงที่และน่าเชื่อถือได้ในอนาคต

โดยในปี 2565 ปริมาณของเสียต่อตันการผลิตเท่ากับ 0.02 ton/tons of production หรือในการผลิตหม้อแปลงไฟฟ้าที่ใช้วัตถุดิบจำนวน 1.02 ตัน จะได้น้ำหนักหม้อแปลงไฟฟ้า 1 ตัน และกลายเป็นของเสีย 0.02 ตัน หรือ คิดเป็นของเสีย 1.96% ซึ่ง บริษัทฯ จะใช้ข้อมูลนี้เป็นฐานในการพิจารณากำหนดตัวชี้วัดใหม่ในปี 2566

- การกำจัดซากผลิตภัณฑ์หม้อแปลงไฟฟ้าที่หมดอายุ

### นโยบายการรับคืนซากผลิตภัณฑ์



“เมื่อหม้อแปลงไฟฟ้า QTC หมดอายุการใช้งาน ลูกค้าสามารถส่งกลับมายังโรงงานผลิตของ QTC ได้เพื่อเข้ากระบวนการคัดแยก และส่งกำจัดอย่างถูกวิธีโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย

ทั้งนี้ ต้องได้รับความยินยอมจากลูกค้าเป็นลายลักษณ์อักษร เนื่องจากหม้อแปลงไฟฟ้า QTC ถือเป็นทรัพย์สินของลูกค้าโดยชอบและลูกค้าจะต้องเป็นผู้จัดส่งหม้อแปลงไฟฟ้า QTC มาที่โรงงานผลิตควิทีซี จังหวัดระยองด้วยตนเอง”

After the end of life of the transformers, the transformers can be returned back to QTC for proper disposal and recycled. The disposal of the transformers is free of charge.

The disposal shall be requested and granted by the owner of the transformers in writing. The customer shall arrange to transport the transformers to QTC Factory in Rayong province, at their own expenses.

ในรอบปี 2565 ไม่มีหม้อแปลงหมดอายุการใช้งานส่งมากำจัดที่โรงงาน “ควิทีซี” จังหวัดระยอง

### การจัดการแผงโซลาร์เซลล์ที่ไม่ใช้แล้ว

ปี 2565 บจ.ควิ ซอลาร์ 1 ยังไม่มีการส่งแผงโซลาร์เซลล์ไปกำจัด เนื่องจากยังใช้สิทธิ BOI จึงทำการขยายเวลาการจัดเก็บวัสดุไม่ใช้แล้วตามกฎหมาย และในส่วนแผงโซลาร์ในธุรกิจโซลาร์ของควิทีซี ที่มีการชำรุดยังไม่มีการส่งกำจัดเนื่องจากเป็นรายการที่ต้องรอเคลมจากผู้ผลิตก่อน



# กระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม



หากจะพูดถึงประเด็นสิ่งแวดล้อมที่เป็นอีกหนึ่งเรื่องสำคัญนอกเหนือจากเรื่องขยะจากโรงงานอุตสาหกรรม คงหนีไม่พ้นเรื่อง การก่อกำเนิดมลพิษทางอากาศ ทางน้ำ จากการเผาไหม้เชื้อเพลิงและกระบวนการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นตัวการ สำคัญที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ และคุณภาพน้ำ ส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของคนในสังคม, ชุมชน และสภาพ แวดล้อม ซึ่งหากการดำเนินของโรงงานอุตสาหกรรมใดไม่คำนึงถึงผลกระทบดังกล่าว และไม่ให้ความสำคัญในกระบวนการควบคุม ให้เป็นไปตามมาตรฐานของกฎหมาย อาจถูกต่อต้านจากผู้คนในชุมชนไม่สามารถดำเนินกิจการในพื้นที่ได้อย่างราบรื่น หรืออาจ ต้องถูกพักใบอนุญาตประกอบกิจการ หรือปิดกิจการ ตามกฎหมายซึ่งบังคับใช้โดยหน่วยงานภาครัฐ

คิวิทีซี ตระหนักถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ปฏิบัติงานภายในบริษัทฯ ,ผู้คนในชุมชนและสิ่งแวดล้อมรอบข้าง ซึ่งอาจ นำไปสู่การส่งผลกระทบต่อสิทธิมนุษยชนและวิถีชีวิตของชุมชนรอบข้างบริษัทฯ ได้ และอาจส่งผลกระทบต่อธุรกิจขององค์กร ในอนาคตได้ คณะกรรมการบริษัท และผู้บริหารจึงให้ความสำคัญต่อการบริหารจัดการในกระบวนการผลิต การเลือกเครื่องมือ เครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตต้องประหยัดพลังงาน ไม่สร้างผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม มีระบบป้องกัน หรือกักเก็บมลพิษอย่างมี ประสิทธิภาพ มีการตรวจสอบ ตรวจวัดค่ามลพิษต่าง ๆ ตามกฎหมายกำหนดอย่างสม่ำเสมอ ทั้งในบริษัทและบริษัทย่อย

จากการประเมินผลกระทบในกระบวนการผลิต ทั้งเชิงบวกและเชิงลบครอบคลุมด้านเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม สังคม และสิทธิ มนุษยชน พบว่ามีความเสี่ยงและโอกาสในการดำเนินการดังนี้

หัวข้อสาระสำคัญ	ผลกระทบ	ผลกระทบ	ผลกระทบ	ผลกระทบ
	ด้านเศรษฐกิจ	ด้านสิ่งแวดล้อม	ด้านสังคม	ด้านสิทธิมนุษยชน
<ul style="list-style-type: none"> <li>กระบวนการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>😊 ส่งเสริมการพัฒนา ด้านอุตสาหกรรม 4.0 ตามนโยบายภาครัฐ</li> <li>😊 เพิ่มศักยภาพในการ แข่งขันในตลาดต่างประเทศและในประเทศ ที่ลูกค้า ให้ความสำคัญต่อสิ่งแวดล้อม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>😊 สิ่งแวดล้อมได้รับการคุ้มครองจากการจัดการที่ดี ระบบนิเวศน์ดี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>😊 ความเชื่อมั่น ความไว้วางใจจากผู้มีส่วนได้เสีย พนักงาน และชุมชนรอบข้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>😊 พนักงาน และชุมชนรอบข้างมีสุขภาพที่ดี ไม่ได้รับผลกระทบจากมลพิษในกระบวนการผลิต</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>😞 เทคโนโลยีเก่า เครื่องจักรเก่า อาจเป็นสินทรัพย์ที่ไม่เกิดรายได้ และเป็นภาระในการกำจัดในอนาคต</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>😞 อาจเกิดมลพิษทางอากาศ หรือทางน้ำ ทางดิน หากไม่ควบคุมกระบวนการผลิตที่ดี สร้างผลกระทบต่อระบบนิเวศน์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>😞 อาจเกิดการต่อต้านทางสังคม หากละเลยการปฏิบัติ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>😞 พนักงาน หรือชุมชนรอบข้างอาจเจ็บป่วย โดยไม่รู้ตัว จากการสัมผัสหรือสูดดมมลพิษต่าง ๆ จากกระบวนการผลิต หากไม่มีการบริหารจัดการที่</li> </ul>

จากผลกระทบดังกล่าว คณะกรรมการบริษัท และผู้บริหารให้ความสำคัญต่อการปรับปรุงกระบวนการผลิตทุกขั้นตอนให้มีความปลอดภัยทั้งกับพนักงานที่ปฏิบัติหน้าที่ ผู้คนที่เข้ามาติดต่อ และชุมชนรอบข้าง ตลอดจนระบบนิเวศน์รอบๆ บริษัท และที่สำคัญการดำเนินการต่าง ๆ ต้องเป็นไปตามที่กฎหมายด้านสิ่งแวดล้อมกำหนด หรือดีกว่าที่กฎหมายกำหนด เพราะตระหนักดีว่าผลกระทบดังกล่าวเป็นความเสี่ยงที่สำคัญต่อชื่อเสียง และความยั่งยืน ของบริษัทฯ จึงได้กำหนดวัตถุประสงค์ มาตรฐานในการบริหารจัดการ และเป้าหมายการดำเนินงานไว้ดังนี้

วัตถุประสงค์ : 1. เพื่อให้มั่นใจได้ว่าการควบคุมมลพิษจากกระบวนการผลิตเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด

2. เพื่อพัฒนากระบวนการทำงาน กระบวนการผลิต ให้ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทั้งทางตรงและทางอ้อม

การบริหารจัดการ : บริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมด้วยระบบมาตรฐาน ISO14001, นโยบายสิ่งแวดล้อม, กฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง, การตรวจวัดค่ามาตรฐานต่าง ๆ ที่กฎหมายกำหนด, การจัดซื้อสีเขียว โดยพิจารณา ด้านคุณภาพ และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของผลิตภัณฑ์ที่จะซื้อ


 1 : ผลการตรวจวัดด้านสิ่งแวดล้อมที่ก่อกำเนิดมลพิษมีค่าไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานที่กฎหมายกำหนด

 : ปี 2565 ผลการตรวจวัดด้านสิ่งแวดล้อมมีค่าตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด

 2 : สัดส่วนมูลค่าการใช้วัสดุ อุปกรณ์ ที่มีเครื่องหมายฉลากเขียวเพิ่มขึ้นอย่างน้อยปีละ 5%

 : ปี 2565 มีมูลค่าการจัดซื้อสีเขียว 747,390.93 บาท เพิ่มขึ้นจากปี 2564 คิดเป็น 20.24% ได้ตามเป้าหมาย

 3 : ขอร้องเรียนจากชุมชน กรณีได้รับผลกระทบด้านมลภาวะจากกิจกรรมของโรงงานระยอง

 : ปี 2565 ไม่มีข้อร้องเรียน จากชุมชน (หนังสือรับรองจาก อบต.มาบยางพร)

# Q ระบบการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัทฯ ได้นำระบบการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ISO14001:2015 มาประยุกต์ใช้และขอการรับรอง โดยได้รับการตรวจประเมินโดยผู้ตรวจสอบจากภายนอกปีละ 1 ครั้ง สำหรับ QTC Energy ตรวจรับรองระบบ และขอการรับรองจาก SGS (Thailand) Limited และ Q Solar 1 ตรวจรับรองระบบ และขอการรับรองจาก Intertek Certification Limited



เอกสารรับรองระบบมาตรฐาน ISO14001:2015 (UKAS & NAC) : QTC Energy



เอกสารรับรองระบบมาตรฐาน ISO14001:2015 (UKAS) : Q Solar 1

นโยบายสิ่งแวดล้อม <https://qtc-energy.com/th/energy-policy/>



## คุณภาพน้ำทิ้ง

โรงงานผลิตของคิวทีซีตั้งอยู่ในบริเวณที่ไม่มีแหล่งน้ำสาธารณะทั้งทางธรรมชาติ และจากการประปา ต้องดูดน้ำใต้ดินเพื่อใช้ในการอุปโภคเท่านั้น ในกระบวนการผลิตหม้อแปลงไฟฟ้าไม่มีการใช้น้ำในขั้นตอนการผลิต มีเพียงการใช้น้ำเพื่อการหล่อเย็นแบบหมุนเวียนของเตาอบ Vacuum , ใช้น้ำเพื่อลดอุณหภูมิจากการเชื่อมชิ้นงาน ซึ่งเป็นระบบกักเก็บน้ำไว้ใช้ซ้ำตลอดทั้งปีก่อนการส่งกำจัดอย่างถูกวิธี สำหรับการชำระล้างอุปกรณ์ปนเปื้อนต่าง ๆ บริษัทฯ จัดให้มีถังกักเก็บน้ำที่มีการปนเปื้อนและส่งกำจัดภายนอกตามระยะ ดังนั้น น้ำทิ้งที่เกิดขึ้นคือน้ำที่เกิดจากการชำระล้างในห้องน้ำ ห้องครัว การล้างรถยนต์ เท่านั้น น้ำที่ถูกใช้งานแล้วจะถูกรวบรวมอยู่ในบ่อน้ำที่ขุดขึ้นภายในบริษัทฯ เพื่อใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้ต่อไป ไม่ได้ถูกปล่อยออกสู่สาธารณะ สำหรับสำนักงานกรุงเทพฯ มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเดิมออกซิเจนที่ได้มาตรฐานมีการตรวจสอบการทำงานของเครื่องทำออกซิเจนอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งบริษัทฯ ได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของโรงงาน และสำนักงานกรุงเทพฯ เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง โดย บริษัท เคมิลีบ เซอร์วิสเซส (ประเทศไทย) จำกัด ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-094 ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO/IEC17025 Accreditation Number Testing-0064

**ตารางแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของ QTC Energy โรงงาน ณ จุดสุดท้าย (ปี 2563-2565)**

พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด	ผลตรวจวัด						มาตรฐาน	หน่วย
	1/63	2/63	1/64	2/64	1/65	2/65		
	24/3/63	20/10/63	10/5/64	24/11/64	6/6/65	3/10/65		
BOD <sub>5</sub>	3	4	9	3	7	5	20	mg/l
Oil and Grease	Not Detected	Not Detected	4.9	Not Detected	4.0	Not Detected	5	mg/l
PH	7.26	7.23	7.48	6.67	7.23	7.16	5.5-9.0	-
Sulfides	<0.5	<0.5	<0.5	Not Detected	<0.5	<0.5	1	mg/l as H <sub>2</sub> S
Suspended Solids	9	19	21	17	45	19	50	mg/l
Temperature	32	27	33	28	32	30	40	°C
Total Dissolved Solids	77	<65	<65	Not Detected	Not Detected	Not Detected	3000	mg/l
Total Kjeldahl Nitrogen	1.7	2.0	1.6	Not Detected	Not Detected	1.3	100	mg/l as H <sub>2</sub> S

**ตารางแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของ QTC Energy สำนักงานกรุงเทพฯ ณ จุดสุดท้าย (ปี 2563-2565)**

พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด	ผลตรวจวัด						มาตรฐาน	หน่วย
	1/63	2/63	1/64	2/64	1/65	2/65		
	17/3/63	25/11/63	27/8/64	1/12/64	30/5/65	6/10/65		
BOD <sub>5</sub>	8	4	4	7	4	3	40	mg/l
Oil and Grease	<2.5	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	20	mg/l
PH	7.19	7.16	7.07	6.81	3.2	6.93	5.0-9.0	-
Sulfides	0.7	<0.5	<8	0.7	Not Detected	0.6	3	mg/l as H <sub>2</sub> S
Suspended Solids	<8	10	<0.5	16	10	Not Detected	50	mg/l
Temperature	30	30	28	28	30	29	N/R	°C
Total Dissolved Solids	272	446	159	356	350	486	500	mg/l
Total Kjeldahl Nitrogen	29.3	19.5	2.4	14.4	5.9	2	40	mg/l as H <sub>2</sub> S

สำหรับ Q Solar 1 ผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ขายให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค มีการใช้ในกระบวนการล้างทำความสะอาดแผงโซลาร์เซลล์จำนวน 88,688 แผง ปีละประมาณ 20 ครั้ง และใช้น้ำเพื่อการเกษตรในศูนย์ศึกษาเศรษฐกิจพอเพียง รวมถึงการใช้เพื่อการชำระล้างต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน แหล่งน้ำได้จากบ่อน้ำบาดาล และการขุดบ่อเพื่อกักเก็บน้ำฝนไว้ใช้งานช่วงฤดูแล้ง ซึ่งการระบายน้ำฝน หรือน้ำล้นจากบ่อที่กักเก็บจะถูกปล่อยออกสู่ลำรางสาธารณะ ดังนั้น Q Solar 1 จึงให้ความสำคัญต่อการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งอย่างสม่ำเสมอ มีการติดตั้งระบบกั้นดินน้ำเพื่อเพิ่มออกซิเจนให้กับน้ำในบ่อน้ำที่กักเก็บไว้ และมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำปีละ 1 ครั้ง โดยใช้บริการจากบริษัท สไมล์ แล็บบอราทอรี จำกัด ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน นว-286

ตารางแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของ Q Solar 1 (ปี 2563-2565)

พื้นที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด	ผลตรวจวัด				ค่ามาตรฐาน	หน่วย
		1/63	2/63	1/64	1/65		
		16/7/63	3/9/63	21/7/64	21/7/65		
น้ำทิ้งของระบบประปา	ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (pH)A	2	-	<2	7	5.5-9.0	-
	บีโอดี (BOD)	ND.	-	<5	ND.	20	mg/l
	ซีโอดี (DOC)	7.1	-	7.1	7.3	120	mg/l
	ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS)A	<40	-	<40	<40	50	mg/l
	ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	4	-	<2.50	13	5	mg/l
น้ำทิ้งบ่อน้ำซึมอาคารบ้านพัก	ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (pH)A	4	-	<2	6	5.5-9.0	-
	บีโอดี (BOD)	Not Detected	-	Not Detected	<5	20	mg/l
	ซีโอดี (DOC)	7.2	-	7.0	7.2	120	mg/l
	ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS)A	<40	-	<40	<40	50	mg/l
	ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	7	-	11	<2.5	5	mg/l
น้ำทิ้งบ่อน้ำซึมอาคารสำนักงาน	ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง (pH)A	6	-	<2	<2	5.5-9.0	-
	บีโอดี (BOD)	<5	-	Not Detected	<5	20	mg/l
	ซีโอดี (DOC)	7.2	-	7.2	7.1	120	mg/l
	ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด(TSS)A	213	<40	<40	<40	50	mg/l
	ปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	38	-	7	13	5	mg/l

## คุณภาพอากาศ

ในกระบวนการผลิตหม้อแปลงไฟฟ้าของคิวทีซี มีขั้นตอนที่ต้องระบายอากาศสู่ภายนอก ซึ่งในกระบวนการผลิตที่เกี่ยวข้อง บริษัทฯ ได้มีการติดตั้งระบบป้องกันเบื้องต้นที่ทันสมัยเพื่อเป็นการป้องกันมลพิษออกสู่บรรยากาศให้น้อยที่สุด และมีการตรวจวัดคุณภาพอากาศอย่างสม่ำเสมอปีละ 2 ครั้ง โดย บริษัท เคมิลีบ เซอร์วิสเซส (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO/IEC17025 Accreditation Number Testing-0064 ผลการตรวจวัดสภาพอากาศ ณ ปลายปล่องขณะปฏิบัติงาน สอดคล้องตามกฎหมายที่กำหนด มีผลเป็นดังนี้

ตารางแสดงผลตรวจวัดอากาศในปล่องระบายอากาศ QTC Energy เปรียบเทียบ (ปี 2563 – 2565)

พื้นที่	พารามิเตอร์	ผลตรวจ							มาตรฐาน	หน่วย
		1/63 23-3-63	2/63 20-10-63	1/64 09-04-64	2/64 30-04-64	3/64 24-11-64	1/65 06-06-65	2/65 3-10-65		
ปล่องดูดซีล้อยห้อยตัดไม้	Particulate (ฝุ่นละออง)	1.30	1.69	0.95		1.87	0.39	0.46	400	mg/m <sup>3</sup>
ปล่องห้องพ่นสี (Spray Booth) MC 139 โรงงาน 6	Particulate (ฝุ่นละออง)	2.57	6.56		4.66	2.98	14.7	2.36	400	mg/m <sup>3</sup>
	Xylene				Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	200	ppm
	Total VOCs	23.2	69.0		152.0	121.0	6.75	110.0	-	ppm
ปล่องห้องพ่นสี (Spray Booth) MC 199 โรงงาน 6	Particulate (ฝุ่นละออง)	2.54	1.61		0.84	7.67	1.22	0.49	400	mg/m <sup>3</sup>
	Total VOCs	28	835		135	242	112	70.5	-	ppm
	Xylene				Not Detected	4.25	Not Detected	0.51	200	ppm
ปล่อง Spray Booth พ่นสี (ติดตั้ง)	Particulate (ฝุ่นละออง)	1.55	3.94	3.43		2.25	0.59	7.95	400	mg/m <sup>3</sup>
	Xylene			0.65		0.26	Not Detected	Not Detected	200	ppm
	Volatile Organic Compounds	29.2	101	111		268.0	94.0	70.0	-	ppm
ปล่องเครื่องตัดพลาสติก	Particulate (ฝุ่นละออง)	29.1	15.2	19.3		35.2	61.3	24.4	400	mg/m <sup>3</sup>
	Oxide of Nitrogen as Nitrogen Dioxide	Not Detected	Not Detected	<1		27	6	9	-	ppm
ปล่องเครื่องตัด Laser โรงงาน 4	Particulate (ฝุ่นละออง)						7.23	4.70	400	mg/m <sup>3</sup>
	Oxide of Nitrogen as Nitrogen Dioxide						< 1	Not Detected	-	ppm
ปล่องเตาอบ (Vacuum)	Oil mist (ละอองน้ำมัน)	167.0	46.8	212.0		3.87	0.34	438	-	mg/m <sup>3</sup>
	Oxide of Nitrogen as Nitrogen Dioxide	Not Detected	1	Not Detected		Not Detected	Not Detected	Not Detected	200	ppm
ปล่องเตาอบ (หม้อแปลงซ่อม)	Oil mist (ละอองน้ำมัน)	0.37	29.6	0.25		3.10	78.80	96.00	-	mg/m <sup>3</sup>
	Xylene					Not Detected	Not Detected	Not Detected	200	ppm
	Oxide of Nitrogen as Nitrogen Dioxide	Not Detected	Not Detected	<1		Not Detected	<1	Not Detected	200	ppm
ปล่องดูดความชื้นเตาอบหม้อแปลง	Oil mist (ละอองน้ำมัน)	0.52	0.14	0.16		7.89	0.27	0.41	-	mg/m <sup>3</sup>
Power	Oxide of Nitrogen as Nitrogen Dioxide	Not Detected	Not Detected	<1		Not Detected	Not Detected	Not Detected	200	ppm

หมายเหตุ : Q Solar 1 ไม่มีกิจกรรมที่ก่อเกิดมลพิษทางอากาศ

# การจัดซื้อสีเขียว

การเช่าเครื่องถ่ายเอกสาร  
 เครื่องหมายการค้า : RICOH  
 เครื่องหมายการค้า : FUJI XEROX  
 มูลค่าการจัดซื้อ : 640,118.78 บาท

กระดาษถ่ายเอกสาร 70 แกรม  
 เครื่องหมายการค้า : One Green  
 เครื่องหมายการค้า : Shih-Tzu  
 มูลค่าการจัดซื้อ : 94,999.50 บาท



ผลิตภัณฑ์ลบคำผิด รุ่น ZL102-W  
 เครื่องหมายการค้า : PENTEL  
 มูลค่าการจัดซื้อ : 4,205.04 บาท

ถ่านไฟฉายอัลคาไลน์ (AAA) รุ่น LR03T และ (AA) รุ่น LR6T  
 เครื่องหมายการค้า : PANASONIC  
 มูลค่าการจัดซื้อ : 8,067.60 บาท

## ตารางสรุปมูลค่าการจัดซื้อสีเขียวปี 2562-2565

รายการ	เครื่องหมายการค้า	มูลค่าการจัดซื้อสีเขียว (บาท)			
		ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564	ปี 2565
กระดาษถ่ายเอกสาร 70 แกรม	Shih-Tzu	66,346.00	52,155.60	-	11,008.67
กระดาษถ่ายเอกสาร 70 แกรม	One Green	-	-	48,956.50	83,990.83
ผลิตภัณฑ์ลบคำผิดรุ่น ZL102-W	Pentel	6,786.12	2,454.58	3,800.64	4,205.04
ถ่านไฟฉายอัลคาไลน์ (AAA) รุ่น LR03T และ (AA) รุ่น LR6T	Panasonic	-	-	6,454.08	8,067.60
เช่าเครื่องถ่ายเอกสาร	Ricoh	104,040.00	227,200.00	488,941.43	575,574.36
เช่าเครื่องถ่ายเอกสาร	Fuji Xerox	-	190,920.00	73,435.00	64,544.42
<b>มูลค่ารวม</b>		<b>177,172.12</b>	<b>472,730.18</b>	<b>621,587.65</b>	<b>747,390.93</b>

มูลค่าการจัดซื้อสีเขียวปี 2565 เพิ่มขึ้นจากปี 2564 คิดเป็น 20.24% มูลค่าที่เพิ่มขึ้น 125,803.28 บาท

# การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ



ต้องยอมรับว่าปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเป็นปัญหาสิ่งแวดล้อมระดับโลก ทั้งในแง่ของสาเหตุ และผลกระทบ ซึ่งจุดเริ่มต้นมาจากการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่มาจากการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจของมนุษย์เพื่อสร้างความเจริญรุ่งเรือง เพื่อให้ประชากรของประเทศอยู่ดีมีสุขมาอย่างยาวนานกว่าร้อยปี การพัฒนาต่าง ๆ ย่อมเกิดการเผาผลาญพลังงานและปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ขึ้นสู่ชั้นบรรยากาศ จึงถือได้ว่าทุก ๆ ประเทศมีส่วนในการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศที่เกิดขึ้น ทำให้อุณหภูมิของโลกเพิ่มขึ้นส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมโดยรวมทั่วโลก น้ำแข็งขั้วโลกละลาย ประเทศในเขตร้อนก็จะวิกฤติร้อนแห้งแล้ง เพิ่มขึ้น

ตั้งแต่ปี 2021 เป็นต้นไป ทุก ๆ ประเทศจะต้องเริ่มดำเนินการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกตามความตกลงปารีส “Paris Agreement” โดยทุกประเทศสามารถดำเนินการได้อย่างเสรี เนื่องจากความสามารถ ศักยภาพและความพร้อมของแต่ละประเทศแตกต่างกัน รวมทั้งข้อจำกัดทางด้านภูมิศาสตร์และสภาพภูมิอากาศที่แตกต่างกันไป ในส่วนของประเทศไทย ถึงแม้จะปล่อยก๊าซเรือนกระจกน้อยกว่า 1% ของทั้งโลกแต่ก็มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น และเพื่อลดผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต และดำเนินการตามความตกลงปารีส รัฐบาลไทยจึงกำหนดเป้าหมายภายในปี 2050 ประเทศไทยจะสำเร็จเป้าหมาย Carbon Neutrality และในปี 2065 ประเทศไทยจะสำเร็จเป้าหมาย Net Zero

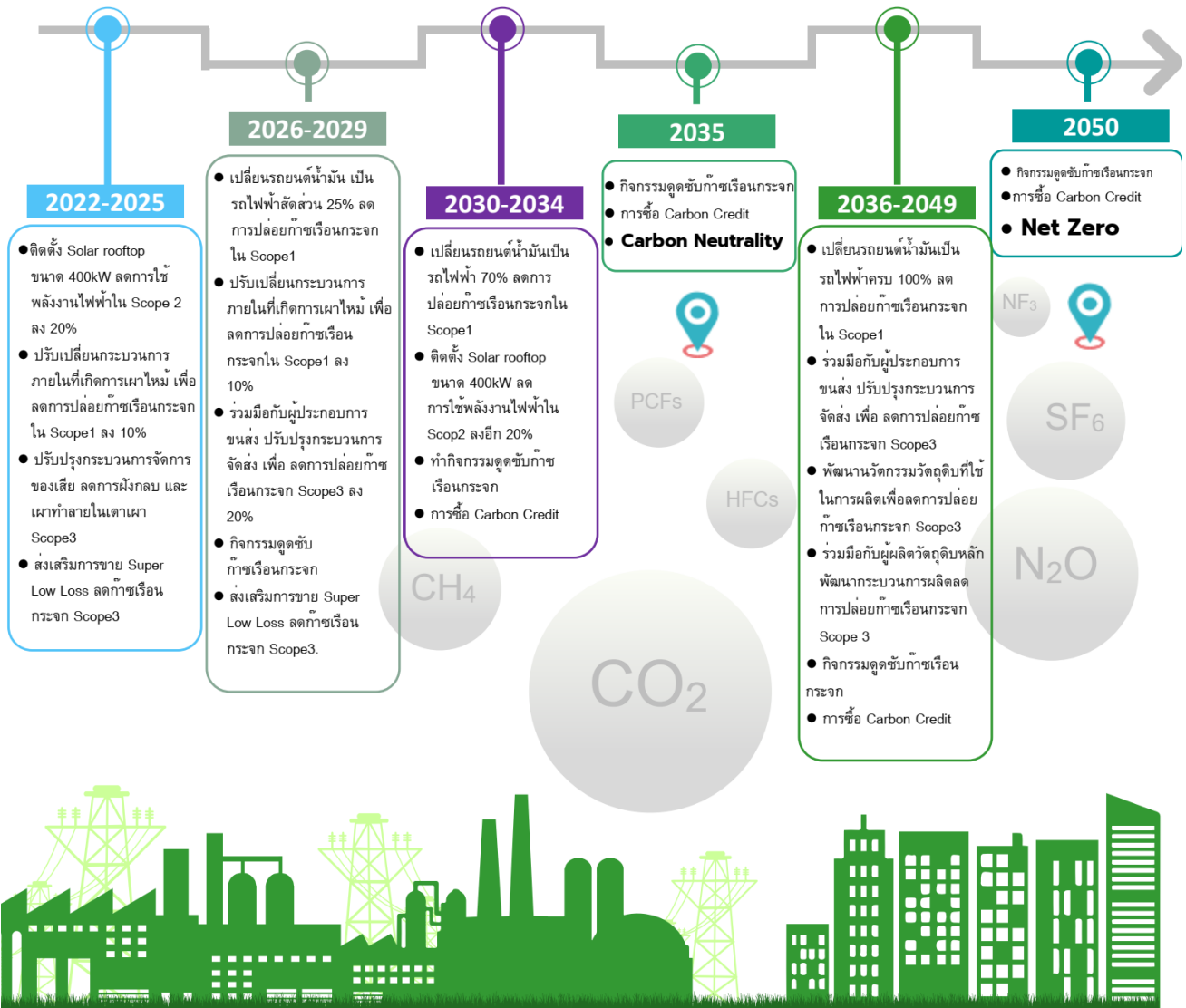
คิวทีซี ตระหนักดีถึงผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน และความรุนแรงที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ในฐานะที่เป็นส่วนหนึ่งของสังคมไทย และเป็นองค์กรที่มีส่วนในการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสู่ชั้นบรรยากาศ ถึงแม้จะเป็นส่วนเล็กน้อยก็ตาม แต่ก็ให้ความสำคัญ และใช้ความพยายามที่จะลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกด้วยการพัฒนากระบวนการผลิต ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการใช้พลังงานอย่างคุ้มค่า วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่สามารถช่วยลดก๊าซเรือนกระจกจากการใช้งาน ซึ่งสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้เป็นการสร้างคุณค่าให้แก่องค์กร และผู้มีส่วนได้เสีย รวมถึงการเป็นส่วนหนึ่งที่จะช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกตามเป้าหมายของประเทศไทย

จากการประเมินผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ทั้งเชิงบวกและเชิงลบครอบคลุมด้านเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม สังคม และสิทธิมนุษยชน พบว่ามีความเสี่ยงและโอกาสในการดำเนินการดังนี้

หัวข้อสาระสำคัญ	ผลกระทบ	ผลกระทบ	ผลกระทบ	ผลกระทบ
	ด้านเศรษฐกิจ	ด้านสิ่งแวดล้อม	ด้านสังคม	ด้านสิทธิมนุษยชน
<ul style="list-style-type: none"> <li>การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>😊 เกิดการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก สามารถสร้างรายได้ในระบบเศรษฐกิจทั้งภายในประเทศ และต่างประเทศ</li> <li>😊 มีส่วนร่วมผลักดันเป้าหมายประเทศสู่ Carbon Neutrality และ Net Zero สร้างความเชื่อมั่น ในระดับโลก</li> <li>😞 ใช้จ่ายลงทุนสูงในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ และกระบวนการทำงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>😊 ปริมาณก๊าซเรือนกระจกในชั้นบรรยากาศลดลง จากการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมที่มากขึ้น</li> <li>😞 ปริมาณก๊าซเรือนกระจกอาจเพิ่มขึ้นจากการปรับเปลี่ยนกระบวนการหรือนวัตกรรมใหม่ที่เกิดขึ้น หากไม่ประเมินให้รอบครอบ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>😊 ความเชื่อมั่น ความไว้วางใจจากผู้มีส่วนได้เสีย พนักงาน และชุมชนรอบข้าง</li> <li>😞 อาจเกิดการต่อต้านทางสังคม หากละเลยการดำเนินการที่ดี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>😊 องค์กร สังคม ชุมชน และสิ่งแวดล้อมโดยรวม ลดความเสี่ยงหรือความรุนแรงจากผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ</li> <li>😞 ได้รับผลกระทบจากภาวะฝนแล้ง น้ำท่วม อากาศร้อน ฯลฯ จากสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ</li> </ul>









## แผนดำเนินงานสู่เป้าหมาย Carbon Neutrality & Net Zero



จากผลกระทบ และเป้าหมายลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของประเทศไทยดังกล่าว คณะกรรมการบริษัท และผู้บริหารให้ความสำคัญต่อการร่วมเป็นส่วนหนึ่งของประชากรโลกที่มีส่วนช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ด้วยการปรับปรุงกระบวนการทำงาน การเปลี่ยนเครื่องจักรเพื่อลดการใช้พลังงานไฟฟ้า การเปลี่ยนรถยนต์ไฟฟ้าเพื่อลดการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงลดการเผาไหม้ การติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์แบบติดตั้งบนหลังคา (Solar rooftop) เพื่อลดการใช้พลังงานจากสายส่ง ซึ่งสิ่งเหล่านี้จำเป็นต้องกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจน และมีแผนการดำเนินงานในระยะยาว โดยในปี 2565 บริษัทฯ ได้เปลี่ยนขอบเขตการคำนวณปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกใหม่ ซึ่งรวมคำนวณขอบเขตการดำเนินงานของสำนักงานกรุงเทพฯ เข้าไว้ด้วยกันครอบคลุมทั้งองค์กร จึงมีความจำเป็นต้องยกเลิกปีฐานเก่า และปรับแผนการดำเนินงานใหม่ให้สอดคล้องกับเป้าหมายหลักขององค์กร

- วัตถุประสงค์ :**
1. เพื่อให้มีกระบวนการ การเก็บ รวบรวม วิเคราะห์ข้อมูล ในการจัดทำรายงานการปล่อยก๊าซเรือนกระจก
  2. เพื่อพัฒนาบุคลากรขององค์กรให้ตระหนักรู้ ถึงผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
  3. เพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสู่ชั้นบรรยากาศ
  4. เพื่อสร้างโอกาสทางธุรกิจจากการเปลี่ยนสภาพภูมิอากาศ

**การบริหารจัดการ :** บริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมด้วยระบบมาตรฐาน ISO14001, ISO14064-3 , เกณฑ์การรายงานก๊าซเรือนกระจกของ อบก. ,นโยบายสิ่งแวดล้อม พลังงาน และคาร์บอนฟุตพริ้นท์องค์กร

-  **1 :** ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกรวม 3 ประเภทลดลงจากปีฐาน 5%
-  **2 :** ปี 2565 ยกเลิกปีฐาน 2562 เนื่องจากมีการรวมคำนวณสำนักงานกรุงเทพฯ และโรงงานระยอง ซึ่งมีฐานข้อมูลที่ไม่เหมือนกัน ไม่เหมาะสมที่จะพิจารณาเปรียบเทียบได้ โดยในปี 2665 มีปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกรวมขององค์กร Scope 1+2+3 = 577,131 tonCO<sub>2</sub>eq.
-  **2 :** ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกประเภทที่ 1 และ 2 ต่อหน่วยผลิต MVA ลดลง 5% จากปีฐาน
-  **3 :** ปี 2565 ยกเลิกตัวชี้วัดนี้เนื่องจากมีการรวมคำนวณสำนักงานกรุงเทพฯ และโรงงานจังหวัดระยอง ซึ่งมีฐานข้อมูลที่ไม่เหมือนกัน และตัวชี้วัดเดิมมีความไม่เหมาะสม
-  **3 :** ส่งเสริมการขายผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมให้มีการเติบโตมากกว่า 5% ต่อปี
-  **4 :** ปี 2565 ยอดขาย Super Low Loss ลดลงกว่า 50% จากปี 2564 ไม่ได้ตามเป้าหมาย ยกเลิกผลิตภัณฑ์ Green Label สำหรับหม้อแปลงไฟฟ้าเนื่องจากใช้มาตรฐานของ กฟผ. และ กฟน. แทน

**สำหรับเป้าหมาย Carbon Neutrality ในปี 2035 และ Net Zero ในปี 2050**

**จะสามารถรายงานความคืบหน้าได้ในปี 2566**

- **กระบวนการจัดทำรายงานคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กร**

บริษัทฯ ได้เริ่มจัดทำรายงานปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกขององค์กร (Carbon Footprint for Organization : CFO) ตั้งแต่ปี 2558 และดำเนินการมาอย่างต่อเนื่องขอขอบเขตครอบคลุมกิจกรรมที่โรงงานผลิต จังหวัดระยอง มีจุดประสงค์เพื่อรับการทวนสอบและรับรองผลคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรแบบสมเหตุสมผล : Reasonable Assurance โดยระดับความมีสาระสำคัญ 5% Materiality ใช้มาตรฐาน ISO14064-3 และเกณฑ์การรายงานก๊าซเรือนกระจกของ อบก. อ้างอิงเพื่อเป็นแนวทางในการบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก โดยก๊าซที่ติดตามผล ได้แก่ CO2 CH4 N2O HFCs PFCs SF6 และ NF3 และได้แต่งตั้งคณะทำงานคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กร เพื่อทำหน้าที่ดังนี้

- รวบรวมข้อมูลปริมาณการใช้ตามรายการที่ระบุไว้ในเกณฑ์การรายงานก๊าซเรือนกระจก
- คำนวณ และวิเคราะห์ผลแบบรายไตรมาส
- รายงานผลการดำเนินงานต่อคณะกรรมการบริษัทรายไตรมาส
- จัดทำรายงานปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกตามเกณฑ์ของ อบก. ปีละ 1 ครั้ง
- ขอการรับรองจากผู้ทวนสอบภายนอก ปีละ 1 ครั้งรายงานผลต่อคณะกรรมการ MRB เพื่อจัดทำแผนลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกปีละ 1 ครั้ง
- ขอขึ้นทะเบียนคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรปีละ 1 ครั้ง
- เผยแพร่ข้อมูลปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกให้พนักงานในองค์กรทราบ และสื่อสารในรายงานความยั่งยืน





**ตาราง C1 แสดงปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกขององค์กรระหว่างปี 2558-2565**

Year		GHG Emission (ton CO <sub>2</sub> eq.)				
		Scope 1 (ton CO <sub>2</sub> eq.)	Scope 2 (ton CO <sub>2</sub> eq.)	Scope 3 (ton CO <sub>2</sub> eq.)	Total Emission Scope 1+2 (ton CO <sub>2</sub> eq.)	Total Emission Scope 1+2+3 (ton CO <sub>2</sub> eq.)
Site Factory Only	2015 (Old Base year#1)	426	899	63	1,325	1,388
	2016	401	672	68	1,073	1,141
	2017	391	907	57	1,298	1,355
	2018 (Old Base year #2)	328	909	64	1,237	1,301
	2019	282	908	50	1,190	1,240
	2019 Re-calculation of Base year #3 (AR5)	284	780	50	1,064	1,113
	2019 Re-calculation of Base year #3.1 (AR5)	282	775	50	1,057	1,107
	2020	276	745	55	1,021	1,076
	2021	253	863	698,295	1,116	699,411
New	2022 (Site Office-BKK & Factory-RY) New Base Year	<b>315</b>	<b>904</b>	<b>575,912</b>	<b>1,219</b>	<b>577,131</b>
Types of GHGs included :		CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> , N <sub>2</sub> O, HFCs, PFCs, SF <sub>6</sub> , NF <sub>3</sub>				

ปี 2565 ได้ดำเนินการรวมคำนวณปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในทุกกิจกรรมทางธุรกิจของคิวทีซี (สำนักงานใหญ่ กรุงเทพฯ และโรงงานผลิตจังหวัดระยอง) ซึ่งเป็นปีแรกที่มีการรวมคำนวณ ดังนั้น คณะกรรมการคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรจึงเสนอต่อคณะกรรมการบริหารให้ยกเลิกปีฐานเดิม โดยให้ปี 2565 เริ่มเป็นปีฐานใหม่ในการดำเนินงานจัดทำแผนงานลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกให้ได้ตามเป้าหมาย Carbon Neutrality ภายในปี 2578 และ Net Zero ภายในปี 2593 เนื่องจากข้อมูลในปีก่อนหน้ามีไม่เพียงพอ ไม่เหมาะสมที่จะใช้เป็นปีฐาน ดังนั้นในรอบการรายงานนี้จึงไม่สามารถเปรียบเทียบปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกปี 2565 เทียบเคียงกับปีฐาน 2562 (2019 Re-calculation of Base year #3.1 (AR5) หรือเทียบเคียงกับปี 2564 ได้



ตาราง C2 แสดงความเข้มข้นของการปล่อยก๊าซเรือนกระจก : GHG emission intensity(Scope1+2)

Year	Total Emission	Capacity (Unit)	GHG emissions		GHG emissions		GHG emissions	
	Scope 1+2 (ton CO <sub>2</sub> eq.)		intensity ton CO <sub>2</sub> eq./Unit	Capacity (MVA)	intensity ton CO <sub>2</sub> eq./ MVA	Revenue (Million baht)		
Site Factory Only	2015 (Old Base year#1)	1,325	3,728	0.3554	1,791.85	0.7395	-	-
	2016	1,073	2,341	0.4584	1,136.98	0.9437	-	-
	2017	1,298	4,162	0.3119	1,659.53	0.7821	-	-
	2018 (Old Base year #2)	1,237	3,602	0.3434	1,522.68	0.8124	-	-
	2019	1,190	1,693	0.7029	1,240.31	0.9594	-	-
	2019 Re-calculation of Base year #3 (AR5)	1,064	1,693	0.6285	1,240.31	0.8578	-	-
	2019 Re-calculation of Base year #3.1 (AR5)	1,057	1,693	0.6243	1,240.31	0.8522	-	-
	2020	1,020	1,686	0.6050	1,291.02	0.7901	-	-
	2021	1,116	1,878	0.5942	1,287.76	0.8666	-	-
New	2022 (Site Office-BKK & Factory-RY) New Base Year	1,219	2,388	0.5105	1,148.80	1.0611	1,164.57	1.0467

จากตาราง C2 ไม่สามารถแสดงการเปรียบเทียบความเข้มข้นของการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (GHG emissions intensity) ต่อหน่วยผลิตของปี 2565 กับปีฐานเดิมได้ดังเหตุผลที่ชี้แจงไว้ข้างต้น แต่ในปี 2565 ได้เพิ่มการพิจารณาความเข้มข้นของการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (GHG emissions intensity) ต่อรายได้ (ล้านบาท) เพื่อพิจารณาความเข้มข้นในการปล่อยก๊าซเรือนกระจกต่อหน่วยที่เหมาะสม เนื่องจากในปี 2565 บริษัทฯ ได้ทำการตลาดส่งเสริมการขายผลิตภัณฑ์ในธุรกิจโซลาร์เพิ่มมากขึ้น และมีแนวโน้มเติบโตอย่างต่อเนื่องซึ่งมีการใช้ทรัพยากรในการบริหารจัดการร่วมกันในธุรกิจหม้อแปลงไฟฟ้า และการบริการหม้อแปลงไฟฟ้า เช่นกิจกรรมใน Scope 1 ได้แก่การบริหารคลังสินค้า การขนส่งภายใน การใช้รถยนต์ของบริษัทฯ Scop2 การใช้พลังงานไฟฟ้าร่วมกัน และ Scope 3 Upstream transportation และ Downstream transportation ใช้บริการร่วมกัน ซึ่งการนำหน่วยผลิตเฉพาะธุรกิจหม้อแปลงไฟฟ้ามาหาความเข้มข้นของการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (GHG emissions intensity) จึงไม่น่าจะเป็นข้อมูลที่ที่เหมาะสม และน่าเชื่อถือ โดยในปี 2566 บริษัทฯ จะพิจารณาเลือกใช้ตัวชี้วัด GHG emissions intensity เป็น GHG(tonCO<sub>2</sub>eq. / Revenue (Baht) และจะใช้ปี 2565 เป็นปีฐานใหม่ต่อไป

## GHG imissions intensity (Scope1+2) : 2022



เอกสารรับรองปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกขององค์กรประจำปี 2565 ช่วงเวลาตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2565 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2565 เลขที่การรับรอง TH-IE-23-5006108-001 ทวนสอบและรับรองผลโดย บริษัท เอสจีเอส(ประเทศไทย) จำกัด



สามารถ Download Greenhouse Gas Verification Statement ฉบับเต็มได้ที่

<https://qtc-energy.com/wp-content/uploads/2021/03/5-CFO-2.pdf>

สำหรับรายงานคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กรปี 2564 ขอการรับรองจากองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) : อบก. ในปี 2565 หมายเลขการรับรองที่ TGO CFO FY22-07-078 (Verification Period : 01/01/2021 – 31/12/2021)



# โครงการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

## โครงการ “รถสามล้อไฟฟ้า พลังงานแสงอาทิตย์”

จากโครงการประติษฐ์ “รถสามล้อไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์” เริ่มประติษฐ์และสร้างต้นแบบขึ้นในปี 2563 ปัจจุบันมีจำนวนรถสามล้อพลังงานแสงอาทิตย์จำนวน 5 คัน และรถ 4 ล้อพลังงานแสงอาทิตย์จำนวน คันเพื่อใช้เป็นยานพาหนะในการตรวจสอบแผงโซลาร์ และการตรวจสอบการทำงานของตู้ควบคุมต่าง ๆ ประจำวัน หรือบางครั้งมีเหตุฉุกเฉินแจ้งเตือนความผิดปกติของศูนย์ควบคุมต้องรีบไปตรวจสอบและแก้ไขโดยเร่งด่วนในพื้นที่กว่า 200 ไร่ ผลลัพธ์ที่ได้จากโครงการฯ เป็นดังนี้

ตารางแสดงปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการใช้น้ำมัน Diesel สำหรับรถยนต์ที่ใช้ภายในโรงไฟฟ้า Q Solar 1

ปีดำเนินการ	ปริมาณน้ำมันดีเซล (ลิตร)	ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (ton CO <sub>2</sub> eq)	%การเปลี่ยนแปลง
ปีฐาน 2562	4,448.58	12.19	0
ปี 2563	3,352.16	9.19	-24.65%
ปี 2564	1,702.34	4.67	-61.73%
ปี 2565	808.18	2.21	-75.89%

จากตารางจะเห็นได้ว่าปริมาณการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงดีเซลในปี 2565 ลดลงจากปีฐาน 2562 ประมาณ 81% นั้นหมายถึงการลดการเผาไหม้ของน้ำมันดีเซลซึ่งจะก่อให้เกิดเป็นก๊าซเรือนกระจกลดลงจากปีฐาน 2562 คิดเป็น 81.83% ระยะเวลาคืนทุนจากการสร้างรถไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ภายใน 3.5 ปี

สำหรับปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงดีเซลที่ยังคงมีปริมาณใช้ภายในปี 2565 จำนวน 808.18 ลิตร เนื่องจากในบางกิจกรรมภายในโรงไฟฟ้ายังมีความจำเป็นต้องใช้เครื่องยนต์ที่ใช้น้ำมันดีเซลอยู่ เช่น รถดับเพลิง รถยนต์ และรถบรรทุกขนาดใหญ่

นอกจากนี้ Q Solar1 ยังได้ต่อยอดจำหน่ายรถสามล้อพลังงานแสงอาทิตย์ในเชิงพาณิชย์ตั้งแต่ปี 2564 รวมยอดจำหน่ายแล้วทั้งสิ้น 15 คันมูลค่า กว่า 2 แสนบาท



• **Solar Rooftop ขนาด 12kW สำนักงานกรุงเทพ**

จากโครงการติดตั้ง Solar Rooftop ขนาด 12kW ที่สำนักงานกรุงเทพ เมื่อปลายปี 2563 เพื่อใช้เป็นศูนย์เรียนรู้ของวิศวกร พนักงานขาย และช่างบริการ เกี่ยวกับเทคนิคต่าง ๆ วิธีการบำรุงรักษา โดยติดตั้งระบบแบบ On grid เพื่อใช้ประโยชน์ในงานสำนักงานช่วงเวลากลางวันร่วมด้วยผลการดำเนินงานดังนี้

ตารางแสดงปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่ผลิตได้จาก Solar Rooftop ขนาด 12kW : สำนักงานกรุงเทพ

หัวข้อพิจารณา	ปีที่ดำเนินการ					
	2563		2564		2565	
	พลังงานไฟฟ้า (kWh)	GHG (ton-CO2eq.)	พลังงานไฟฟ้า (kWh)	GHG (ton-CO2eq.)	พลังงานไฟฟ้า (kWh)	GHG (ton-CO2eq.)
พลังงานไฟฟ้าจากสายส่ง - กฟน.	204,000	102	177,000	88	178,718	89
พลังงานไฟฟ้าจาก Solar rooftop ที่ผลิตได้	0	-	10,841	-	15,835	-
ความต้องการใช้พลังงานไฟฟ้ารวม	204,000	102	187,841	88	194,553	89

กราฟแสดงการเปรียบเทียบการใช้พลังงานไฟฟ้าจากสายส่ง-กฟน. และจาก Solar roof top ขนาด 12kW ปี 2565 – สำนักงานกรุงเทพ



จากตารางที่แสดง ในปี 2565 สำนักงานกรุงเทพ ใช้พลังงานไฟฟ้าจากสายส่ง - กฟน. อยู่ที่ 178,718kWh ในขณะที่ความสามารถในการผลิตพลังงานไฟฟ้าจาก Solar Rooftop ขนาด 12kW ผลิตไฟฟ้าได้ 15,835 kWh มีผลทำให้มีส่วนต่างการใช้พลังงานจากสายส่ง - กฟน. คิดเป็น 8.14% จากความต้องการใช้พลังงานไฟฟ้ารวมของสำนักงานกรุงเทพ ที่ 194,553kWh ซึ่งสามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการใช้พลังงานไฟฟ้า (Scope2) ได้ 7.92 tonCO<sub>2</sub>eq. และสามารถลดค่าไฟฟ้าได้ประมาณ 79,000 บาท

อย่างไรก็ดี การวิเคราะห์ข้อมูลความสามารถในการผลิตไฟฟ้าของ Solar Rooftop ขนาด 12kW ปี 2565 จากกราฟข้างต้น ยังไม่เป็นไปตามเป้าหมาย มีประเด็นสภาพแวดล้อม และข้อบกพร่องที่จำเป็นต้องศึกษาและพัฒนาต่อยอดต่อไป เพื่อวัตถุประสงค์เป็นศูนย์การเรียนรู้ของทีมงาน และนำความรู้ที่ได้ส่งต่อให้ลูกค้า อย่างถูกต้อง ต่อไป

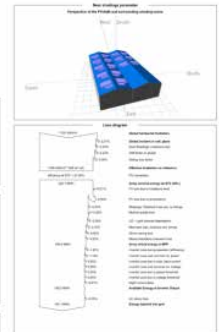
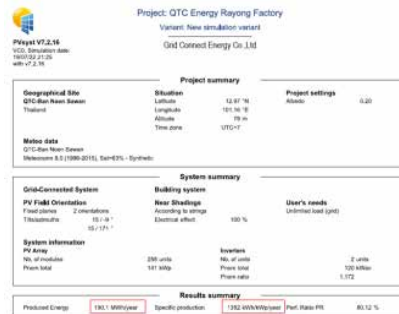
- Solar Rooftop ขนาด 400kW โรงงานระยะย่อ**

จากการตรวจสอบปริมาณการใช้พลังงานไฟฟ้าของโรงงานจังหวัดระยอง พบว่ามีการใช้พลังงานไฟฟ้าเฉลี่ย 137,000 kWh/เดือน คิดเป็นค่าไฟฟ้าเฉลี่ย 550,000 บาท/เดือน คิดเป็นปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเฉลี่ย 68.4863 tonCO<sub>2</sub>eq./เดือน และจากการจัดทำบัญชีรายการก๊าซเรือนกระจกเพื่อรายงานปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกพร้อมขอการรับรองตั้งแต่ปี 2558 เป็นต้นมา ทำให้เห็นโอกาสในการปรับปรุงเพื่อลดการใช้พลังงานไฟฟ้า และลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกใน Scope2 ตามเป้าหมาย Carbon Neutrality และ Net Zero ขององค์กร อีกทั้งปัจจุบันบริษัทฯ ได้เป็นตัวแทนจำหน่าย LONGI : PV Panel และ HUAWEI : Inverter อย่างเป็นทางการ จึงควรติดตั้งระบบ Solar Rooftop พร้อมเทคโนโลยีต่างๆ อย่างครบถ้วนเพื่อใช้เป็นศูนย์การเรียนรู้ - พัฒนาทักษะของทีมนักวิชาการ และทีมให้บริการหลังการขาย ในขนาดที่ใหญ่ขึ้นจากโครงการ Solar Rooftop ขนาด 12kW ที่สำนักงานกรุงเทพฯ

จากเหตุผลข้างต้นบริษัทฯ จึงได้เขียนโครงการติดตั้ง Solar Rooftop ขนาด 400kW มูลค่าโครงการ 13 ล้านบาท เพื่อขอรับการส่งเสริมการลงทุนโดยขอใช้สิทธิตามประกาศที่ 9/2560 ข้อ 2 “มาตรการส่งเสริมการลงทุนเพื่อการประหยัดพลังงาน การใช้พลังงานทดแทน หรือการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม” จากคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI) บัตรส่งเสริมการลงทุนเลขที่ 65-0471-1-07-1-0

ในปี 2565 ได้เริ่มการติดตั้งระบบ Solar Rooftop Phase1 ขนาด 140kW พื้นที่หลังคาอาคารโรงงาน 1 โดยผู้รับเหมาบริษัท กริด คอนเนคท์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด (Grid Connect Energy Co., Ltd.) ใช้เวลาในการก่อสร้างและติดตั้งระบบประมาณ 4 เดือน ส่งมอบโครงการเมื่อวันที่ 19 ธันวาคม 2565 ระบบพร้อมผลิตไฟฟ้าและตรวจวัดการทำงานได้เต็มระบบ

ตามผลการทำ PVsyst โครงการในเฟสที่ 1 จะสามารถผลิตพลังงานไฟฟ้าได้ 190,100 kWh/Year สามารถลดการใช้พลังงานจากสายส่ง-กฟภ. ได้ 11.4% และลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกใน Scope2 ได้ 95 tonCO<sub>2</sub>eq./Year ซึ่งในปี 2566 จะสามารถผลิตพลังงานไฟฟ้าได้เต็มกำลังที่ติดตั้งโดยโครงการในเฟสที่ 1 ใช้เงินลงทุนทั้งระบบไปทั้งสิ้นกว่า 6.7 ล้านบาท (ยังไม่ดำเนินการยื่นขอรับเงินสนับสนุนตามสิทธิบัตร) ทั้งนี้บริษัทฯ พร้อมจะขึ้นโครงการในเฟสที่ 2 ขนาด 140 kW เพื่อเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้า คาดว่าจะสามารถผลิตไฟฟ้าได้ในไตรมาส 3/66



ภาพมุมมองแสดงลักษณะการติดตั้ง Solar Rooftop #1 อาคารโรงงาน 1

ภาพแสดงการคำนวณโปรแกรม PVsyst



ภาพการตรวจรับการติดตั้ง และระบบควบคุม วันที่ 19 ธันวาคม 2565

- **รถโฟล์คลิฟท์ไฟฟ้าขนาด 3 ตัน (Electric Forklift)**

ด้วยความตระหนักรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม และการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ตามเป้าหมาย Carbon Neutrality และ Net Zero ในปี 2565 คณะกรรมการบริหารพิจารณาให้ซื้อรถโฟล์คลิฟท์ไฟฟ้าขนาด 3 ตัน มาแทนรถโฟล์คลิฟท์เครื่องยนต์สันดาบน้ำมันดีเซลขนาด 3 ตัน เป็นการใช้งานภายนอกอาคารภายใต้สภาพแวดล้อมปกติเหมือนกับการใช้รถโฟล์คลิฟท์เครื่องยนต์ดีเซล 100% ทั้งนี้เพื่อลดการใช้น้ำมันดีเซล ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการเผาไหม้ ลดเสียงและกลิ่นรบกวนผู้ปฏิบัติงาน ทั้งนี้บริษัทฯ ได้เลือกซื้อรถโฟล์คลิฟท์ไฟฟ้ายี่ห้อ TOYOTA รุ่น 8FD30 Counter Balance Battery ซึ่งเป็นรุ่นที่มีประสิทธิภาพทนทานละอองน้ำจากการใช้งานภายนอกอาคาร และมีระบบควบคุมเสถียรภาพ SAS เพื่อความปลอดภัยในการทรงตัวของรถทั้งขณะเลี้ยวและยกงา ซึ่งคุณสมบัติตรงตามฟังก์ชันการใช้งานที่ต้องการ ผลการดำเนินงานเป็นดังนี้



**Electric Forklift TOYOTA 8FD30 ขณะใช้งานจริง**

**ตารางแสดงสัดส่วนเปรียบเทียบการใช้น้ำมันดีเซลสำหรับรถโฟล์คลิฟท์ต่อยอดการผลิต**

รายการ	ปีที่ดำเนินการเปรียบเทียบ		
	2563	2564	2565
ปริมาณการใช้น้ำมันดีเซลสำหรับรถโฟล์คลิฟท์ (ลิตร)	9,593.46	11,370.20	10,853.90
ปริมาณการผลิตหน่วย (Unit)	1,686.00	1,878.00	2,388.00
สัดส่วนการใช้น้ำมันดีเซลสำหรับรถโฟล์คลิฟท์ (ลิตร)/หน่วยผลิต (Unit)	5.69	6.05	4.55
สัดส่วนการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกิจกรรมรถโฟล์คลิฟท์เผาไหม้เคลื่อนที่ (tonCO <sub>2</sub> eq.) / หน่วยผลิต (Unit)	0.0156	0.0166	0.0125

จากตารางดังกล่าวจะเห็นได้ว่าในปี 2565 ที่มีการนำรถโฟล์คลิฟท์ไฟฟ้าขนาด 3 ตันมาทดแทนรถโฟล์คลิฟท์เครื่องยนต์ดีเซลขนาด 3 ตันเมื่อช่วงเดือนตุลาคม 2565 ส่งผลให้ปริมาณการใช้น้ำมันดีเซลสำหรับรถโฟล์คลิฟท์ลดลงในขณะที่ยังสามารถสนับสนุนการยกเคลื่อนย้ายได้ตามปกติ โดยมีสัดส่วนการใช้น้ำมันดีเซลสำหรับรถโฟล์คลิฟท์ต่อหน่วยผลิตในปี 2565 ลดลง 20.12% จากปี 2563 และลดลง 24.93% จากปี 2564 ซึ่งเป็นผลให้สามารถลดสัดส่วนการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกิจกรรมการใช้รถโฟล์คลิฟท์ต่อหน่วยผลิตลงได้อีกด้วย ดังนั้น การเปลี่ยนรถโฟล์คลิฟท์เครื่องยนต์สันดาบน้ำมันดีเซลมาใช้รถโฟล์คลิฟท์ไฟฟ้าจึงเป็นอีกวิธีทางหนึ่งที่บริษัทฯ จะสามารถก้าวสู่เป้าหมาย Carbon Neutrality และ Net Zero ได้ในอนาคต

ปัจจุบันบริษัทฯ มีความจำเป็นใช้รถโฟล์คลิฟท์ เพื่อการยก เคลื่อนย้ายสินค้าจำนวนทั้งสิ้น 6 คัน และมีขนาดตั้งแต่ 3 ตัน จนถึง 15 ตันตามประเภทและลักษณะการใช้งาน โดยในอนาคตบริษัทฯ จะพิจารณารถโฟล์คลิฟท์ไฟฟ้าในรุ่น และสเปคที่เหมาะสมกับการทำงานมาทดแทนคันเดิมต่อไป

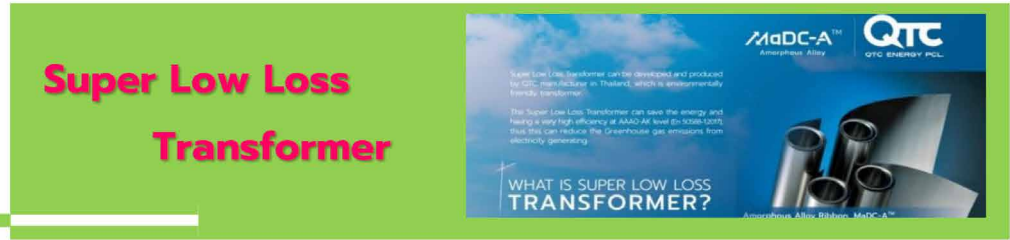


# ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

## Super Low Loss Transformer



คือหม้อแปลงไฟฟ้าที่ได้รับการวิจัยและพัฒนาโดยทีมีวิศวกรของ QTC และพันธมิตรทางการค้า Hitachi Metals, Ltd. ตั้งแต่ปี 2551 สืบเนื่องจากวิสัยทัศน์ และพันธกิจของบริษัทที่มุ่งมั่นในการผลิตสินค้าที่มีคุณภาพ และให้ความสำคัญต่อสิ่งแวดล้อม ร่วมกับสถานการณ์โลกที่เปลี่ยนไปเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ผู้คนในสังคมทั่วโลกเริ่มให้ความสำคัญและปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การบริโภค เพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสู่ชั้นบรรยากาศ



ซึ่ง QTC ได้เห็นโอกาสจากการเปลี่ยนแปลงครั้งนี้ จึงมีแนวคิดที่จะผลิตหม้อแปลงไฟฟ้าที่สามารถใช้พลังงานที่ผ่านเข้ามาในระบบ ได้เต็มประสิทธิภาพ ลดการสูญเสียพลังงาน สามารถช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการใช้พลังงานไฟฟ้าได้อย่างมีนัยสำคัญ เพื่อเป็นทางเลือกให้ลูกค้าที่ให้ความสำคัญต่อผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

“Super Low Loss Transformer” ได้รับทุนสนับสนุนจากสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (สนช : NIA) และได้เริ่มทำการตลาดจำหน่ายเชิงพาณิชย์อย่างเป็นทางการในปี 2561 นับเวลากว่า 10 ปีในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ คิวทีซี จะยังคงผลักดัน Super Low Loss Transformer ให้เป็นสินค้าทางเลือกสำหรับผู้ใช้งานต่อไปเพื่อช่วยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสร้างประโยชน์ต่อผู้ใช้งาน **“Save The World Save Your Money”**

ในปี 2565 มียอดจำหน่าย Super Low Loss Transformer : SLL ลดลงจากปี 2564 กว่า 50% โดยมียอดจำหน่ายเฉพาะในประเทศ จำนวน 252 เครื่อง มูลค่ารวมกว่า 37 ล้านบาท ซึ่งเป็นสัญญาณที่ดีที่ผู้ใช้หม้อแปลงไฟฟ้าภายในประเทศเริ่มให้ความสำคัญ

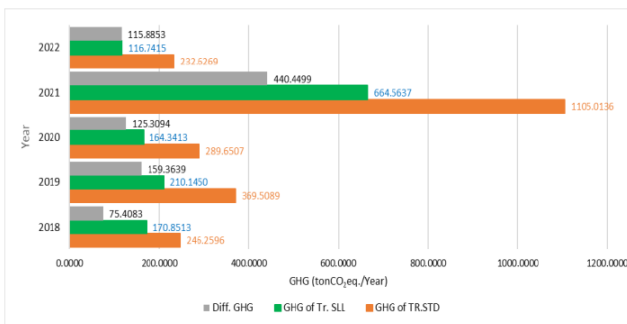
### คุณค่าต่อคิวทีซี : เพิ่มรายได้ สร้างความแตกต่าง

Year	Quantity (EA)	Selling value (MB.)	%Growth
2018	22	11	0
2019	29	22	100.00%
2020	24	16	-27.27%
2021	442	79	393.75%
2022	252	37	-53.16%



### คุณค่าต่อสิ่งแวดล้อม

Tr.SLL) ปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการใช้พลังงานไฟฟ้าน้อยกว่าการใช้หม้อแปลงรุ่นมาตรฐาน (Tr.STD) ประมาณ 40%



กราฟแสดงการเปรียบเทียบปริมาณการปล่อย GHG ต่อปี ระหว่าง Tr.SLL และ Tr.STD จากยอดจำหน่าย

### คุณค่าต่อลูกค้า

ด้วยคุณสมบัติเด่นของ Super Low Loss Transformer (Tr.SLL) ที่ลดความสูญเสียพลังงานในแกนเหล็กได้ถึง 70% เมื่อเทียบกับหม้อแปลงแบบมาตรฐาน (Tr.STD) จึงช่วยให้ประหยัดค่าไฟฟ้าได้ประมาณ 30% และมีจุดคุ้มทุนภายใน 3-5 ปี



## หนังสือรับรองเพื่อแสดงว่าในรอบปี 2565 คิวทีซี ไม่ได้รับข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมจากชุมชน

ที่ รย ๗๒๔๐๔/ ๓๕๘



ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลมาบยางพร  
ถนนปลวกแดง-ห้วยปราบ รย ๒๑๑๔๐

๑๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

เรื่อง ข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม

เรียน กรรมการ/ผู้จัดการ บริษัท คิวทีซี เอนเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง หนังสือ บริษัท คิวทีซี เอนเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) ที่ CSR๒๓๐๐๑ ลงวันที่ ๑๙ มกราคม ๒๕๖๖

ตามอ้างถึง บริษัท คิวทีซี เอนเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) ประกอบกิจการเกี่ยวกับการผลิตหม้อแปลงไฟฟ้า โรงงานตั้งอยู่เลขที่ ๑๔๙ หมู่ที่ ๒ ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ได้ขอสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับข้อร้องเรียนที่เกิดจากการดำเนินงานของบริษัทฯ เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการประเมินการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม นั้น

องค์การบริหารส่วนตำบลมาบยางพร ได้ตรวจสอบข้อมูลการรับเรื่องร้องเรียนในระหว่างวันที่ ๑ มกราคม - ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๕ แล้วพบว่า ไม่มีข้อร้องเรียนที่เกิดจากการดำเนินกิจการของบริษัท คิวทีซี เอนเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายรุ่งเพชร กำเหนิดทอง)

รองนายกองค์การบริหารส่วนตำบล มาบยางพร

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลมาบยางพร



ฝ่ายบริหารงานสาธารณสุข  
กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม  
โทร. ๐ ๓๘๐๒ ๖๘๒๘ ต่อ ๑๑๕  
โทรสาร ๐ ๓๘๐๒ ๖๘๒๙

**“ยึดมั่นธรรมาภิบาล บริการเพื่อประชาชน”**

# การใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน



ทรัพยากรธรรมชาติ เป็นสิ่งที่มนุษย์นำมาใช้ประโยชน์เพื่อการดำรงชีพขั้นพื้นฐาน แต่เนื่องจากมนุษย์ยังต้องการสิ่งอำนวยความสะดวกอีกมากมาย จึงมีการนำทรัพยากรธรรมชาติมาใช้ประโยชน์เพื่อการพาณิชย์ เพื่อกิจกรรมต่าง ๆ ทางธุรกิจ เช่นการใช้พลาสติกเพื่อผลิตเป็นเชื้อเพลิง การใช้น้ำเพื่อผลิตอาหาร เครื่องดื่ม การขุดถ่านหินเพื่อนำมาผลิตไฟฟ้า การตัดต้นไม้เพื่อนำมาทำเฟอร์นิเจอร์ การนำทรัพยากรธรรมชาติอื่น ๆ มาสร้างอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ เครื่องนุ่งห่ม ฯลฯ หากกิจกรรมต่าง ๆ เหล่านี้มีการใช้ทรัพยากรธรรมชาติกันอย่างฟุ่มเฟือย ไม่ใช้ประโยชน์ให้คุ้มค่า จะทำให้ทรัพยากรธรรมชาติค่อย ๆ หมดไป ไม่สามารถปรับสมดุลกลับมาได้ทันตามความต้องการของมนุษย์ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อมนุษย์เองในอนาคตด้วยเหตุเพราะธรรมชาติขาดความสมดุลก่อให้เกิดภัยพิบัติต่าง ๆ เช่น อุทกภัย ดินเสื่อมคุณภาพ ภัยแล้ง เกิดภาวะขาดแคลนอาหาร ฯลฯ

คิวทีซี เป็นนิติบุคคลที่ดำเนินธุรกิจด้านพลังงาน หม้อแปลงไฟฟ้าเป็นอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกับพลังงานไฟฟ้า ซึ่งการผลิตหม้อแปลงไฟฟ้าก็ต้องใช้พลังงานไฟฟ้าในการผลิตและทดสอบ ซึ่งมีสัดส่วนที่มากที่สุดหากเทียบกับการใช้ทรัพยากรอื่น ๆ นอกจากนี้ยังมีการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงเพื่อการขนส่งสินค้า และวัตถุดิบ รวมถึงการติดต่อทางธุรกิจ สำหรับการผลิตหม้อแปลงไฟฟ้าก็ยังใช้วัตถุดิบซึ่งที่มาของวัตถุดิบแต่ละชนิดย่อมสร้างขึ้นมาจากทรัพยากรต่าง ๆ เช่นแร่ทองแดง แร่เหล็ก ต้นไม้ น้ำมัน ฯลฯ สำหรับบริษัทย่อย Q Solar 1 ผู้ผลิตพลังงานไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ก็ยังมีความจำเป็นที่ต้องใช้พลังงานไฟฟ้าหลักเพื่อเลี้ยงระบบการผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ นอกจากการใช้ไฟฟ้า และน้ำมันแล้ว ยังมีการใช้น้ำเพื่อการอุปโภค บริโภค และการบริหารจัดการต่าง ๆ ดังนั้น คณะกรรมการบริษัท และผู้บริหารจึงให้ความสำคัญต่อการใช้ทรัพยากรต่าง ๆ อย่างคุ้มค่าด้วยตระหนักดีว่าทรัพยากรที่ใช้ไม่ว่าจะเป็นไฟฟ้า หรือน้ำมัน หรือวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตเกิดจากการนำทรัพยากรทางธรรมชาติมาผลิต แปรรูปเป็นพลังงาน เป็นวัตถุดิบ เป็นสินค้า การใช้อย่างคุ้มค่าจะช่วยยืดระยะเวลาของทรัพยากรนั้น ๆ ให้มีอยู่ได้นานที่สุด เพื่อประโยชน์ร่วมกันทางสังคม และเป็นการประหยัดต้นทุนของบริษัทได้อีกแนวทางหนึ่ง

จากการประเมินผลกระทบจากการใช้ทรัพยากรทั้งพลังงานไฟฟ้า น้ำมัน น้ำใช้ และวัตถุดิบเพื่อการผลิต ทั้งเชิงบวกและเชิงลบครอบคลุมด้านเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม สังคม และสิทธิมนุษยชน พบว่ามีความเสี่ยงและโอกาสในการดำเนินการดังนี้

หัวข้อสาระสำคัญ	ผลกระทบ	ผลกระทบ	ผลกระทบ	ผลกระทบ
	ด้านเศรษฐกิจ	ด้านสิ่งแวดล้อม	ด้านสังคม	ด้านสิทธิมนุษยชน

การใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน	โอกาส	ความเสี่ยง	ความเสี่ยง	ความเสี่ยง
<p>😊 เกิดเศรษฐกิจหมุนเวียนในห่วงโซ่อุปทานจากการคัดแยกเศษวัตถุดิบประเภทเหล็ก กองแดง น้ำมัน หม้อแปลงกลับเข้าสู่กระบวนการ Recycle</p>	<p>😊 การมีอยู่ของทรัพยากรนั้นๆ ในระยะเวลายาวนานขึ้น</p>	<p>😊 ความเชื่อมั่น ความไว้วางใจจากผู้มีส่วนได้เสีย พนักงาน สังคม และชุมชนรอบข้าง</p>	<p>😊 ชุมชนรอบข้างไม่ถูกเบียดเบียน สามารถใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ร่วมกันกับองค์กรได้ เช่น แหล่งน้ำ</p>	
<p>😞 -</p>	<p>😞 ทรัพยากรธรรมชาติ เช่น แหล่งน้ำใต้ดิน อาจหมดไปหากมีการดึงน้ำใช้มากเกินไปจนจำเป็น เกิดภาวะแห้งแล้ง ดินทรุด</p>	<p>😞 อาจเกิดการต่อต้านทางสังคม หากละเลยการดำเนินการที่ดี หรือขาดความรับผิดชอบ</p>	<p>😞 อาจเกิดการแย่งชิงแหล่งน้ำใต้ดิน จากชุมชนรอบข้างส่งผลกระทบต่อ การเข้าถึงแหล่งน้ำของคนในชุมชน</p>	
	<p>😞 แหล่งแร่ที่เป็นวัตถุดิบทางในการผลิต วัตถุดิบหลักถูกทำลาย จากการใช้ที่ไม่คุ้มค่า ไม่นำกลับไปวนใช้ใหม่</p>			

จากข้อกังวลของผู้มีส่วนได้เสีย และองค์กรจากผลกระทบดังกล่าว บริษัทฯ จึงให้ความสำคัญต่อการใช้ทรัพยากรไม่ว่าจะเป็นพลังงานไฟฟ้า น้ำมันเชื้อเพลิง การใช้น้ำ รวมถึงการใช้วัตถุดิบเพื่อการผลิตอย่างคุ้มค่าด้วยการปรับปรุงกระบวนการออกแบบ หม้อแปลงไฟฟ้าให้มีการคำนวณใช้วัตถุดิบได้อย่างคุ้มค่า กระบวนการผลิตให้มีเศษเหลือน้อยที่สุด การบริหารคลังสินค้าไม่ให้เกิดความเสียหายต่อวัตถุดิบใช้ระบบ FIFO การใช้ไฟฟ้า น้ำมันเชื้อเพลิง และน้ำอย่างประหยัดตามความจำเป็น โดยมีเป้าหมายดำเนินการดังนี้

วัตถุประสงค์ : 1. เพื่อใช้ประโยชน์จากทรัพยากรให้คุ้มค่าที่สุด  
2. เพื่อลดต้นทุนการดำเนินงานทางธุรกิจ

การบริหารจัดการ : บริหารจัดการด้านคุณภาพ ISO9001, บริหารจัดการด้านพลังงาน ISO50001 (ประยุกต์ใช้ภายในองค์กรแต่ไม่ขอการรับรอง) ระบบมาตรฐาน ISO14001, นโยบายสิ่งแวดล้อม พลังงาน และคาร์บอนฟุตพริ้นท์องค์กร

🎯 1 : ปริมาณการใช้พลังงานไฟฟ้า Non-Renewable Energy (โรงงาน) ต่อหน่วยผลิต MVA ไม่เกิน 5% จากปีฐาน 2562 (ค่าเป้าหมายไม่เกิน 1320kWh/MVA)

📌 : ปี 2565 ไม่ได้ตามเป้าหมาย โดยมีสัดส่วนการใช้พลังงานไฟฟ้า 1424kWh/MVA

🎯 2 : สัดส่วนการใช้น้ำมัน Diesel ต่อหน่วยผลิตและบริการ (Unit) ไม่เกิน 5% จากปีฐาน 2562 (ค่าเป้าหมายไม่เกิน 13.20ลิตร/Unit)

📌 : ปี 2565 ไม่ได้ตามเป้าหมาย โดยมีสัดส่วนการใช้ Diesel 14.43 ลิตร/Unit

🎯 3 : ปริมาณการใช้น้ำประปาและบาดาลทุกพื้นที่ที่บริษัทตั้งอยู่ลดลง 5% จากปีฐาน 2562

📌 : ปี 2565 ผลการดำเนินงานเป็นดังนี้

ปริมาณการใช้น้ำประปานครหลวง สนง. กรุงเทพฯ เพิ่มขึ้น 3.87% จากปีฐาน 2562 ไม่ได้เป้าหมาย

ปริมาณการใช้น้ำบาดาล โรงงานจังหวัดระยอง ลดลง 4.11% จากปีฐาน 2562 ไม่ได้เป้าหมาย

ปริมาณการใช้น้ำบาดาล โรงไฟฟ้า Q Solar 1 ลดลง 29.58% จากปีฐาน 2562 ได้ตามเป้าหมาย

## Q การใช้พลังงาน

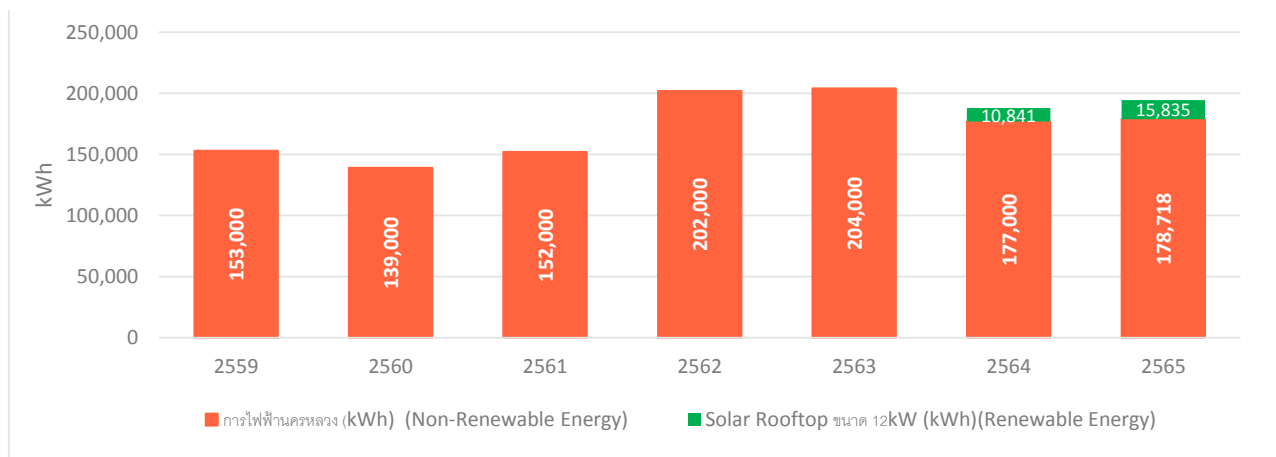
กระบวนการในกิจกรรมการผลิต การให้บริการ งานสำนักงาน และการผลิตไฟฟ้า ของ QTC , QTCGP และ Q Solar 1 ใช้พลังงานจาก 2 ส่วนได้แก่

### 1. พลังงานไฟฟ้า

โรงงานคิวทีซี เป็นโรงงานที่ไม่อยู่ในเกณฑ์การอนุรักษ์พลังงานตามกฎหมาย ใช้พลังงานไฟฟ้าโดยการซื้อจากภายนอก 2 แหล่งคือ การไฟฟ้านครหลวง ใช้ในสำนักงานใหญ่ กรุงเทพฯ และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคใช้ในโรงงานผลิต จังหวัดระยอง

ตารางและกราฟ EN1 แสดงปริมาณการใช้ไฟฟ้าสำนักงานกรุงเทพฯ

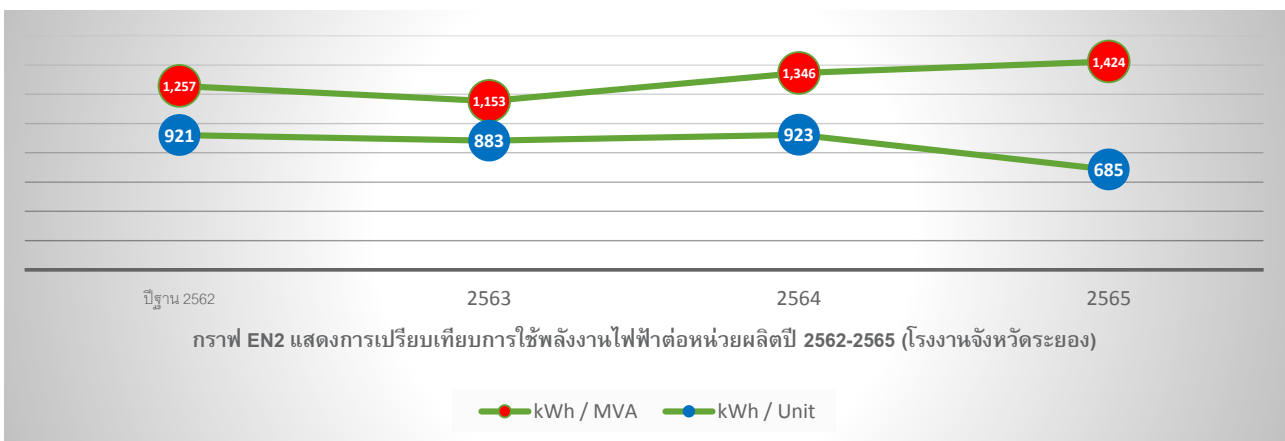
รายการ	QTC Energy สำนักงานกรุงเทพฯ						
	2559	2560	2561	2562	2563	2564	2565
การไฟฟ้านครหลวง (kWh) (Non-Renewable Energy)	153,000	139,000	152,000	202,000	204,000	177,000	178,718
Solar Rooftop ขนาด 12kW (kWh) (Renewable Energy)	-	-	-	-	-	10,841	15,835



จากตารางและกราฟ EN1 การใช้พลังงานไฟฟ้าของสำนักงานกรุงเทพฯ ในปี 2565 เพิ่มขึ้นจากปี 2564 เล็กน้อยโดยมีสัดส่วนการใช้ไฟฟ้าจากกฟน. (Non-Renewable Energy) 92 % และไฟฟ้าจาก Solar Rooftop (Renewable Energy) 8% การใช้พลังงานไฟฟ้าที่เพิ่มจากปี 2564 สืบเนื่องมาจากในปี 2565 การปฏิบัติงานในสำนักงานเริ่มเข้าสู่ภาวะปกติ 100% ยกเลิกการทำงานแบบ WFH และมีบุคลากรประจำสำนักงานเพิ่มมากขึ้น มีการใช้เครื่องปรับอากาศ การใช้ปั๊มน้ำ และอุปกรณ์สำนักงานต่างๆ เพิ่มขึ้น ส่งผลให้มีการใช้พลังงานไฟฟ้าเพิ่มขึ้นสอดคล้องตามกิจกรรมทางธุรกิจ

ตาราง EN2 แสดงประสิทธิภาพการใช้พลังงานไฟฟ้าโรงงานจังหวัดระยอง

รายการ	QTC Energy โรงงานจังหวัดระยอง ผลิตหม้อแปลงไฟฟ้า			
	ปีฐาน 2562	2563	2564	2565
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (kWh) (Non-Renewable Energy)	1,558,904	1,489,120	1,733,672	1,635,544
Solar Rooftop ขนาด 140kW (kWh) (Renewable Energy)	-	-	-	8,090
ปริมาณการผลิต (MVA)	1,240	1,291	1,288	1,149
ปริมาณการผลิต (Unit)	1,693	1,686	1,878	2,388
kWh / MVA	1,257	1,153	1,346	1,424
kWh / Unit	921	883	923	685

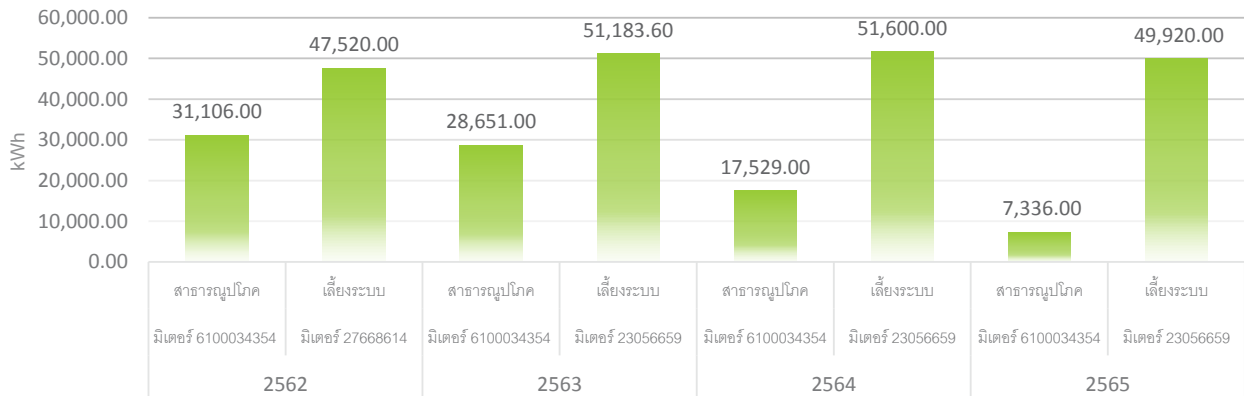


จากตาราง EN2 และกราฟ EN2 จะเห็นได้ว่าปี 2565 มีการใช้พลังงานไฟฟ้าของโรงงานจังหวัดระยองสูงกว่าปีฐาน 2562 โดยมีสัดส่วนการใช้พลังงานไฟฟ้าจาก กฟภ. 99.51% และไฟฟ้าจาก Solar Rooftop (Renewable Energy) 0.49% การใช้พลังงานไฟฟ้าจาก กฟภ. สูงขึ้นจากปีฐาน 2562 คิดเป็น 4.92% อยู่ในค่าเป้าหมายไม่เกิน 5% เนื่องจากมีการใช้พลังงานไฟฟ้าจาก Solar Rooftop ช่วงปลายปี 2565 จำนวน 8,090kW สำหรับสัดส่วนการใช้พลังงานไฟฟ้าต่อหน่วยผลิต MVA เพิ่มขึ้นจากปีฐาน 2562 คิดเป็น 13.27% สูงกว่าค่าเป้าหมายที่กำหนดไว้เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกิน 5% จากปีฐานหรือไม่เกิน 1320kWh/MVA ไม่ได้ตามเป้าหมาย เนื่องจากปี 2565 มีปริมาณการผลิตหน่วย MVA น้อยกว่าปีฐาน 2562 จำนวน 91.51 MVA และหน่วยผลิต Unit สูงกว่าปีฐาน 2562 จำนวน 695 Unit ทำให้ในกระบวนการทดสอบทางไฟฟ้าต้องใช้พลังงานไฟฟ้าในปริมาณที่สูงขึ้นเนื่องจากการทดสอบทุกเครื่อง 100% จึงเป็นเหตุให้สัดส่วนการใช้พลังงานไฟฟ้าต่อหน่วยผลิต MVA และหน่วย Unit ไม่คงที่ ซึ่งจะแปรผันตามขนาด MVA และจำนวนเครื่องที่ผลิต ในบางปีอาจมีขนาด MVA มาก แต่จำนวน Unit น้อย หรือบางปีอาจมีขนาด MVA น้อยแต่จำนวน Unit มาก ซึ่งขึ้นอยู่กับคำสั่งซื้อของลูกค้าในแต่ละปี

อย่างไรก็ดี บริษัทฯ ยังคงหาโอกาสในการปรับปรุง และคัดเลือกตัวชี้วัดที่เหมาะสมที่สุด ซึ่งในปี 2566 การใช้ประโยชน์จาก Solar Rooftop ขนาด 140kW จะสามารถช่วยลดการใช้พลังงานไฟฟ้าประเภท Non-Renewable (กฟภ.) ลงได้ประมาณ 15%

ตาราง EN3 แสดงประสิทธิภาพการใช้พลังงานไฟฟ้า Q Solar 1

รายการ	Q Solar 1 ผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์							
	2562		2563		2564		2565	
	มิเตอร์ 6100034354	มิเตอร์ 27668614	มิเตอร์ 6100034354	มิเตอร์ 23056659	มิเตอร์ 6100034354	มิเตอร์ 23056659	มิเตอร์ 6100034354	มิเตอร์ 23056659
	สาธารณูปโภค	เลี้ยงระบบ	สาธารณูปโภค	เลี้ยงระบบ	สาธารณูปโภค	เลี้ยงระบบ	สาธารณูปโภค	เลี้ยงระบบ
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (kWh) (ใช้) Non-Renewable Energy	31,106	47,520	28,651	51,183	17,529	51,600	7,336	49,920
ปริมาณการผลิตไฟฟ้า (MWh) (ขาย) Renewable Energy	13,201.80		13,130.58		12,895.08		12,770.88	



กราฟ EN3 แสดงปริมาณการใช้พลังงานไฟฟ้าของ Q SOLAR 1 ปี 2562-2565

จากตาราง EN3 และกราฟ EN3 แสดงถึงประสิทธิภาพการใช้พลังงานไฟฟ้าของโรงไฟฟ้า Q Solar 1 ซึ่งแยกมิเตอร์ออกเป็น 2 ชุดประกอบไปมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับใช้ด้านสาธารณูปโภคและสำนักงานในปี 2565 ได้มีการติดตั้งโซลาร์เซลล์เพิ่มเติมเพื่อผลิตไฟฟ้าใช้เองทดแทนการใช้พลังงานไฟฟ้าจาก กฟภ. บางส่วนทำให้สามารถลดการใช้พลังงานไฟฟ้าลงได้ 58.15% จากปี 2564 และสำหรับมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับเลี้ยงระบบควบคุมการผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในช่วงเวลาดังกล่าวมีการใช้พลังงานลดลง 3.26% จากปี 2564 ซึ่งปริมาณการใช้ไฟฟ้าในส่วนนี้มีปัจจัยจากสภาพแวดล้อมที่พระอาทิตย์ขึ้นช้าหรือมีเมฆบดบัง ฝนตกหนัก ไม่สามารถผลิตไฟฟ้าได้ ระบบไฟฟ้าจากมิเตอร์เลี้ยงระบบจะจ่ายกระแสไฟเพื่อเข้าไปเลี้ยงวงจรในระบบควบคุม หรือในระหว่างปีไม่มีปัญหาการ Shutdown ระบบในเวลากลางคืน มิเตอร์ไฟฟ้าเลี้ยงระบบก็จะจ่ายไฟเลี้ยงระบบตลอดเวลาในเวลากลางคืน ซึ่งจะเห็นได้จากปริมาณการผลิตไฟฟ้าในแต่ละปี ดังนั้นปริมาณการใช้พลังงานไฟฟ้าสำหรับมิเตอร์ไฟฟ้าเลี้ยงระบบจะแปรผันตรงข้ามกับปริมาณการผลิตไฟฟ้าในแต่ละปี

และเนื่องจากปริมาณการใช้ไฟฟ้าของ Q Solar 1 มีปริมาณไม่มากและไม่มีความสำคัญ จึงไม่ได้ตั้งเป้าหมายเพื่อลดการใช้ แต่ส่งเสริมให้ทีมงานใช้ความรู้ และทรัพยากรที่มีเพื่อพัฒนาระบบ และใช้งานอย่างคุ้มค่า

## 2. พลังงานความร้อน-เชื้อเพลิง

ได้แก่น้ำมันดีเซล (Diesel) และน้ำมันเบนซิน (Gasoline) เพื่องานขนส่งภายนอกบริษัท งานบริการ งานขนส่ง เคลื่อนย้ายภายในบริษัท รถรับ-ส่งพนักงาน และรถประจำตำแหน่ง ในปี 2565 มีปริมาณการใช้ดังนี้

ตาราง EN4 แสดงปริมาณการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง QTC Energy : Non-Renewable Energy

รายการ	QTC Energy			
	ปีฐาน2562	ปี 2563	ปี 2564	ปี 2565
น้ำมันดีเซล (กิจกรรมขนส่งภายใน-ภายนอก, งานบริการ) (ลิตร)	74,638	76,588.91	70,647.00	76,577.11
น้ำมันเบนซิน (กิจกรรมรถประจำตำแหน่ง) (ลิตร)	32,595	27,001.45	24,036.17	28,840.79
จำนวนหม้อแปลงไฟฟ้าที่ผลิต (Unit)	921	883	923	685
จำนวนหม้อแปลงไฟฟ้าที่ให้บริการบำรุงรักษา (Unit)	5,019	4,876	4,298	4,621
สัดส่วนการใช้น้ำมันดีเซล(ลิตร)/หน่วยผลิตและหน่วยบริการ (Unit)	12.57	13.30	13.53	14.43

จากตาราง EN4 ปี 2565 ได้มีการปรับตัวชี้วัดใหม่จากเดิมวัดความเข้มข้นจากการใช้น้ำมัน Diesel / หน่วยผลิต MVA ซึ่งจากการพิจารณาแล้วไม่สมเหตุผล เนื่องจากปริมาณการใช้น้ำมัน Diesel รวมถึงกิจกรรมให้บริการบำรุงรักษาหม้อแปลงไฟฟ้านอกสถานที่ด้วย ดังนั้นจึงทำการปรับตัวชี้วัดใหม่โดยใช้ความเข้มข้นของ Diesel / หน่วยหม้อแปลงไฟฟ้าที่ผลิตและบริการ (Unit) โดยทำการ Recalculate ตั้งแต่ปีฐาน 2562 โดยมีเป้าหมายปริมาณการใช้น้ำมัน Diesel (ลิตร) /ต่อหน่วยผลิตและบริการ (Unit) ไม่เกิน 5% จากปีฐาน 2562 การดำเนินงานในปี 2565 มีสัดส่วนการใช้ Diesel 14.43 ลิตร/Unit ไม่ได้ตามเป้าหมาย ค่าเป้าหมาย ไม่เกิน 13.20 ลิตร/Unit

ตาราง EN5 ปริมาณการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง Q Solar 1 : Non-Renewable Energy

รายการ	Q Solar 1			
	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564	ปี 2565
น้ำมันดีเซล (สำหรับรถบรรทุก, รถยนต์ )	4,448.58	3,352.16	1,702.34	808.18
น้ำมันเบนซิน (สำหรับเครื่องตัดหญ้า, ปิมน้ำ)	2,760.68	3,881.96	3,153.26	2,388.92
รวมการใช้น้ำมันทั้งหมด	7,209.26	7,234.12	4,855.60	3,197.10

จากตาราง EN5 จะเห็นได้ว่าปริมาณการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงประเภทดีเซลปี 2564 ลดลง 52.53% เนื่องจาก Q Solar 1 ได้นำรถพลังงานแสงอาทิตย์เข้ามาใช้งานแทนรถยนต์ ที่ใช้สำหรับตรวจการ หรือการทำงานในโรงไฟฟ้า เกือบ 100% จึงทำให้ลดปริมาณการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงประเภทดีเซลได้อย่างมีนัยสำคัญ

สำหรับเชื้อเพลิงประเภทเบนซินใช้สำหรับเครื่องตัดหญ้า และปิมน้ำ ในปี 2565 ลดลง 24.24% เป็นการใช้ในกิจกรรมตามปัจจัยภายนอกโรงไฟฟ้า เช่นฝุ่นละอองที่กระจายในอากาศและเกาะที่แผงโซลาร์ทำให้ประสิทธิภาพการผลิตไฟฟ้าลดลง จึงจำเป็นต้องล้างทำความสะอาดแผงโซลาร์ ในปี 2565 มีการพัฒนาชุดล้างแผงโซลาร์โดยใช้น้ำอัดเข้าสายน้ำแรงดันสูงเข้าท่อในเครื่องล้างแผง ปลอ่ยน้ำพร้อมกับแปรงขัด ทำให้ลดการใช้แรงงานคน ลดการใช้น้ำในปริมาณมาก และสามารถลดปริมาณการใช้น้ำมันเบนซินจากเครื่องปิมน้ำด้วย

สำหรับเป้าหมายการใช้เชื้อเพลิงไม่ได้ตั้งเป้าหมายไว้ เนื่องจากมีปริมาณการใช้ที่น้อย ไม่มีนัยสำคัญ



## ประกาศเจตนารมณ์เครือข่ายอนุรักษ์พลังงาน “Energy Beyond Standards”



ด้วยความมุ่งมั่นที่จะใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้คุ้มค่า และเกิดประโยชน์สูงสุด เพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคมในอนาคต บริษัทฯ จึงได้ร่วมเป็นหนึ่งใน 70 องค์กรชั้นนำทั้งภาครัฐ และเอกชนในการประกาศเจตนารมณ์ร่วมเป็นเครือข่ายอนุรักษ์พลังงานในงาน “Energy Beyond Standards” “ เดินหน้าปลูกกระแสอนุรักษ์พลังงานให้เกิดผลเป็นรูปธรรม สร้างต้นแบบองค์กรใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีนายสุพัฒนพงษ์ พันธ์มีเชาว์ (ขวา) รองนายกรัฐมนตรี และรัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงาน ร่วมเป็นประธาน ณ ห้องประชุม The Synergy Hall ชั้น 6 ศูนย์เอนเนอร์ยีคอมเพล็กซ์ อาคารซี เมื่อวันที่ 6 ธันวาคม 2565

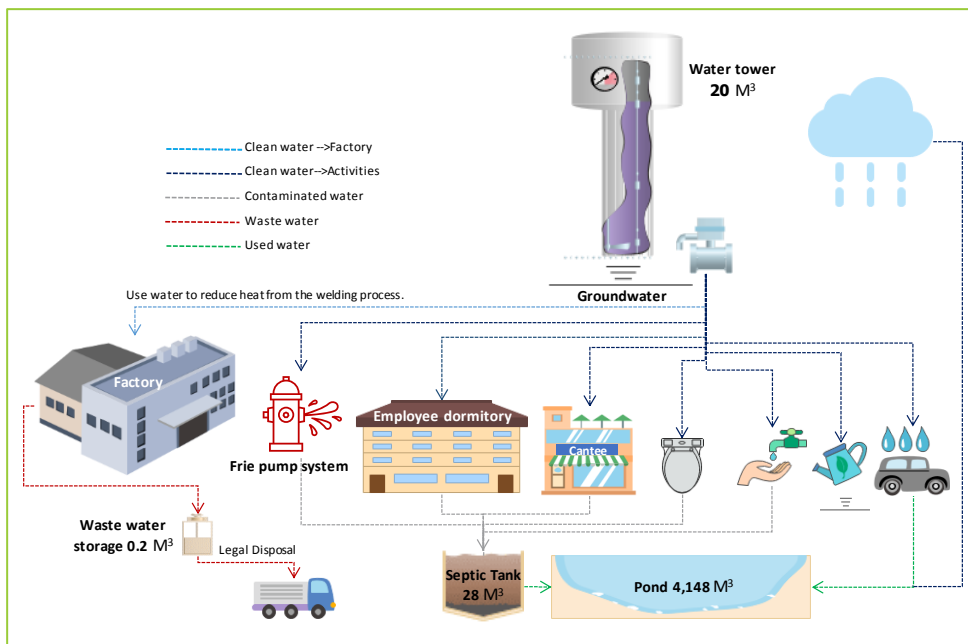


# Q การใช้น้ำ

## • การบริหารจัดการน้ำของโรงงานจังหวัดระยอง

โรงงานผลิตของควิทีซีตั้งอยู่ในบริเวณที่ไม่มีแหล่งน้ำสาธารณะทั้งทางธรรมชาติ และจากการประปา ต้องสูบน้ำใต้ดินเพื่อใช้ในการอุปโภคเท่านั้น ในกระบวนการผลิตหม้อแปลงไฟฟ้าไม่มีการใช้น้ำในขั้นตอนการผลิตใช้เฉพาะในขั้นตอนการเชื่อมต่อเหล็กขนาดเล็กเพื่อลดความร้อนที่เกิดขึ้นเท่านั้นซึ่งเป็นสัดส่วนที่น้อยมาก ส่วนสำนักงานใหญ่กรุงเทพฯ ใช้น้ำประปาจากการประปานครหลวงเพื่อการอุปโภคในอาคารสำนักงาน

ภาพแสดงกิจกรรมการใช้น้ำใต้ดิน-บาดาล ของโรงงานควิทีซี จังหวัดระยอง



ตาราง EN6 แสดงปริมาณการใช้น้ำปี 2562-2565

รายการ	QTC Energy			
	ปีฐาน 2562	ปี 2563	ปี 2564	ปี 2565
สำนักงานกรุงเทพฯ การประปานครหลวง (ลบ.เมตร)	879	909	883	913
โรงงานระยอง การดึงน้ำใต้ดิน-บาดาล (ลบ.เมตร)	9,374	8,550	8,948	8,989
<b>รวม (ลบ.เมตร)</b>	<b>10,253</b>	<b>9,459</b>	<b>9,831</b>	<b>9,902</b>

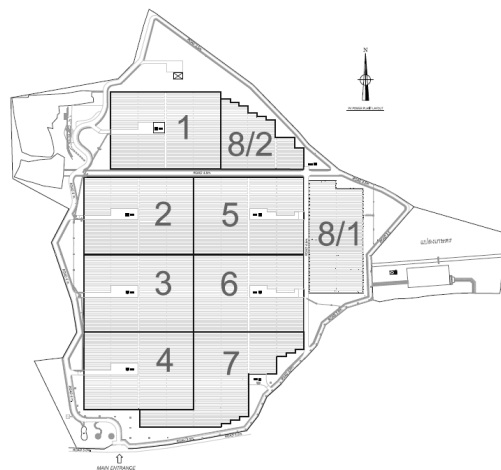
จากตาราง EN6 แสดงผลการดำเนินงานตั้งแต่ปีฐาน 2562-2565 สรุปดังนี้

1. ปริมาณการใช้น้ำประปานครหลวงของสำนักงานกรุงเทพฯ ในปี 2565 เพิ่มขึ้นจากปีฐาน 2562 คิดเป็น 3.87% **ไม่ได้ตามเป้าหมาย** เนื่องจากในปี 2565 มีจำนวนบุคลากรเพิ่มขึ้นจากปี 2562 5%
2. ปริมาณการใช้น้ำบาดาล โรงงานจังหวัดระยองในปี 2565 ลดลงจากปีฐาน 2562 คิดเป็น 4.11% **ไม่ได้ตามเป้าหมาย** 5% จากปีฐาน 2562

## • การบริหารจัดการน้ำของ Q Solar 1

Q Solar 1 มีพื้นที่กว่า 200 ไร่ตั้งอยู่ท่ามกลางชุมชนบ้านบ่อทอง อ.กบินทร์บุรี จ.ปราจีนบุรี มีความจำเป็นต้องใช้น้ำเพื่อประโยชน์อยู่ 2 ด้าน

1. ใช้น้ำเพื่อการสาธารณสุขโมด และการล้างทำความสะอาดแผงโซลาร์เซลล์จำนวน 86,688 แผง เพื่อให้มีประสิทธิภาพสูงสุดในการผลิตไฟฟ้าโดยจะมีการล้างแผงประมาณ 20 ครั้งต่อปี ซึ่งจำเป็นต้องใช้น้ำใต้ดิน-บาดาลที่มีความสะอาดนำมาจัดไลหะหนักและคราบตะกรันก่อนนำไปดำเนินการได้ ใน 1 ปีจำเป็นต้องใช้น้ำใต้ดิน-บาดาลประมาณ 6,500 ลบ.เมตร
2. ใช้น้ำเพื่อรดน้ำต้นไม้ และกิจกรรมในแปลงเกษตร “ศูนย์ศึกษาเศรษฐกิจพอเพียง” การใช้น้ำในส่วนนี้ไม่จำเป็นต้องใช้น้ำที่ผ่านการบำบัดที่สะอาดดังนั้น Q Solar 1 จึงขุดบ่อเพื่อกักเก็บน้ำในฤดูฝนไว้ใช้ในช่่วงฤดูแล้งจำนวน 3 บ่อ ปริมาตรความจุรองรับน้ำฝนได้ 149,996 ลบ.เมตรต่อปี ส่วนที่เหลือล้นจะค่อยๆ ปล่อยระบายออกสู่ลำรางสาธารณะ ซึ่งสามารถลดการสูบน้ำใต้ดินมาใช้ และประโยชน์อีกด้านหนึ่งคือการช่วยชะลอน้ำฝนที่อาจไหลหลากจากพื้นที่ติดตั้งแผงโซลาร์เซลล์เข้าไปในพื้นที่ชุมชนรอบนอกโรงไฟฟ้า



ตาราง EN7 แสดงปริมาณการดึงน้ำใต้ดิน-บาดาล และปริมาณการกักเก็บน้ำธรรมชาติ ปี 2562-2564 (Q Solar1)

รายการ	ปีที่ดำเนินการ			
	ปีฐาน 2562	2563	2564	2565
Q Solar 1 น้ำใต้ดิน-บาดาล (ลบ.เมตร)	6,494	6,222	5,862	4,573
บ่อกักเก็บน้ำธรรมชาติ (บ่อ 1) (ลบ.เมตร)	>101,076	>101,076	>101,076	>101,076
บ่อกักเก็บน้ำธรรมชาติ (บ่อ 2) (ลบ.เมตร)	>42,972	>42,972	>42,972	>42,972
บ่อกักเก็บน้ำธรรมชาติ (แปลงเกษตร) (ลบ.เมตร)	>5,948	>5,948	>5,948	>5,948

จากตาราง EN7 ปริมาณการใช้น้ำบาดาล โรงไฟฟ้า Q Solar 1 ในปี 2565 ลดลง 29.58%จากปีฐาน 2562 ได้ตามเป้าหมายลดลง 5% จากปีฐาน ซึ่งเป็นผลมาจากการพัฒนาเครื่องล้างแผงให้สามารถปล่อยแรงดันน้ำพร้อมกับการหมุนของหัวแปลงไม่ต้องใช้สายยางฉีดน้ำในปริมาณมาก ส่งผลให้ลดปริมาณการใช้น้ำได้อย่างมีนัยสำคัญ

พื้นที่ทั้ง 3 แห่งของบริษัทฯ ไม่มีระบบบำบัดน้ำเสียจึงไม่มีโครงการนำน้ำที่บำบัดแล้วกลับมาใช้ แต่ได้ใช้มาตรการประหยัดน้ำและใช้น้ำให้อย่างคุ้มค่า

## Q การใช้วัตถุดิบเพื่อการผลิต และการบริการ

โรงงานควิทีซี จังหวัดระยอง ผลิตหม้อแปลงไฟฟ้าระบบจำหน่าย และให้บริการตรวจสอบบำรุงรักษา และซ่อมแซมหม้อแปลงไฟฟ้า วัตถุดิบบางส่วนนำเข้าจากต่างประเทศ และบางส่วนจัดหาได้ในประเทศไทย ซึ่งรายการวัตถุดิบที่ใช้บางส่วนเป็นวัตถุดิบที่สามารถนำกลับมาใช้ได้ใหม่เมื่อเข้าสู่กระบวนการ Recycle ของโรงงานแปรรูป ไม่สามารถนำกลับมาใช้ได้ใหม่ในทันทีเนื่องจากจะมีผลกระทบต่อคุณภาพของหม้อแปลงไฟฟ้า และบางส่วนเป็นวัตถุดิบที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ได้ใหม่ต้องทิ้งทำลายเมื่อเป็นของเสีย การเก็บข้อมูลน้ำหนักของวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตซึ่งบางรายการสามารถคำนวณออกมาเป็นหน่วยซึ่งได้บางรายการต้องทำการแปลงหน่วยโดยมีวิธีการคำนวณดังนี้

วัตถุดิบที่มีหน่วยนับที่ไม่ใช่หน่วยซึ่งเช่น เมตร แผ่น ตัว ชุด ลิตร เป็นต้น จะนำตัวอย่างวัตถุดิบ 1 รายการซึ่งและแปลงหน่วยเป็นหน่วยเป็นกิโลกรัม จากนั้นนำไปคูณจำนวนชิ้นที่ใช้ในการผลิต หรือใช้มาตราส่วนสากลแปลงหน่วยเป็นกิโลกรัม

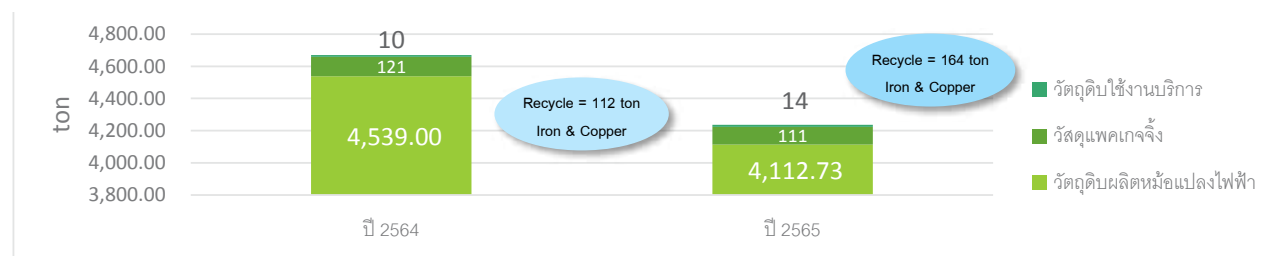
การออกแบบหม้อแปลงไฟฟ้าจะมีการคำนวณน้ำหนักหม้อแปลงไฟฟ้าโดยนำน้ำหนักของวัตถุดิบที่ใช้มาคำนวณ น้ำหนักหน่วยเป็นกิโลกรัมตามมาตรฐานการออกแบบ และออกสูตรการผลิตเพื่อเบิกรายการวัตถุดิบตามที่แบบระบุ ซึ่งรายการน้ำหนักวัตถุดิบที่เบิกกับสูตรการผลิตอาจมีความไม่แน่นอน + 5%

การแพคเกจจิ้งจะทำในบาง Order ตามข้อตกลงของลูกค้าส่วนใหญ่จะเป็นรายการที่ต้องส่งออกต่างประเทศ และการส่งมอบงานประมูลภาครัฐ ซึ่งคำนวณน้ำหนักวัสดุที่ใช้จากแบบสั่งผลิตมีความไม่แน่นอน +5%

วัตถุดิบที่ต้องใช้ในงานให้บริการส่วนใหญ่จะเป็นน้ำมันหม้อแปลง และอุปกรณ์ประกอบภายนอกอื่น ใช้วิธีการแปลงหน่วยเป็นกิโลกรัม

### ตารางและกราฟ EN 8 แสดงปริมาณการผลิต การให้บริการ และการใช้วัตถุดิบ/วัสดุ ปี 2564-2565

รายการ	ปี 2564			ปี 2565		
	หน่วยนับ			หน่วยนับ		
	เครื่อง (Unit)	ขนาดกำลังไฟ (MVA)	น้ำหนัก (Ton)	เครื่อง (Unit)	ขนาดกำลังไฟ (MVA)	น้ำหนัก (Ton)
1. ปริมาณการผลิตหม้อแปลงใหม่ และหม้อแปลงซ่อม	1,878	1,288	4,391	2,388	1,149	3,909
2. ปริมาณการให้บริการบำรุงรักษา	4,269	N/A	N/A	4621	N/A	N/A
3. ปริมาณการใช้วัตถุดิบเพื่อการผลิต	N/A	N/A	4,539	N/A	N/A	4,113
4. ปริมาณการใช้วัตถุดิบเพื่อทำแพคเกจจิ้ง	1,531	N/A	121	1,139	N/A	111
5. ปริมาณการใช้วัตถุดิบเพื่องานบริการ	N/A	N/A	10	N/A	N/A	14
6. ปริมาณวัสดุที่ส่งไปเข้ากระบวนการ Recycle เพื่อแปรรูปเป็นวัตถุดิบตั้งต้น (เหล็ก และ ทองแดง)	N/A	N/A	112	N/A	N/A	164



ในปี 2564 และปี 2565 บริษัทฯ ยังไม่ได้กำหนดเป้าหมายเกี่ยวกับสัดส่วนปริมาณการใช้วัตถุดิบต่อหน่วยผลิต เนื่องจากการผลิตหม้อแปลงไฟฟ้ามีการใช้ปริมาณวัตถุดิบแปรผันตามความต้องการ (Spec.) ของลูกค้า ซึ่งขึ้นอยู่กับ การ Design ของหม้อแปลงแต่ละ Order จึงยังไม่สามารถตัดสินใจเลือกรายการตัวชี้วัดที่เหมาะสมได้



## รับผิดชอบต่อสังคม

# ความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน



ในโรงงานอุตสาหกรรมทุกประเภทย่อมมีเครื่องมือ เครื่องจักร หรือสารเคมีบางตัวที่จำเป็นต้องใช้ในการผลิต มีวัตถุอันตรายที่เป็นทั้งของที่มีน้ำหนัก หรือของมีคม หรือของเหลวอันตราย ขึ้นอยู่กับว่าโรงงานนั้น ๆ ผลิตสินค้าอะไร และสิ่งที่ขาดไม่ได้คือ มีแรงงานมนุษย์ที่ต้องใช้เครื่องมือ เครื่องจักร สารเคมี หรือวัตถุอันตรายต่าง ๆ เหล่านี้ เพื่อผลิตสินค้าให้เจ้าของธุรกิจ และมีความเป็นไปได้สูงมากที่การทำงานของคนและเครื่องมือ เครื่องจักร หรือสารเคมี จะมีความเสี่ยงทำให้เกิดอุบัติเหตุแก่แรงงานตั้งแต่นั้นระดับเล็กน้อย ไปจนถึงขั้นเสียชีวิต หรืออาจเป็นอันตรายทำให้แรงงานเจ็บป่วยล้มตาย หากโรงงานหรือเจ้าของกิจการไม่มีการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุอย่างเหมาะสม หากพนักงานไม่เห็นความสำคัญหรือไม่ตระหนักเรื่องอันตรายจากอุบัติเหตุ และหากเกิดอุบัติเหตุขึ้นรุนแรงขึ้นกับโรงงานใดโรงงานหนึ่งย่อมส่งผลกระทบต่อการค้าเงินธุรกิจของโรงงานนั้นอาจถึงขั้นหยุดกิจการชั่วคราว ภาวะลักษณะองค์กร หรือตราสินค้าเสียหาย สร้างความไม่ไว้วางใจแก่ผู้มีส่วนได้เสีย เนื่องจากมีกฎหมายที่เกี่ยวข้องมากมายที่คุ้มครองสวัสดิภาพของแรงงาน ด้านความปลอดภัย และกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานในโรงงานอุตสาหกรรมอีกมาก

จากการประเมินประเด็นสำคัญต่อผู้มีส่วนได้เสีย และสำคัญต่อคิวิซี พบว่าความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงานเป็นประเด็นสำคัญสูงด้านความยั่งยืน และเป็นความเสี่ยงที่ต้องควบคุมการปฏิบัติอย่างเข้มงวด กรรมการ และผู้บริหารตระหนักถึงความเสี่ยงที่อาจส่งผลกระทบต่อตัวพนักงาน และธุรกิจของบริษัทฯ จึงให้ความสำคัญและมุ่งมั่นที่จะส่งเสริมให้เกิดความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน และผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้อง เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ การบาดเจ็บ การเจ็บป่วย และใช้ความพยายามอย่างต่อเนื่องที่จะตรวจหาให้พบ ขจัดหรือควบคุมความปลอดภัย และสร้างให้เกิดเป็นวัฒนธรรมความปลอดภัยในองค์กร

จากการประเมินผลกระทบในกระบวนการทำงานทุกขั้นตอน ทั้งเชิงบวกและเชิงลบครอบคลุมด้านเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม สังคม และสิทธิมนุษยชน พบว่ามีความเสี่ยงและโอกาสในการดำเนินการดังนี้

หัวข้อสาระสำคัญ	ผลกระทบ	ผลกระทบ	ผลกระทบ	ผลกระทบ
	ด้านเศรษฐกิจ	ด้านสิ่งแวดล้อม	ด้านสังคม	ด้านสิทธิมนุษยชน
<ul style="list-style-type: none"> <li>ความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เพิ่มศักยภาพในการแข่งขันด้วยคนทำงานที่ปลอดภัยและมีสุขภาพดี</li> <li>ลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล ลดการใช้เงินในกองทุนเงินทดแทน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>สภาพแวดล้อมในการทำงานดี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ความปลอดภัยและสุขภาพที่แข็งแรงของพนักงาน ส่งต่อถึงคนในครอบครัว</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>พนักงานทุกคนมีโอกาสเท่าเทียมกันในการทำงานที่ปลอดภัย มี PPE ที่เหมาะสมมีสภาพแวดล้อมดี</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>อาจสร้างภาระทางเศรษฐกิจของชุมชนท้องถิ่นในอนาคต หากเกิดอุบัติเหตุแก่พนักงานถึงขั้นพิการ</li> <li>อาจต้องหยุดกิจกรรมการผลิตหากมีอุบัติเหตุร้ายแรง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>อาจจำเป็นต้องใช้ทรัพยากรที่เพิ่มมากขึ้นในการดำเนินการ (ไฟฟ้า, น้ำ ฯลฯ)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>อุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นกับพนักงานถึงขั้นร้ายแรง การเสียชีวิตหรือเสียชีวิต หากไม่มีการควบคุมการปฏิบัติที่ดี ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อครอบครัวและคนในชุมชน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>อาจมีการเลือกปฏิบัติกับพนักงานบางกลุ่มในการใช้ PPE หากไม่มีการควบคุมการปฏิบัติที่ดี</li> </ul>

จากผลกระทบดังกล่าว คณะกรรมการบริษัท และผู้บริหารมีความเป็นห่วงและให้ความสำคัญต่อการดำเนินการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน อีกทั้งผลกระทบดังกล่าวเป็นความกังวลสำคัญของพนักงาน ครอบครัวพนักงาน และผู้มีส่วนได้เสียอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง หากพนักงานของบริษัท ได้รับอุบัติเหตุถึงขั้นร้ายแรง หรือเจ็บป่วยจากการทำงาน ไม่เพียงจะส่งผลกระทบต่อการทำงานของบริษัท เท่านั้น แต่จะส่งผลกระทบต่อตัวพนักงาน ต่อครอบครัวพนักงาน ต่อสังคมรอบข้างที่เกี่ยวข้องอีกมาก บริษัท จึงได้กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และเป้าหมายการดำเนินงานไว้ดังนี้

**วัตถุประสงค์ :** 1. เพื่อสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยในองค์กร

2. เพื่อป้องกันความเสี่ยงต่อปัจจัยที่อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุ หรือปัญหาด้านสุขภาพของพนักงาน
3. เพื่อปรับปรุงสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เหมาะสมเอื้อต่อการทำงานทั้งร่างกายและจิตใจของพนักงาน

**การบริหารจัดการ :** บริหารจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานด้วยระบบมาตรฐาน ISO45001:2018 , กำหนดนโยบาย และ เป้าหมายด้านความปลอดภัยเพื่อเป็นแนวทางดำเนินการ, นโยบายส่งเสริมสุขภาพ และสุขภาวะองค์กร , จัดให้มีบุคลากรที่จำเป็นด้านความปลอดภัย, ส่งเสริมสนับสนุนการจัดการหาอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) และการปรับปรุงสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เอื้อต่อการทำงาน , สนับสนุนการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยในองค์กร

 **1 :** อุบัติเหตุจากการทำงานเป็นศูนย์ (Zero Accident)

 : ปี 2565 มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น 18 ครั้ง ไม่ได้ตามเป้าหมาย

 **2 :** ปัญหาสุขภาพหรือการเจ็บป่วยอันเนื่องมาจากการทำงานเป็นศูนย์

 : ปี 2565 ไม่มีพนักงานเจ็บป่วยอันเนื่องมาจากการทำงานได้ตามเป้าหมาย

 **3 :** พนักงานกลุ่มเป้าหมายได้รับการอบรมหลักสูตรด้านความปลอดภัยในงานครบ 100%

 : ปี 2565 พนักงานกลุ่มเป้าหมายเข้ารับการอบรมคิดเป็น 92.07% ไม่ได้ตามเป้าหมาย

# ความปลอดภัย

ความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน ถือเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุดของพนักงานทุกคน ทุกระดับ รวมถึงผู้มีส่วนได้เสียอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องที่จะต้องถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัดเพื่อสร้างให้เกิดเป็นวัฒนธรรมความปลอดภัย และประเด็นด้านความปลอดภัยในการทำงานเป็นความเสี่ยงสำคัญขององค์กรที่ต้องควบคุม



นโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน : <https://qtc-energy.com/th/safety-policy/>

## ระบบมาตรฐาน

บริษัทฯ ได้บริหารจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานด้วยการนำระบบมาตรฐาน ISO45001:2018 มาประยุกต์ใช้พร้อมขอการรับรองมาตรฐานโดยมีการตรวจประเมินเพื่อรับรองระบบปีละ 1 ครั้งโดยบริษัท เอสจีเอส จำกัด (ประเทศไทย) บริษัทฯ ได้กำหนดบุคลากร และกรอบการดำเนินงานไว้อย่างชัดเจนดังนี้

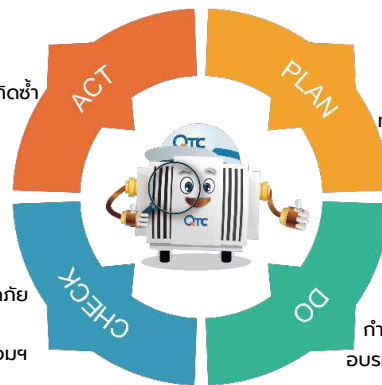


การรับรองมาตรฐาน ISO45001:2018

### กรอบการบริหารด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

**พนักงานทุกคน**  
ปฏิบัติจริง  
แจ้งปัญหา/ป้องกันเกิดซ้ำ  
ติดตามประเมินผล

**หัวหน้า/คปอ./จป.**  
ตรวจสอบความปลอดภัย  
ควบคุมการปฏิบัติ  
ตรวจวัดสภาพแวดล้อมฯ



**ผู้บริหาร**  
กำหนดนโยบายฯ  
กำหนดเป้าหมาย  
ทบทวนการดำเนินการ

**หัวหน้า/ผู้ปฏิบัติ**  
ประเมินความเสี่ยง  
กำหนดวิธีการ/แผนงาน  
อบรม,สร้างความปลอดภัย

บริษัทฯ กำหนดให้มีการประเมินและทบทวนความเสี่ยงด้านความปลอดภัย ปีละ 1 ครั้ง เพื่อคัดเลือกประเด็นที่มีนัยสำคัญ นำไปจัดทำแผนควบคุมและลดความเสี่ยง โดยความเสี่ยงด้านความปลอดภัยที่มีนัยสำคัญได้แก่การเกิดเพลิงไหม้ การรั่วไหลของสารเคมี และการใช้รถโฟล์คคลิฟท์ในการยก เคลื่อนย้าย



บริษัทฯ ได้ส่งบุคลากรเข้ารับการอบรมและแต่งตั้งเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในระดับต่าง ๆ เพื่อทำหน้าที่ตามที่กฎหมายกำหนดมีสัดส่วนจำนวนเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยต่อจำนวนพนักงานดังนี้

ระดับ	QTC Energy		Q Solar 1 จำนวน (คน)
	งานบริการและ สนง.กรุงเทพฯ จำนวน (คน)	โรงงานระยอง จำนวน (คน)	
จป.หัวหน้างาน	11	15	1
จป.เทคนิค	-	-	1
จป.วิชาชีพ	-	2	-
จป.บริหาร	15	14	1



1 ต่อ 5



1 ต่อ 5

สัดส่วนจำนวน จป. ต่อ จำนวนพนักงาน

**รายชื่อคณะกรรมการความปลอดภัยฯ (คปอ.) ประจำปี 2564-2565  
(มาจากการเลือกตั้งในปี 2563)**

ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง	หมายเหตุ
1 นายเจริญศักดิ์ สารวงศ์	ประธานคณะกรรมการ	แต่งตั้ง
2 นายสมยศ ทับทิมทอง	คณะกรรมการ	แต่งตั้ง
3 นายวิเชียร ตะวงส์ใจ	คณะกรรมการ	แต่งตั้ง
4 นายธันวา พุ่มระย้า	คณะกรรมการ	เลือกตั้ง
5 นางสาวยุภาวดี นนทภาพ	คณะกรรมการ	เลือกตั้ง
6 นางสาววิไลวรรณ นาคุณ	คณะกรรมการ	เลือกตั้ง
7 นางสาวอรุณโรจน์ อินทศิริ	คณะกรรมการ/เลขานุการ	แต่งตั้ง

คิดเป็นสัดส่วนพนักงานร้อยละ 2.65 ของพนักงานทั้งหมดที่อยู่ในคณะกรรมการฯ

บทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการความปลอดภัยฯ เป็นไปตามกฎกระทรวงว่าด้วยการกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549 โดยผู้บริหารทุกระดับ ให้ความสำคัญและให้การสนับสนุน ทั้งเวลา เครื่องมือสนับสนุน บุคลากร และงบประมาณที่จำเป็นต้องใช้อย่างเหมาะสมในการดำเนินงานด้านการบริหารความปลอดภัยฯ จัดให้ผู้บริหารระดับสูงเป็นประธานคณะกรรมการความปลอดภัยฯ เพื่อกำกับดูแลอย่างใกล้ชิด มีการติดตามผล และรายงานผลการดำเนินงานต่อคณะกรรมการบริหารทุกเดือน รวมถึงการรายงานผลการดำเนินงานต่อคณะกรรมการบริษัททุกไตรมาส



## สร้างแรงจูงใจ

ในปี 2565 คณะกรรมการความปลอดภัย (คปอ.) ได้จัดทำแผนงานด้านความปลอดภัยเพื่อลดจำนวนและความรุนแรงของการเกิดอุบัติเหตุจากปี 2564 ให้ได้มากกว่า 50% ซึ่งในแผนงานประกอบไปด้วยกิจกรรมหลาย ๆ ด้านเช่น การรณรงค์ให้พนักงานมีส่วนร่วมในการประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัย แผนการปรับปรุงด้านการยศาสตร์ ในพื้นที่ทำงานให้เหมาะสมกับท่าทางการทำงาน เพื่อลดอุบัติเหตุ และความเมื่อยล้าจากการทำงาน แผนการสร้างแรงจูงใจให้พนักงานทุกพื้นที่มีส่วนร่วมในการลดการเกิดอุบัติเหตุเป็นต้น ซึ่งในปี 2565 มีจำนวนอุบัติเหตุที่ลดลง 28% จากปี 2564 และมีพื้นที่ที่ไม่เกิดอุบัติเหตุ มีพื้นที่ที่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นลดลงจากปี 2564 เพื่อเป็นการสร้างขวัญกำลังใจ และสร้างการมีส่วนร่วมของพนักงาน บริษัทฯ จึงมอบป้ายเกียรติยศ และเงินรางวัล โดยกำหนดให้ทุกพื้นที่ที่ได้รับป้ายเกียรติยศเป็นพื้นที่ต้นแบบในด้านความปลอดภัยโดยมีพื้นที่ที่สมควรได้รับการยกย่องดังนี้

### 1. พื้นที่ที่มีอุบัติเหตุลดลงจากปี 2564

- พื้นที่ส่วนตัวถังจำนวน การเกิดอุบัติเหตุลดลง 50% จากปี 2564
- พื้นที่ส่วนซ่อมหม้อแปลง จำนวนการเกิดอุบัติเหตุลดลง 50% จากปี 2564
- พื้นที่ส่วนขนส่ง จำนวนการเกิดอุบัติเหตุลดลง 50% จากปี 2564

### 2. พื้นที่ที่ไม่เกิดอุบัติเหตุ Zero Accident ในปี 2565

- พื้นที่ส่วนบริการ
- พื้นที่ส่วนเหล็กอะมอร์ฟัส
- พื้นที่ส่วนพันคอยล์
- พื้นที่ส่วนอบและเติมน้ำมัน
- พื้นที่ส่วนซ่อมบำรุง
- พื้นที่ส่วนติดตั้งอุปกรณ์
- พื้นที่ส่วนคลังสินค้า
- แผนกทดสอบ
- แผนกประกันคุณภาพ

เงินรางวัลรวมทุกพื้นที่ 59,800 บาท



## ถ่ายทอดความรู้สู่การปฏิบัติ

การถ่ายทอดความรู้และพัฒนาทักษะของพนักงานเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน บริษัทฯ ใช้ช่องทางการดำเนินการหลายรูปแบบ เช่นการฝึกอบรมตามหลักสูตรความจำเป็นที่ได้กำหนดไว้ การใช้กิจกรรมกลุ่มย่อย KYT และ Safety talk การฝึกปฏิบัติเพื่อเรียนรู้จริง การรับแชร์ประสบการณ์จากผู้ที่เคยประสบเหตุโดยตรง การใช้สื่อวิดีโอ หรือเอกสารข่าวสารประชาสัมพันธ์ต่าง ๆ เพื่อให้พนักงานตลอดจนบุคคลภายนอกที่เข้ามาปฏิบัติงานภายในบริษัทฯ มีความตระหนักเรื่องความปลอดภัย มีน้ำใจ และช่วยกันป้องกันมิให้เกิดอุบัติเหตุทั้งแก่ตนเอง ผู้ร่วมงาน และทรัพย์สินของบริษัทฯ ปี 2565 จัดหลักสูตรอบรมเชิงปฏิบัติการที่สำคัญจำนวน 8 หลักสูตรใช้งบประมาณในการดำเนินการ 126,100 บาท ดังนี้

1. ฝึกอบรมผู้บังคับ ผู้ควบคุม ผู้ให้สัญญาณ ผู้เกาะยึดปั้นจั่น บริษัท ตะวันออกเทรนนิง แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด วันที่ 23 - 24 ก.พ. 65
  - กลุ่มเป้าหมาย : พนักงานใหม่ที่มีรายชื่อเข้ารับการฝึกอบรมจำนวน 29 คน มีพนักงานเข้าร่วมอบรม จำนวน 27 คน คิดเป็น 93.10 %
  - วัตถุประสงค์ : เพื่อให้พนักงานมีความรู้และทราบถึงวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้อง สามารถนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในการทำงานกับปั้นจั่นได้อย่างปลอดภัย
  - งบประมาณที่ใช้ 34,000 บาท
2. ฝึกอบรมทบทวนความปลอดภัยในการทำงานกับเครื่อผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ให้สัญญาณ ผู้ยึดเกาะวัสดุ บริษัท ตะวันออก เทรนนิง แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด วันที่ 4 มี.ค. 65
  - กลุ่มเป้าหมาย : พนักงานเคยผ่านการฝึกอบรมใช้งานปั้นจั่นต้องฝึกอบรมทบทวนทุก 2 ปี มีรายชื่อเข้ารับการฝึกอบรมจำนวน 65 คน มีพนักงานเข้าร่วมอบรมจำนวน 54 คน คิดเป็น 83.08 %
  - วัตถุประสงค์ : เพื่อทบทวนบทบาทหน้าที่ในการปฏิบัติงานกับปั้นจั่นอย่างปลอดภัย และมีความตระหนักเรื่องความปลอดภัยในการทำงานกับปั้นจั่น
  - งบประมาณที่ใช้ 24,000 บาท
3. อบรมความปลอดภัยในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า & CPR ดำเนินการโดย บริษัท ตะวันออก เทรนนิง แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด วันที่ 27 ก.ย. 65
  - กลุ่มเป้าหมาย : พนักงานที่มีรายชื่อเข้ารับการฝึกอบรมจำนวน 34 คน มีพนักงานเข้าร่วมอบรม จำนวน 33 คน คิดเป็น 97.06%
  - วัตถุประสงค์ : เพื่อให้พนักงานรู้จักอันตรายจากไฟฟ้าและหลักการป้องกัน เข้าใจหลักการช่วยเหลือและปฐมพยาบาล สามารถช่วยเหลือผู้ประสบอันตรายจากไฟฟ้าได้
  - งบประมาณที่ใช้ 25,000 บาท
4. อบรมหลักสูตรความปลอดภัยในการทำงานกับสารเคมี เมื่อวันที่ 20 ต.ค. 65 ณ ห้อง KM อาคารโรงงาน 1
  - กลุ่มเป้าหมาย : พนักงานทำงานที่มีลักษณะงานใช้สารเคมีมีรายชื่อเข้ารับการฝึกอบรมจำนวน 24 คน เข้าร่วมอบรมจำนวน 21 คน คิดเป็น 87.50%
  - วัตถุประสงค์ : เพื่อให้พนักงานทำงานกับสารเคมีมีความรู้ความเข้าใจถึงเครื่องหมาย หรือป้ายสัญลักษณ์ในการชี้บ่งสารเคมีอันตราย
  - ดำเนินการฝึกอบรมภายในโดย จป. วิชาติพ



5. อบรมหลักสูตรความปลอดภัยในการทำงานกับอุปกรณ์เครื่องมือ เครื่องจักร ห้องตัดไม้

- กลุ่มเป้าหมาย : พนักงานใช้งานอุปกรณ์เครื่องมือ เครื่องจักรห้องตัดไม้ จำนวนผู้เข้าฝึกอบรม 25 คน พนักงานเข้าร่วมอบรม 100 %
- วัตถุประสงค์ : เพื่อให้พนักงานใช้งานอุปกรณ์เครื่องมือ เครื่องจักรห้องตัดไม้ทราบถึงจุดเสี่ยงอันตรายและการป้องกัน สามารถตรวจสอบเครื่องจักรก่อนเริ่มงานได้ถูกต้องปลอดภัย
- ดำเนินการฝึกอบรมภายในโดยหัวหน้างานร่วมกับจป. วิชาชีพ



6. อบรมดับเพลิงขั้นต้น (โรงงานระยอง) ดำเนินการโดย ฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย อบต.มาบยางพร เมื่อวันที่ 15 พ.ย. 65

- มีพนักงานเข้าร่วมฝึกซ้อมดับเพลิงฯ ประจำปี 2565 จำนวนทั้งสิ้น 49 คน คิดเป็น 98%
- งบประมาณที่ใช้ 11,100 บาท



7. ฝึกดับเพลิงและซ้อมอพยพหนีไฟ (โรงงานระยอง) ดำเนินการโดย ฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย อบต.มาบยางพรเมื่อวันที่ 17 พ.ย. 65

สรุปผลการฝึกซ้อม

- จำนวนผู้อพยพ 162 คน (100% ณ วันที่อพยพหนีไฟ)
- ระยะเวลาอพยพหนีไฟ คนแรกถึงคนสุดท้ายใช้เวลา 5 นาที
- ระยะเวลาที่หน่วยดับเพลิงภายนอกเข้ามาช่วยเหลือใช้เวลา 9 นาที
- งบประมาณที่ใช้ 12,000 บาท



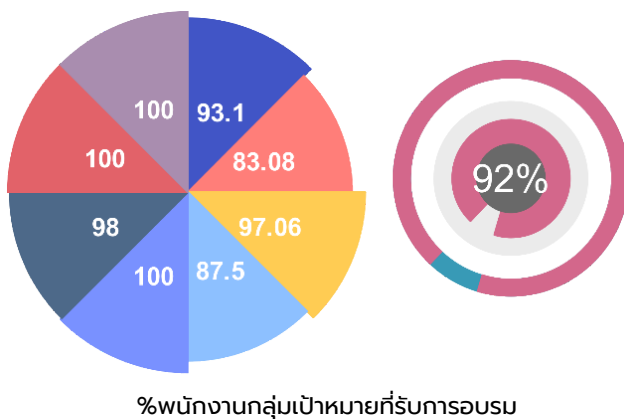
8. ฝึกดับเพลิงและซ้อมอพยพหนีไฟ (สำนักงานกรุงเทพฯ) ดำเนินการโดย สถาบันดับเพลิงและกู้ภัยหัวหมาก กองปฏิบัติการดับเพลิงและกู้ภัย 4 เมื่อวันที่ 22 พ.ย. 65

สรุปผลการฝึกซ้อม

- จำนวนผู้อพยพ 31 คน (100% ณ วันที่อพยพหนีไฟ)
- ระยะเวลาอพยพหนีไฟ คนแรกถึงคนสุดท้ายใช้เวลา 3 นาที
- ระยะเวลาที่หน่วยดับเพลิงภายนอกเข้ามาช่วยเหลือใช้เวลา 3 นาที
- งบประมาณที่ใช้ 20,000 บาท



## เป้าหมายการฝึกอบรมพนักงานกลุ่มเป้าหมายด้านความปลอดภัย



ปี 2565 จัดหลักสูตรฝึกอบรมด้านความปลอดภัยฯ จำนวน 8 หลักสูตร จำนวนพนักงานกลุ่มเป้าหมายเข้ารับการอบรมคิดเป็นสัดส่วน 92.07% ไม่เป็นไปตามเป้าหมายเนื่องจากในช่วงที่ฝึกอบรมมีพนักงานติดภารกิจ และลางาน ซึ่งในหลักสูตรที่จำเป็นกับความปลอดภัยในการทำงาน พนักงานที่ไม่ผ่านการอบรมหลักสูตรบังคับจะไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ในงานด้านนั้นๆ ได้ ต้องจัดอบรมในรอบถัดปีถัดไป อย่างไรก็ตามก็ดีพนักงานที่ขาดการอบรมเป็นในส่วนที่เพิ่มเติม เพื่อพัฒนาทักษะในงาน มิได้เป็นพนักงานที่มีหน้าที่โดยตรง

## การบังคับใช้กฎระเบียบ



บริษัทฯ มีมาตรการบังคับใช้กฎ ระเบียบ ด้านความปลอดภัย อย่างเคร่งครัด จากรายงานการเกิดอุบัติเหตุนับแต่อดีต จนถึงปัจจุบัน สาเหตุส่วนใหญ่เกิดมาจาก “คน” ประมาท ละเลยการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลก่อนเริ่มปฏิบัติงาน หรือเมื่อไม่มีใครเห็น ก็จะถอดอุปกรณ์ป้องกันออก เป็นเพราะขาดความตระหนักถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา ซึ่งเป็นหน้าที่สำคัญของผู้บริหาร และหัวหน้างานที่จะต้องทำความเข้าใจ ตักเตือนตามระบบ ลงโทษตามความผิดทางวินัย อย่างเคร่งครัด

ในปี 2565 มีการบังคับใช้ข้อบังคับด้านความปลอดภัยอย่างเข้มข้นโดยได้มีการออกไปบันทึกเตือนการปฏิบัติงานที่ไม่ปลอดภัย ให้แก่พนักงานที่ปฏิบัติงาน โดยไม่คำนึงถึงความปลอดภัยของตนเอง เพื่อนร่วมงาน และทรัพย์สินของบริษัทฯ จำนวนทั้งสิ้น 7 รายการ ซึ่งการบังคับใช้อย่างเข้มข้นนี้ส่งผลให้จำนวนครั้งที่เกิดอุบัติเหตุในปี 2565 ลดลงจากปี 2564 อย่างต่อเนื่อง

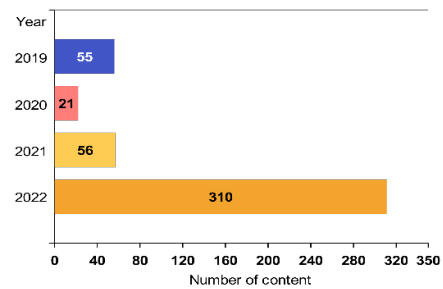
## สร้างการมีส่วนร่วม

การส่งเสริมการทำ KAIZEN และการส่งเสริมการเขียนรายงาน Near-miss เป็นการสร้างการมีส่วนร่วมของพนักงานในการเสนอแนวคิด และวิธีการขจัดความไม่ปลอดภัยก่อนการเกิดอุบัติเหตุ ซึ่งในปี 2565 มีพนักงานส่งผลงาน KAIZEN ด้านความปลอดภัยจำนวน 310 เรื่องจาก KAIZEN ทั้งหมด 742 เรื่อง และส่ง Near-miss Report ทั้งสิ้น 36 เรื่อง

สถิติ การมีส่วนร่วมจากการเขียน Near-miss Report

Year of operation	Number of content	Level of severity		
		RED	YELLOW	GREEN
2019	275	45	109	121
2020	29	7	10	12
2021	36	17	14	5
2022	36	9	16	11

สถิติการมีส่วนร่วมจากการทำ KAIZEN ด้านความปลอดภัย



**กิจกรรม สัปดาห์ 5ส ความปลอดภัย และสร้างเสริมสุขภาวะในองค์กร ประจำปี 2565 (5S Safety and Happy workplace 2022) โดยเน้นเรื่อง “ Safety Next Normal : ก้าวสู่วิถีชีวิตปกติอย่างปลอดภัย”**

ปี 2565 บริษัทฯ ได้กิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัย และสร้างการมีส่วนร่วมหลังจากงดกิจกรรมมา 2 ปี เนื่องจากการระบาดระลอกของโควิด-19 ในกิจกรรม “ 5S Safety & Happy Workplace 2022” เมื่อวันที่ 16-18 สิงหาคม 2565 ณ ห้องประชุมฟาราเดย์ โรงงานจังหวัดระยอง ในงานมีกิจกรรมมากมายที่ให้ความรู้ ความตระหนักรู้ และสร้างการมีส่วนร่วมซึ่งงบประมาณทั้งสิ้น 68,271.96 บาท



## บุคคลต้นแบบด้านความปลอดภัยประจำปี 2565



### การตรวจวัดด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

บริษัทฯ ได้ดำเนินการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อเฝ้าระวังปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพของพนักงานอย่างสม่ำเสมอ โดยมีผลการตรวจวัดประจำปี 2565 ดังนี้

#### ตารางแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

พื้นที่	จุดที่ทำการตรวจ	ผลตรวจ						มาตรฐาน	หน่วย
		ปี 2563		ปี 2564		ปี 2565			
		20/3/63	30/6/63	10/5/64	11/6/64	15/6/65	03/10/65		
โรงงาน 3	เครื่องตัดเหล็ก Uni coil	79.9		74.6		78.1		85	dB (A)
	อบและเติมน้ำมัน	76.2		74.9		74.9		85	dB (A)
	แกนเหล็กอะมอร์ฟัส			73.1			73.2	85	dB (A)
	ประกอบ	80.6		80.5		82.7		85	dB (A)
	เหล็กแกน	82.0		85.4		80.6	86.3	85	dB (A)
	ประกอบ	75.9		76.7		76.7		85	dB (A)
	ติดตั้งอุปกรณ์	77.3		73.5		77.1		85	dB (A)
	อาคารพ่นคอยล์	71.0		69.0		74.7		85	dB (A)
	อาคารพ่นคอยล์ 2			71.0		87.5	70.8	85	dB (A)
	ห้องตัดกระดาษ	77.0		74.9		73.9		85	dB (A)
โรงงาน 4	เชื่อมประกอบตัวถัง	95.7		87.5		83.3		85	dB (A)
โรงงาน 4	เครื่องตัดพลาสติก	85.7		84.5		82.6		85	dB (A)
โรงงาน 5	เชื่อมประกอบตัวถัง	92.0		85.1		79.2		85	dB (A)
โรงงาน 5	Robot เชื่อมประกอบตัวถัง	88.3		83.8			65.3	85	dB (A)
โรงงาน 5	พื้นที่ยิงเม็ดเหล็ก	89.3			82.3	83.5		85	dB (A)
โรงงาน 5	ห้องยิงเม็ดเหล็กอัตโนมัติ	88.6		86.7		86.5		85	dB (A)
โรงงาน 6	Spray Booth	81.6		75.9		87.4		85	dB (A)
โรงงาน 6	Spray Booth (ใหญ่)	85.3	81.3	81.3		83.8		85	dB (A)

ในปี 2565 ผลการตรวจวัดเสียงรบกวนในพื้นที่ทำงานดำเนินการ 2 ครั้ง มีพื้นที่ที่มีระดับเสียงเกินกว่าที่กฎหมายกำหนด 4 พื้นที่ซึ่งบริษัทฯ ได้กำหนดเป็นพื้นที่อันตรายผู้ปฏิบัติงาน และผู้ที่จะเข้าไปในพื้นที่ทำงานต้องสวมใส่ PPE ตามที่กำหนดไว้ในแผนอนุรักษ์การได้ยินอย่างเคร่งครัด โดยบริษัทฯ ยังคงหาโอกาสในการปรับปรุงเพื่อลดความดังของเสียงลงไป

ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวนออกสู่ภายนอกโรงงานตรวจวัด 24 ชั่วโมง (ชุมชน)

พารามิเตอร์	พื้นที่	ผลตรวจ			มาตรฐาน	หน่วย
		ปี 2563	ปี 2564	ปี 2565		
		23-24/3/63	19-20/5/64	15-16/6/65		
ระดับเสียงโดยทั่วไป (Leq 24 hr)	หอพักพนักงาน	68.4	65.4	65.6	70	dB( A)
ระดับเสียงโดยทั่วไป (Lmax)	หอพักพนักงาน	90.2	91.1	88.9	115	dB( A)

ผลการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงานกับสารเคมี

พื้นที่	พารามิเตอร์	ผลตรวจ					มาตรฐาน	หน่วย
		ปี 2563		ปี 2564	ปี 2565			
		20/3/63	30/6/63	10/5/64	15/6/65	3/10/65		
เหล็กแกน:ตัดเหล็ก/Slit โรงงาน 3	Iron Dust	Not Detected		Not Detected	Not Detected		10	mg/m <sup>3</sup>
	Total dust	Not Detected		<0.20	Not Detected		15	mg/m <sup>3</sup>
เหล็กแกน:เรียงเหล็กโรงงาน 3	Acetone	Not Detected		Not Detected	Not Detected		1,000	ppm
	Xylene	Not Detected		Not Detected	Not Detected		100	ppm
	Toluene	1.52		Not Detected	<0.25		200	ppm
	Total dust	Not Detected		0.25	0.34		15	mg/m <sup>3</sup>
เหล็กแกน : เรียงเหล็กโรงงาน 1	Xylene			Not Detected	Not Detected		100	ppm
	Toluene			0.43	Not Detected		200	ppm
	Acetone			Not Detected	Not Detected		1,000	ppm
	Total dust			0.25	Not Detected		15	mg/m <sup>3</sup>
เหล็กแกน : Work shop	Xylene	Not Detected		Not Detected	Not Detected	Not Detected	100	ppm
ทาสีเคลือบเหล็ก	Toluene	0.32		<0.25	Not Detected	Not Detected	200	ppm
	Acetone	Not Detected		Not Detected	Not Detected	Not Detected	1,000	ppm
เหล็กแกน : Work shop	Iron Dust	Not Detected		<0.007	<0.007	<0.007	10	mg/m <sup>3</sup>
เครื่องเลื่อยตัดเหล็ก / ส่วนแทน	Iron Fume			<0.007	<0.007	<0.007	10	mg/m <sup>3</sup>
	Total dust	Not Detected		0.34	Not Detected	<0.20	15	mg/m <sup>3</sup>
พื้นที่คอยล์ : อาคารพื้นที่คอยล์	Total dust				Not Detected		15	mg/m <sup>3</sup>
	Copper Fume	Not Detected		Not Detected	Not Detected		0.1	mg/m <sup>3</sup>
พื้นที่คอยล์ : อาคารพื้นที่คอยล์ 2	Copper Fume			Not Detected	Not Detected		0.1	mg/m <sup>3</sup>
	Respirable Dust			<0.15	0.34		5	mg/m <sup>3</sup>
พื้นที่คอยล์ : ห้องตัดกระดาษ	Total dust	Not Detected		0.42	0.51		15	mg/m <sup>3</sup>
	Respirable Dust	Not Detected		Not Detected	Not Detected		5	mg/m <sup>3</sup>
ประกอบ : เชื่อมแกนทองแดง	Copper Fume	Not Detected		<0.007	Not Detected		0.1	mg/m <sup>3</sup>
	Total dust	Not Detected		<0.20	Not Detected		15	mg/m <sup>3</sup>
ประกอบ : Work shop	Copper Fume	Not Detected		Not Detected	Not Detected		0.1	mg/m <sup>3</sup>
เชื่อม/ขัดแกนแรงต่ำ	Iron Fume	<0.007		Not Detected	Not Detected		10	mg/m <sup>3</sup>
	Carbon Mon-oxide	1		Not Detected	Not Detected		50	ppm
ประกอบ : ห้องตัดไม้	Total dust	<0.20		0.51	Not Detected		15	mg/m <sup>3</sup>
	Respirable dust	Not Detected		0.17	Not Detected		5	mg/m <sup>3</sup>

พื้นที่	พารามิเตอร์	ผลตรวจ					มาตรฐาน	หน่วย
		ปี 2563		ปี 2564	ปี 2565			
		20/3/63	30/6/63	10/5/64	15/6/65	3/10/65		
ติดตั้งอุปกรณ์ : Spay Booth	Total dust	Not Detected		0.34	<0.20		15	mg/m <sup>3</sup>
	Xylene	7.73		0.40	Not Detected		100	ppm
	Toluene	12.4		0.44	Not Detected		200	ppm
ซ่อมหม้อแปลง	Total dust	Not Detected		<0.20	Not Detected		15	mg/m <sup>3</sup>
	Oil Mist	Not Detected		0.15	0.13		5	mg/m <sup>3</sup>
ตัวถัง : เชื่อมประกอบตัวถัง	Total dust	Not Detected		0.77	< 0.20		15	mg/m <sup>3</sup>
โรงงาน 4	Carbon Mon-oxide	1		Not Detected	Not Detected		50	ppm
	Iron Fume	<0.007		0.011	Not Detected		10	mg/m <sup>3</sup>
ตัวถัง : เครื่องตัดพลาสติก	Carbon Mon-oxide	1		Not Detected	Not Detected		50	ppm
โรงงาน 4	Iron Fume	<0.007		<0.007	Not Detected		10	mg/m <sup>3</sup>
	Total dust	Not Detected		<0.20	<0.20		15	mg/m <sup>4</sup>
ห้องยิงเม็ดเหล็ก (ด้านใน)	Iron Fume	0.067			<0.007		10	mg/m <sup>3</sup>
	Iron Dust	0.069			3.90		10	mg/m <sup>3</sup>
	Respirable Dust	Not Detected			3.86		5	mg/m <sup>3</sup>
	Oxygen	20.9			21.1		19.5 - 23.5	%
ห้องยิงเม็ดเหล็ก (ด้านนอก)	Iron Dust	<0.007			0.050		10	mg/m <sup>3</sup>
	Total dust	Not Detected			Not Detected		15	mg/m <sup>3</sup>
Amorphous	Total Hydrocar- bon			10.4		26.00	N/A	ppm
	Total dust			<0.20		Not Detected	15	mg/m <sup>3</sup>
	Bis-phenal A			Not Detected		Not Detected	5	mg/m <sup>3</sup>
โรงงาน 5 ตัวถัง :	Carbon Mon-oxide	1		Not Detected	Not Detected		50	ppm
เชื่อมประกอบตัวถัง	Iron Fume	0.041		0.052	0.008		10	mg/m <sup>3</sup>
	Total dust	<0.20		0.51	Not Detected		15	mg/m <sup>3</sup>
โรงงาน 5 ตัวถัง :	Carbon Mon-oxide	1		Not Detected	Not Detected		50	ppm
Robot เชื่อมประกอบตัวถัง	Iron Fume	<0.007		<0.007	Not Detected		10	mg/m <sup>3</sup>
	Total dust	Not Detected		0.51	<0.20		15	mg/m <sup>3</sup>
โรงงาน 6 ตัวถัง :	Toluene	1.11		3.12	Not Detected		200	ppm
Spray Booth	Xylene	Not Detected		8.09	Not Detected		100	ppm
	Total Dust	Not Detected		<0.20	Not Detected		15	mg/m <sup>3</sup>
โรงงาน 6 ตัวถัง :	Toluene	17.2		5.08	0.56		200	ppm
Spray Booth (ใหญ่)	Xylene	22.8		4.27	5.33		100	ppm
	Total Dust	20	6.07	0.34	Not Detected		15	mg/m <sup>3</sup>
โรงงาน 6 ตัวถัง :	Toluene	1.44		9.93	0.96		200	ppm
ราดสีหม้อแปลง	Xylene	Not Detected		9.63	65.00		100	ppm
	Total Dust	Not Detected		<0.20	Not Detected		15	mg/m <sup>3</sup>
โรงงาน 6 ตัวถัง :	Toluene				Not Detected		200	ppm
เครื่องราดสีอัตโนมัติ	Xylene				Not Detected		100	ppm
	Total Dust				Not Detected		15	mg/m <sup>3</sup>



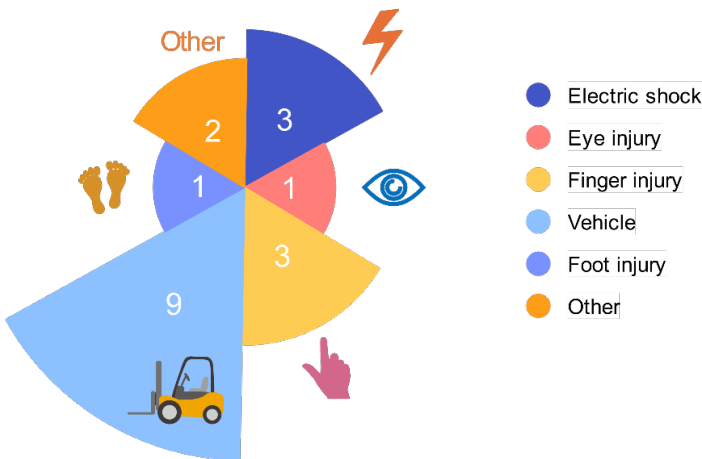
# สถิติการเกิดอุบัติเหตุ

ปี 2565 มีเป้าหมายที่จะลดจำนวนครั้งในการเกิดอุบัติเหตุลง 50% จากปี 2564 แต่ผลการดำเนินงานสามารถลดจำนวนครั้งที่เกิดอุบัติเหตุได้เพียง 7 ครั้งหรือคิดเป็น 28% อย่างไรก็ตามคณะกรรมการบริษัทยังให้ความสำคัญและให้คงเป้าหมาย Zero Accident ไว้ต่อไป สำหรับในปี 2565 ได้แสดงสถิติการเกิดอุบัติเหตุเพิ่มเติมในบริษัท คิวโซลาร์ 1 จำกัด

ตารางเปรียบเทียบสถิติการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน (2563-2565)

ความรุนแรง/ความเสียหาย	จำนวนครั้ง/ปี					
	QTC			QTCGP, Q Solar1		
	2563	2564	2565	2563	2564	2565
ทรัพย์สินเสียหาย	17	18	14	-	-	-
ได้รับบาดเจ็บเล็กน้อย-ไม่หยุดงาน (ครั้ง)	18	4	2	-	-	-
ได้รับบาดเจ็บรุนแรงถึงขั้นหยุดงาน (ครั้ง)	1	3	2	-	-	1
รวมจำนวน (ครั้ง)	36	25	18	-	-	-
รวมจำนวนวันหยุดงานจากอุบัติเหตุในการทำงาน(วัน)	19	10	16	-	-	17

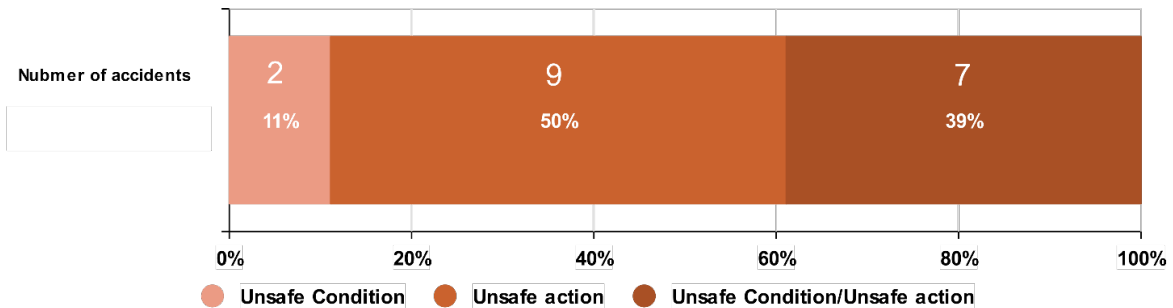
อุบัติเหตุจำแนกตามลักษณะการประสบอันตราย : ปี 2565



อุบัติเหตุแยกตามช่วงอายุการทำงาน : ปี 2565



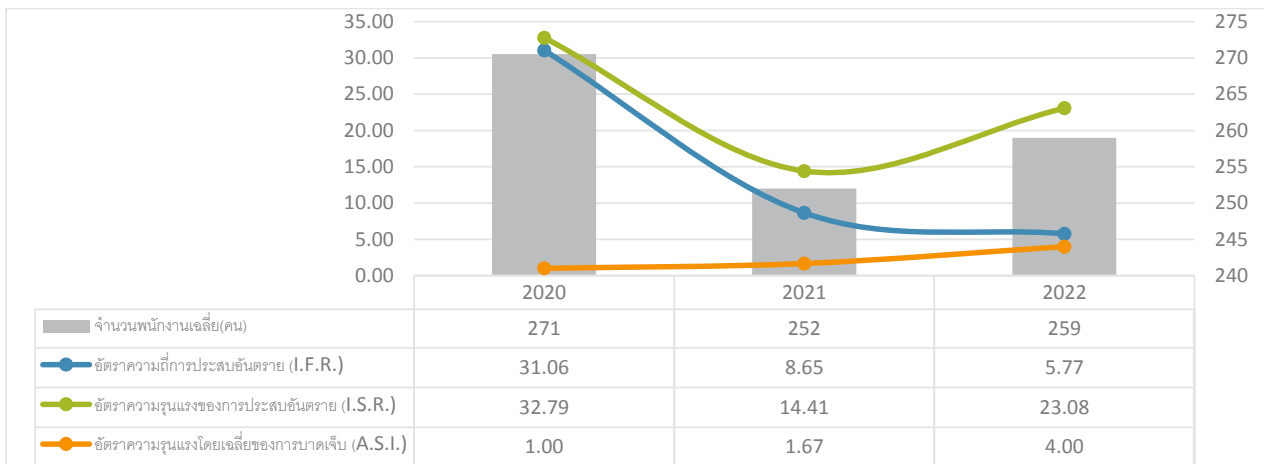
จำนวนอุบัติเหตุแยกตามสาเหตุการเกิด : ปี 2565



จากการสอบสวนอุบัติเหตุสรุปได้จากภาพแสดงอุบัติเหตุจำแนกตามสาเหตุการเกิดจะเห็นว่าอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในปี 2565 มาจากการปฏิบัติงานที่ไม่ปลอดภัยของพนักงานคิดเป็น 50% มาจากสภาพแวดล้อมไม่เอื้อต่อการปฏิบัติงาน 11% และมาจากการปฏิบัติงานที่ไม่ปลอดภัยในพื้นที่ที่มีสภาพแวดล้อมไม่เอื้อต่อการปฏิบัติงานอีก 39% และจากภาพแสดงอุบัติเหตุจำแนกตามลักษณะการประสบอันตรายจะเห็นว่าอุบัติเหตุที่สร้างความเสียหายต่อทรัพย์สินบริษัท คืออุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากยานพาหนะ 9 ครั้ง โดยเป็นอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากบุคคลภายนอก (ผู้รับเหมา, ผู้รับจ้างขนส่ง, ผู้ส่งมอบวัตถุดิบ) จำนวน 6 ครั้ง มูลค่าความเสียหาย 669,990.21 บาท ซึ่งบริษัทฯ สามารถเรียกเก็บค่าความเสียหายได้เต็มจำนวน สำหรับอุบัติเหตุภายในโดยพนักงานมีมูลค่าความเสียหาย 42,129.95 บาท โดยรวมแล้วจำนวนการเกิดอุบัติเหตุ ความเสียหาย ที่เกิดขึ้นในปี 2565 มีแนวโน้มลดลง แต่มีแนวโน้มความรุนแรงเพิ่มขึ้นซึ่งจะเห็นได้จากจำนวนอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงานรวมทั้ง QTC และ Q Solar 1 ทั้ง 3 คน มีวันหยุดรวมกันถึง 33 วัน

สำหรับช่วงอายุของพนักงานที่เกิดอุบัติเหตุในการทำงานส่วนใหญ่จะอยู่ในช่วงอายุงาน 1-5 ปี จำนวน 9 คน ซึ่งในประเด็นนี้คณะกรรมการความปลอดภัย (คปอ.) จะได้นำไปวางแผนในการ Re-training กลุ่มพนักงานได้อย่างเหมาะสมต่อไป พร้อมจัดทำแผนควบคุม แผนลดความเสี่ยงรองรับการปฏิบัติงาน จัดทำแผนการฝึกอบรมซ้ำต่อไปในปี 2566

กราฟแสดงการเปรียบเทียบสถิติด้านความปลอดภัย (Statistical data of safety) ตามมาตรฐาน ANSI ตั้งแต่ปี 2563-2565



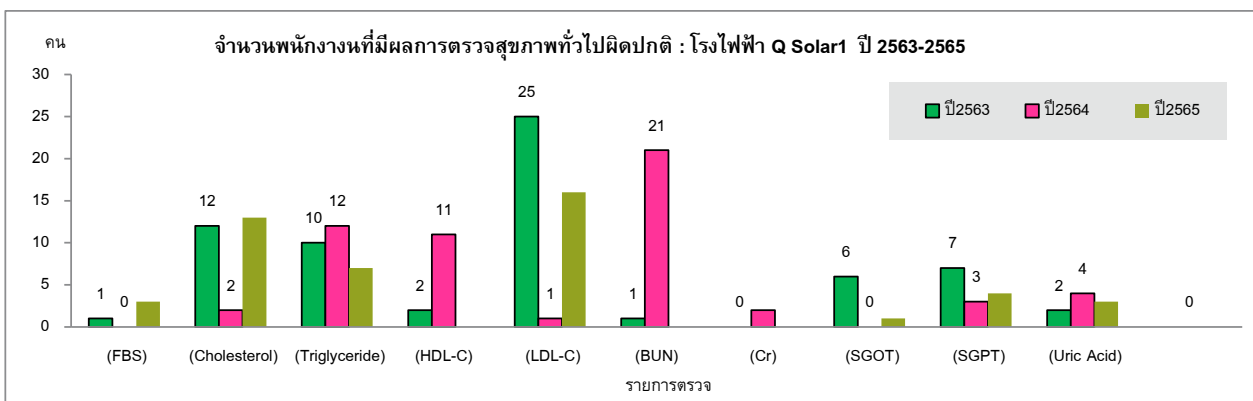
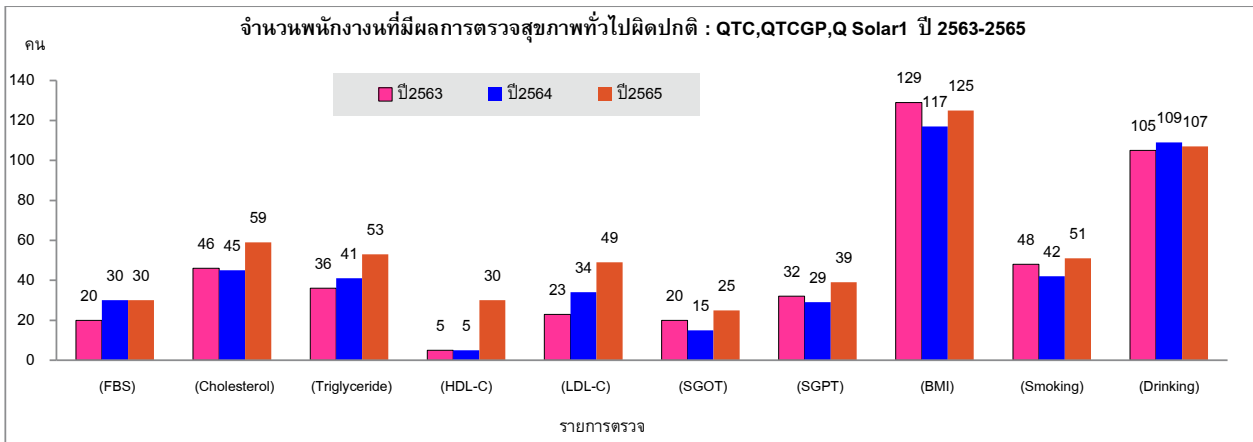
- ความถี่การประสบอันตรายปี 65 ลดลงจาก ปี 64 โดยมีพนักงานที่ได้รับบาดเจ็บจำนวน 4 คน ลดลงจากปี 64 จำนวน 2 คน ค่าสถิติ I.F.R. ปี 65 เท่ากับ 5.77 ลดลงจากปี 64 คิดเป็น 33.29 %
- ระดับความรุนแรงปี 65 สูงขึ้นกว่าปี 64 เนื่องจากมีพนักงานหยุดงานเนื่องจากอุบัติเหตุจากการทำงานรวม 16 วัน ส่งผลให้ค่าสถิติ I.S.R. เท่ากับ 23.08 เพิ่มขึ้นจากปี 65 คิดเป็น 60.11 %
- อัตราความรุนแรงโดยเฉลี่ยของการบาดเจ็บ (A.S.I.) ของปี 65 เท่ากับ 4.00 เพิ่มขึ้นจากปี 64 เป็น 2.4 เท่า เนื่องจากมีพนักงานได้รับบาดเจ็บถึงขั้นหยุดงานจำนวน 2 คน จำนวนวันหยุดงานมากที่สุดของพนักงานที่ได้รับบาดเจ็บเป็น 13 วัน



สุขภาพที่ดีของพนักงาน เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้พนักงานสามารถปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ บริษัทฯ ประกาศใช้นโยบายส่งเสริมสุขภาพ และสุขภาวะองค์กร <https://qtc-energy.com/th/hpe-policy/> รวมถึงการจัดพื้นที่การทำงานให้มีสภาพแวดล้อมที่น่าอยู่ สะอาด ครอบคลุมประเด็นภาวะแวดล้อมด้านแสง เสียง ความร้อน สารเคมี การบริโภค การลดละเลิก เหล้า บุหรี่ ยาเสพติด ฯลฯ พร้อมทั้งจัดให้มีการตรวจสุขภาพประจำปี และติดตามผลอย่างต่อเนื่อง

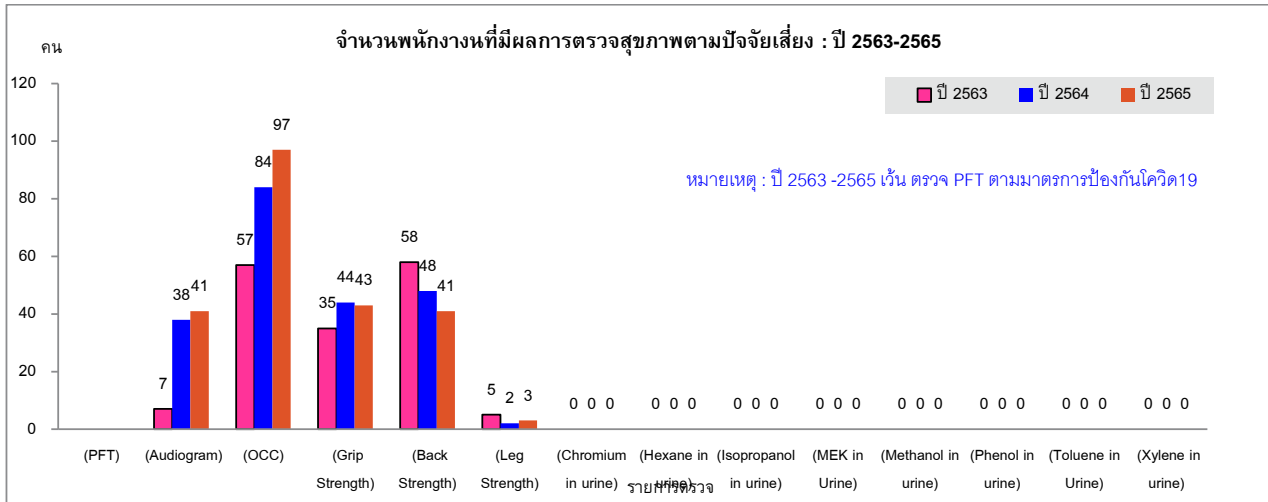
## การตรวจสุขภาพทั่วไปประจำปี

บริษัทฯ จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานปีละ 1 ครั้ง ทั้งสำนักงานกรุงเทพฯ รวม QTCGP และโรงงานระยอง ปี 2565 ใช้สถานพยาบาล 2 แห่งคือ รพ.พญาไท ศรีราชา และ รพ.สมิติเวช ศรีนครินทร์ สำหรับ Q Solar 1 ดำเนินการตรวจโดย รพ.จุฬารัตน์ 304 อินเตอร์ ทั้งนี้ได้จัดให้มีแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ เข้ามาสำรวจสภาพแวดล้อมในการทำงานเพื่อกำหนดโปรแกรมตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงในการตรวจ โปรแกรมตรวจสุขภาพจะครอบคลุมตามกฎหมาย และเพิ่มเติมให้พนักงานตามช่วงอายุ เพศ ที่มีความเสี่ยง โดยในปี 2565 ใช้งบประมาณรวมทั้ง 3 บริษัททั้งสิ้น 663,560 บาท ภายใต้มาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อโรคโควิด-19 อย่างเคร่งครัด และงดการตรวจสมรรถภาพปอดเนื่องจากสมาคมโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย ขอความร่วมมือทางโรงพยาบาลให้งดการตรวจสมรรถภาพปอดด้วยวิธี Spirometry ซึ่งเป็นกระบวนการที่ทำให้เกิดละอองฝอยจากระบบทางเดินหายใจและทำให้เกิดความเสี่ยงการแพร่กระจายเชื้ออย่างมาก



จากกราฟพบว่าพนักงานของ QTC, QTCGP, Q Solar 1 ที่มีจำนวนคนที่ผลตรวจสุขภาพทั่วไปผิดปกติเพิ่มขึ้นจากปี 2564 เล็กน้อย ซึ่งจะเป็นกลุ่มคนที่มีอายุเพิ่มมากขึ้น ซึ่งเป็นประเด็นสำคัญในปี 2566 ที่บริษัทฯ ต้องเร่งสร้างความเข้าใจ และส่งเสริมให้พนักงานออกกำลังกาย และดูแลสุขภาพตนเองให้มากยิ่งขึ้น

## การตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง



การตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงในการทำงานประจำปี 2565 พบภาวะเสี่ยงที่เพิ่มขึ้นจากปี 2564 ดังนี้

- สมรรถภาพการได้ยิน (Audiogram) จำนวน 41 คน เป็นกลุ่มรับสัมผัสเสียงดังตลอดเวลาที่ทำงาน 8 ชั่วโมง จำนวน 14 คน ดำเนินการเฝ้าระวังโรคอาชีวอนามัยโดยจัดทำบันทึกผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยินเปรียบเทียบกับ Baseline วันที่เริ่มทำงาน และติดตามการเปลี่ยนแปลงในปีถัดไป
- สายตาอาชีวอนามัย (Occupational Health Visual Acuity) พบความผิดปกติด้านการมองเห็น (3 มิติ) มากที่สุด มีสาเหตุจากการมองเห็นที่ตาข้างใดข้างหนึ่งหรือทั้งสองข้างไม่ชัดเจน และรองลงมาความผิดปกติการมองเห็นระยะไกล, ใกล้ แนวทางการป้องกันความผิดปกติของสายตาปรับปรุงสภาพแวดล้อมในเรื่องของจัดแสงสว่างให้เพียงพอ กำจัดและลดแสงสะท้อนที่อาจทำให้เกิดอาการไม่สบายตา จัดหาหน้ากากลดแสงและแว่นป้องกันรังสีให้กับพนักงานที่ทำงานเชื่อม



ภาพการตรวจสุขภาพประจำปี 2565 ภายใต้มาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อโรคโควิด-19

## การเจ็บป่วยอันเนื่องมาจากการทำงาน

สถิติการเจ็บป่วยจากการทำงานปี 2563-2565

รายการ	จำนวนครั้ง/ปี					
	QTC			Q Solar 1		
	2563	2564	2565	2563	2564	2565
เจ็บป่วยจากการทำงาน (คน)	2	1	-	-	-	-
จำนวนวันหยุดงานเนื่องมาจากการเจ็บป่วยจากการทำงาน (วัน)	3	4	-	-	-	-

ปี 2565 ไม่พนักงาเจ็บป่วยอันเนื่องมาจากการทำงาน

## การให้คำปรึกษาด้านสุขภาพ

สถิติการให้บริการปรึกษาด้านสุขภาพของพยาบาลวิชาชีพ ประจำโรงงาน ปี 2565 มีพนักงานขอเข้ารับคำปรึกษาแนะนำจากพยาบาลในด้านผลการตรวจสุขภาพที่ผิดปกติ กลุ่มการทำงานของไต (Creatinine) ผิดปกติ และระดับไขมันในเลือด (Triglyceride) ผิดปกติ จำนวน 3 คน



นอกจากนี้ในปี 2565 บริษัทฯ ได้เชิญวิทยากรจากภายนอกพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ นายปิยะ วงษ์ไทยเจริญมาให้ความรู้เกี่ยวกับ “กระท่อม กัญชา กัญชง” ด้วยตระหนักถึงผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงาน ถึงแม้ว่าสิ่งเหล่านี้จะไม่ใชยาเสพติดต้องห้ามตามกฎหมายแล้วก็ตาม ทั้งนี้ได้เปิดโอกาสให้พนักงานซักถามปัญหาสุขภาพพร้อมกันด้วย เมื่อวันที่ 18 สิงหาคม 2565



ภาพบรรยากาศการรับฟังการบรรยาย



## โครงการสร้างเสริมสุขภาพ

### QTC Fun & Fit Season 4 : “เดิน-วิ่ง เพื่อน้อง ให้ท้องอืด”



ให้ความสำคัญ  
กับสุขภาพของ  
คนในองค์กร

สุขภาพคนในองค์กรเป็นสิ่งสำคัญ ส่วนหนึ่งที่จะทำให้สุขภาพแข็งแรงได้นั้น ก็คือการออกกำลังกาย โดยบริษัทฯ ได้มีโครงการต่อเนื่องจากปี 2558 และจัดงบประมาณเพื่อส่งเสริมให้พนักงานได้ออกกำลังกาย ตามความชอบ และนัดของพนักงานอย่างต่อเนื่อง ในชมรมกีฬาต่างๆ เช่น ชมรมฟุตบอล ชมรมตะกร้อ ชมรมแบดมินตัน และชมรมเปตอง เป็นต้น

ในปี 2565 บริษัทฯ ได้จัดงบประมาณเพื่อส่งเสริมการออกกำลังกายแบบเฉพาะบุคคล สามารถทำได้ไหน เมื่อไหร่ก็ได้ โดยเป็นโครงการต่อเนื่องจากปี 2563 ภายใต้กิจกรรม QTC Fun & Fit Season 4 “เดินวิ่งเพื่อน้องให้ท้องอืด” โครงการนี้ นอกจากพนักงานจะได้สุขภาพแล้ว ระยะเวลาในการออกกำลังกายบริษัทฯ สมทบเงิน ก.ม.ละ 10 บาท โดยเงินสมทบที่สะสมจากรยะทางเดิน-วิ่ง ของพนักงานจะนำไปมอบให้กับโรงเรียนในชุมชนเพื่อเป็นทุนอาหารกลางวันให้กับน้อง ๆ จำนวน 3 โรงเรียน



โรงเรียนบ้านมายางพร  
2,896 กิโลเมตร = 28,960 บาท  
เงินบริจาคสมทบ = 13,040 บาท  
รวมเงิน 42,000 บาท



โรงเรียนบ้านห้วยปราบ  
3,054.20 กิโลเมตร = 30,542 บาท  
เงินบริจาคสมทบ = 11,958 บาท  
รวมเงิน 42,500 บาท



โรงเรียนบ้านมายเตย  
2,439.90 กิโลเมตร = 28,960 บาท  
เงินบริจาคสมทบ = 17,101 บาท  
รวมเงิน 41,500 บาท

### QTC League cup 2022

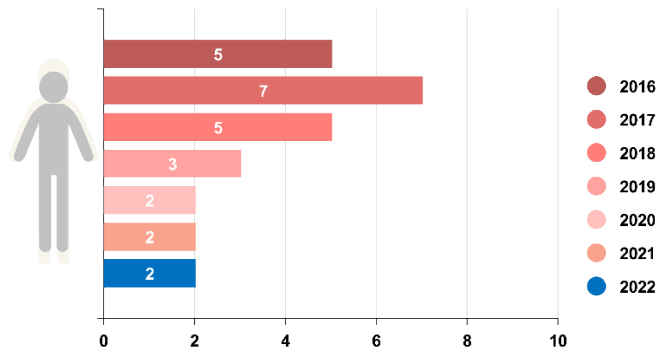
ปี 2565 บริษัทฯ ได้กลับมาจัดกิจกรรมการแข่งขันฟุตบอลประเพณี คิวทีซี ลีคคัพ อีกครั้งหลังจากที่งดจัดกิจกรรมจากสถานการณ์โควิด-19 โดยจัดขึ้นเมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2565 ณ สนามฟุตบอลคำซุ สเตเดียม มีทีมฟุตบอล 5 ทีม และมีพนักงานเข้าร่วมกิจกรรมกว่า 100 คน โดยนอกจากจะเป็นการส่งเสริมให้พนักงานได้ออกกำลังกายแล้ว ยังช่วยกระชับความสัมพันธ์ระหว่างพนักงาน มีน้ำใจนักกีฬา รู้แพ้ รู้ชนะ รู้อภัย ใช้งบประมาณดำเนินการ 73,341.50 บาท



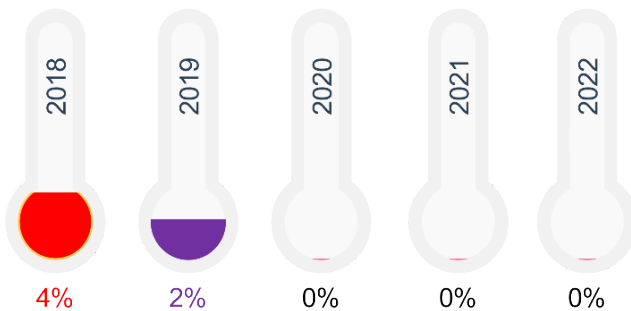
## โครงการโรงงานสีขาว

บริษัทฯ ยังคงให้ความสำคัญต่อการป้องกัน และปราบปรามยาเสพติดในเชิงรุก เพราะตระหนักดีว่าภัยคุกคามจากปัญหาเสพติดจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงาน ความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน ครอบครัว ชุมชน รวมถึงบริษัทฯ โดยการจัดให้มีการสุ่มตรวจหาสารเสพติด โดยไม่มีการบอกกล่าวล่วงหน้าตามนโยบายอย่างสม่ำเสมอ และบังคับใช้กฎระเบียบอย่าง โดยเจ้าหน้าที่ตำรวจ (สภ.ปลวกแดง) เข้าทำการตรวจแบบ 100% พบผู้มีสารเสพติดในร่างกายจำนวน 2 ราย โดยทั้ง 2 รายพร้อมรับการบำบัดและปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และยังคงสถานะการเป็นพนักงานต่อไปมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานในปี 2565 จำนวน 17,276 บาท

สถิติการตรวจพบสารเสพติดในร่างกายตามโครงการโรงงานสีขาว ระหว่างปี 2559-2565



อัตราการป่วยเป็นไขหวัดใหญ่ของพนักงานประจำปี



## โครงการให้วัคซีนป้องกันไขหวัดใหญ่

โครงการให้วัคซีนป้องกันไขหวัดใหญ่ มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างเสริมสุขภาพพนักงานลดการเจ็บป่วยจากปัจจัยเสี่ยงด้านสุขภาพดำเนินการต่อเนื่องตั้งแต่ 2562 จากผลลัพธ์ที่ได้ในอดีต พบว่าภูมิคุ้มกันไขหวัดใหญ่ไม่สามารถป้องกันได้ 100% ตามหลักทางการแพทย์ แต่อาจลดความเสี่ยงลงได้



บริษัทฯ จึงกำหนดให้วัคซีนป้องกันไขหวัดใหญ่เป็นส่วนหนึ่งของโปรแกรมตรวจสุขภาพประจำปี โดยการให้วัคซีนต้องเป็นความสมัครใจของพนักงานที่ต้องการรับโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย โดยในปี 2565 ดำเนินการโดย บริษัท เอ็มวายพี เฮลท์แคร์ จำกัด มีพนักงานสมัครใจเข้ารับวัคซีนคิดเป็น 94.1% ของจำนวนพนักงานทั้งหมด ค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น 102,560 บาท ผลลัพธ์ในปี 2565 ไม่พบพนักงานป่วยด้วยโรคไขหวัดใหญ่ อาจเป็นเพราะมาตรการการป้องกันโควิด-19 ที่ขอให้พนักงานสวมใส่หน้ากากอนามัย หรือหน้ากากผ้า ตลอดระยะเวลา และการล้างทำความสะอาดมืออยู่เสมอด้วย

# การจ้างงานและสิทธิมนุษยชน



ทรัพยากรบุคคล หรือ แรงงานคน เป็นปัจจัยสำคัญในการดำเนินธุรกิจทุกประเภทให้ประสบความสำเร็จ เป็นทุนมนุษย์ที่สามารถพัฒนาศักยภาพให้สูงขึ้นได้อย่างต่อเนื่อง และเป็นทรัพยากรขององค์กรที่ไม่สามารถครอบครองเป็นเจ้าของได้ เจ้าของธุรกิจจะต้องให้ความสำคัญต่อการปฏิบัติด้านแรงงานตามที่กฎหมายกำหนด หรือเหนือกว่าที่กฎหมายกำหนด ต้องให้การดูแลการพัฒนาความสามารถ การให้โอกาสในด้านต่าง ๆ อย่างเท่าเทียม และเป็นธรรม ต้องให้ความเคารพในสิทธิแรงงาน และสิทธิมนุษยชน ฯลฯ เพื่อครอบครองให้ทรัพยากรบุคคล หรือ แรงงานที่ดี และเก่ง อยู่และผูกพันกับองค์กรไปยาวนาน เพื่อองค์กรนั้น ๆ จะได้สามารถใช้ประโยชน์จากทรัพยากรบุคคลที่ได้ลงทุนพัฒนาความสามารถต่อไปได้อย่างคุ้มค่าและมีประสิทธิภาพ

ด้วยการวิวัฒนาการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยทำให้โลกแคบลง ผู้คนในสังคมสามารถติดต่อสื่อสารกันได้อย่างรวดเร็ว ทั้งผู้ที่ไม่รู้จักรู้จักและผู้ที่รู้จักผ่านสื่อ Social Media หลากหลายช่องทาง ผู้คนสามารถเรียนรู้และพัฒนาด้านตัวเองได้อย่างอิสระบนโลก Internet สามารถสร้างทางเลือกในอาชีพให้ตนเองได้ตามความชอบความถนัด ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นความเสี่ยงขององค์กรหากองค์กรใดไม่ให้ความสำคัญต่อทรัพยากรบุคคล หรือ แรงงาน อาจสร้างความไม่พอใจของแรงงานเกิดการวิพากษ์วิจารณ์ออกสื่อ Social Media หรืออาจทำให้เกิดข้อพิพาทแรงงานได้ ซึ่งจะนำพาความเสื่อมเสียชื่อเสียงของตราสินค้าและองค์กร หรืออาจเป็นเหตุให้แรงงานไม่ยอมทำงานลาออกเปลี่ยนงานใหม่ ซึ่งเป็นการสูญเสียต้นทุนที่สำคัญขององค์กร

ควิที่ซี ตระหนักดีว่าการให้ความสำคัญด้านแรงงานและเคารพในสิทธิมนุษยชนสากลทั้งภายในองค์กรซึ่งองค์กรสามารถควบคุมการปฏิบัติได้ง่ายและทั่วถึง และภายนอกองค์กรในห่วงโซ่คุณค่าซึ่งมีความซับซ้อนและองค์กรควบคุมได้ยากและเป็นเรื่องท้าทายต่อการดำเนินงานทางธุรกิจ หากบริษัท ละเลยการปฏิบัติตามกฎหมายแรงงาน หรือปล่อยให้มีการละเมิดสิทธิมนุษยชนในองค์กร หรือในห่วงโซ่คุณค่าของธุรกิจย่อมส่งผลกระทบต่อความยั่งยืนขององค์กร เพราะองค์กรจะยั่งยืนไม่ได้หากอาศัยความเก่งทางธุรกิจเพียงอย่างเดียว การได้รับความไว้วางใจ การได้รับความสนับสนุนจากผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่มที่เกิดจากการปฏิบัติที่ดี ไม่เบียดเบียน เคารพในสิทธิของผู้คน ถือเป็นอีกเสาหลักสำคัญที่จะทำให้ธุรกิจเติบโตได้อย่างยั่งยืน การประเมินผลกระทบ ทั้งเชิงบวกและเชิงลบครอบคลุมด้านเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม สังคม และสิทธิมนุษยชน มีดังนี้

หัวข้อสาระสำคัญ	ผลกระทบ	ผลกระทบ	ผลกระทบ	ผลกระทบ
	ด้านเศรษฐกิจ	ด้านสิ่งแวดล้อม	ด้านสังคม	ด้านสิทธิมนุษยชน

## การจ้างงาน

สร้างรายได้ในระบบเศรษฐกิจ การยื่นภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา	-	สร้างงาน สร้างรายได้	การได้รับโอกาสเท่าเทียมกันตามหลักปฏิบัติสากล ตามนโยบายของบริษัท
อาจเกิดการนัดหยุดงานทำให้ธุรกิจหยุดชะงัก	การใช้ทรัพยากรที่เพิ่ม (ไฟฟ้า น้ำมัน น้ำ ฯลฯ)	แรงงานต่างถิ่นของบริษัทฯ อาจสร้างปัญหาในชุมชนที่ตั้งอยู่	อาจมีการเลือกปฏิบัติกับพนักงานบางกลุ่มหากไม่มีการควบคุมการปฏิบัติที่ดี

## สิทธิมนุษยชน

ความไว้วางใจ เชื่อใจ ในการดำเนินธุรกิจ	ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมได้รับการใส่ใจดูแล	การอยู่ร่วมกันในสังคม ชุมชน อย่างมีความไว้วางใจ เชื่อใจกัน	สิทธิมนุษยชนในห่วงโซ่ธุรกิจได้รับการตรวจสอบ และได้รับการคุ้มครอง
อาจถูกกล่าวหาว่ามีส่วนร่วมในการละเมิดสิทธิมนุษยชนโดยทางอ้อม ถูกกีดกันทางการค้า	อาจจำเป็นต้องใช้ทรัพยากรที่เพิ่ม	อาจเกิดการต่อต้านจากชุมชน หากบริษัทฯ ละเมิดสิทธิมนุษยชนทั้งทางตรงทางอ้อม	อาจมีการละเมิดสิทธิมนุษยชนในห่วงโซ่ธุรกิจ ซึ่งเท่ากับว่าบริษัทมีส่วนทางอ้อมในการละเมิด




- วัตถุประสงค์ :**
1. เพื่อให้การดำเนินงานทั้งภายในองค์กร และภายนอกองค์กรตลอดห่วงโซ่คุณค่าของธุรกิจเป็นไปตามกฎหมายแรงงาน และหลักสิทธิมนุษยชนสากล
  2. เพื่อลด หรือ หลีกเลี่ยง ความเสี่ยงที่อาจเกิดผลกระทบต่อสิทธิมนุษยชนในห่วงโซ่คุณค่าของธุรกิจ
  3. เพื่อให้มั่นใจว่าบริษัท จะต้องไม่ถูกกล่าวหาว่ามีส่วนร่วมกับการละเมิดสิทธิ ซึ่งมักเกิดขึ้นในกรณีที่บริษัทผู้ดี หรือควรจะรู้ดีว่าพันธมิตรทางธุรกิจหรือคู่ค้าละเมิดสิทธิมนุษยชน ซึ่งเท่ากับว่าบริษัทมีส่วนทางอ้อมในการละเมิดสิทธิ

**การบริหารจัดการ :** ประกาศนโยบายการบริหารทรัพยากรบุคคล, นโยบายสิทธิมนุษยชน , ระเบียบปฏิบัติตรวจสอบสิทธิมนุษยชนอย่างรอบด้านที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจ (HRDD : Human Right Due Diligence) และการประเมินความเสี่ยงและผลกระทบด้านสิทธิมนุษยชน, ข้อบังคับบริษัท เกี่ยวกับกฎระเบียบ ข้อบังคับในการทำงาน (คู่มือพนักงาน) ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับแรงงาน, จัดให้มีช่องทางในการร้องเรียน และกระบวนการตรวจสอบ

 **1 :** ข้อพิพาทด้านแรงงานเป็นศูนย์

 : ปี 2565 ไม่มีกรณีพิพาทด้านแรงงาน

 **2 :** ดำเนินการตรวจสอบสิทธิมนุษยชนอย่างรอบด้าน (Human Right Due Diligence : HRDD) ในห่วงโซ่คุณค่าของธุรกิจร้อยละร้อยภายในปี 2567

 : ปี 2565 ได้ดำเนินการตรวจสอบสิทธิมนุษยชนในห่วงโซ่คุณค่าในส่วนของผู้ค้าธุรกิจดำเนินการได้ร้อยละ 23.53 และการตรวจสอบฯ ในพื้นที่ตั้งโรงงานดำเนินการได้ร้อยละ 33.33 ส่วนในด้านอื่นตามกรอบที่กำหนดดำเนินการตรวจสอบได้ร้อยละร้อย

 **3 :** จำนวนพนักงาน และผู้ที่เกี่ยวข้องโดยตรงได้รับการอบรมเกี่ยวกับนโยบายสิทธิมนุษยชน และนโยบายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกันร้อยละร้อย

 : ปี 2565 พนักงานได้รับการอบรมร้อยละ 81.5 ไม่ได้ตามเป้าหมาย รพก. และ แม่บ้าน ได้รับการอบรมร้อยละร้อย ได้ตามเป้าหมาย

 **4 :** จำนวนเหตุการณ์ที่เกี่ยวกับการละเมิดสิทธิมนุษยชนทั้งภายในองค์กร และภายนอกองค์กรตลอดห่วงโซ่คุณค่าของธุรกิจเป็นศูนย์

 : ปี 2565 ไม่มีเหตุการณ์หรือเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับการละเมิดสิทธิมนุษยชนทั้งภายในและภายนอกองค์กร

นโยบายสิทธิมนุษยชน : <http://qtc-energy.com/th/humans-right-policy/>

แนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับการตรวจสอบสิทธิมนุษยชนฯ (HRDD) : [https://qtc-energy.com/wp-content/uploads/2023/03/HRDD\\_RISK-OTC.pdf](https://qtc-energy.com/wp-content/uploads/2023/03/HRDD_RISK-OTC.pdf)

# Q การจ้างงาน

ควิทีซี ให้ความสำคัญกับการจ้างงานที่เป็นธรรมไม่ต่ำกว่าค่าแรงขั้นต่ำที่กฎหมายกำหนด พร้อมจัดหาสวัสดิการที่จำเป็นให้พนักงานอย่างเหมาะสม ให้โอกาสอย่างเท่าเทียมในการสรรหาพนักงานไม่จำกัดเชื้อชาติ ศาสนา และเพศ ตามนโยบายการบริหารทรัพยากรบุคคล : <https://qtc-energy.com/th/human-resource-management-policy/> ในปี 2565 มีจำนวนพนักงาน ณ สิ้นปีรวมทั้ง 3 บริษัทลดลง 1.07% สัดส่วนการจ้างงานและการจ่ายค่าจ้างเป็นดังนี้

## ตารางแสดงสัดส่วนการจ้างงาน

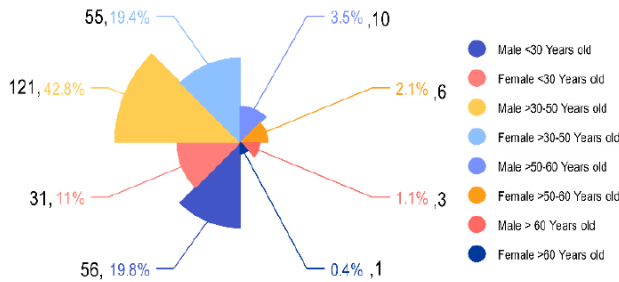
สถานภาพการจ้าง ณ 31 ธันวาคม	QTC Energy						QTCGP & Q Solar 1					
	2563		2564		2565		2563		2564		2565	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>จำแนกตามเพศ</b>												
ชาย	167	66.27	176	67.95	179	67.80	20	74.07	14	66.67	11	57.89
หญิง	85	33.73	83	32.05	85	32.20	7	25.93	7	33.33	8	42.11
<b>จำแนกตามระดับ</b>												
L12 – UC	5	1.98	8	3.09	8	3.03	2	7.41	2	9.52	2	10.53
ชาย	4	80.00	6	75.00	6	75.00	1	50.00	1	50.00	1	50.00
หญิง	1	20.00	2	25.00	2	25.00	1	50.00	1	50.00	1	50.00
L9 – L11	23	9.13	18	6.95	23	8.71	1	3.70	1	4.76	-	-
ชาย	10	43.48	7	38.89	10	43.48	1	100.00	1	100.00	-	-
หญิง	13	56.52	11	61.11	13	56.52	-	-	-	0.00	-	-
L7 – L8	19	7.54	19	7.34	15	5.68	-	-	-	-	-	-
ชาย	11	57.89	11	57.89	9	60.00	-	-	-	-	-	-
หญิง	8	42.11	8	42.11	6	40.00	-	-	-	-	-	-
L1 – L6	205	81.35	214	82.63	218	82.58	24	88.89	18	85.71	17	89.47
ชาย	142	69.27	152	71.03	154	70.64	15	62.50	12	66.67	10	58.82
หญิง	63	30.73	62	28.97	64	29.36	9	37.50	6	33.33	7	41.18
<b>จำแนกตามอายุ</b>												
อายุน้อยกว่า 30 ปี	167	66.27	90	34.75	83	31.44	-	-	5	23.81	4	21.05
ชาย	-	-	61	67.78	55	66.27	-	-	2	40.00	1	25.00
หญิง	-	-	29	32.22	28	33.73	-	-	3	60.00	3	75.00
อายุ >30-50 ปี	75	29.76	153	59.07	166	62.88	-	-	12	57.14	10	52.63
ชาย	-	-	107	69.93	114	68.67	-	-	9	75.00	7	70.00
หญิง	-	-	46	30.07	52	31.33	-	-	3	25.00	3	30.00
อายุ >50-60 ปี	8	3.17	13	5.02	11	4.17	-	-	4	19.05	5	26.32
ชาย	-	-	5	38.46	7	63.64	-	-	3	75.00	3	60.00
หญิง	-	-	8	61.54	4	36.36	-	-	1	25.00	2	40.00
อายุมากกว่า 60 ปีจ้างต่อหลังเกษียณ	2	0.79	3	1.16	4	1.52	-	-	-	-	-	-
ชาย	-	-	3	100	3	75.00	-	-	-	-	-	-
หญิง	-	-	-	0	1	25.00	-	-	-	-	-	-
<b>จำแนกตามพื้นที่</b>												
สำนักงานใหญ่กรุงเทพฯ												
เพศชาย	31	12.3	32	12.36	31	11.742	1	3.7	1	4.76	1	5.26
เพศหญิง	31	12.3	32	12.36	34	12.879	1	3.7	2	9.52	3	15.79
โรงงานจังหวัดระยอง/ปราจีนบุรี												
เพศชาย	54	21.43	144	55.6	148	56.061	5	18.52	13	61.9	10	52.63
เพศหญิง	136	53.97	51	19.69	51	19.318	20	74.07	5	23.81	5	26.32
<b>จำนวนพนักงานรวม ณ สิ้นปี (คน)</b>	<b>252</b>		<b>259</b>		<b>264</b>		<b>27</b>		<b>21</b>		<b>19</b>	

## กราฟแสดงสัดส่วนการจ้างงานปี 2565

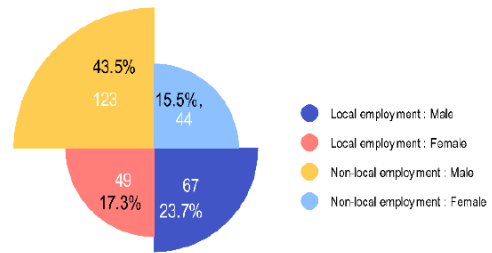
### สัดส่วนการจ้างงานแยกเพศชาย-หญิง



### สัดส่วนการจ้างงานแยกตามเพศ-ช่วงอายุ



### สัดส่วนการจ้างงานใน-นอกท้องถิ่น-แยกเพศ



พนักงานและผู้บริหารของบริษัท มีสัญชาติไทย 100%

### ตารางแสดงสัดส่วนการจ่ายค่าจ้างและค่าตอบแทน

สถานภาพการจ้าง ณ 31 ธันวาคม	QTC Energy						QTCGP & Q Solar 1					
	2563		2564		2565		2563		2564		2565	
	จำนวน (ล้านบาท)	ร้อยละ	จำนวน (ล้านบาท)	ร้อยละ	จำนวน (ล้านบาท)	ร้อยละ	จำนวน (ล้านบาท)	ร้อยละ	จำนวน (ล้านบาท)	ร้อยละ	จำนวน (ล้านบาท)	ร้อยละ
<b>จำแนกตามเพศ</b>												
ชาย	90.49	65.34	93.57	65.67	92.59	66.38	6.92	81.58	6.85	66.24	5.06	59.79
หญิง	48.01	34.66	48.91	34.33	46.90	33.62	1.56	18.42	3.49	33.76	3.41	40.21
<b>จำแนกตามระดับ</b>												
Level 9-UC	48.87	35.29	53.37	37.46	51.63	37.02	-	-	-	-	-	-
Level 7-8	13.37	9.65	12.77	8.96	10.63	7.62	-	-	-	-	-	-
Level 1-6	76.26	55.06	76.34	53.58	77.23	55.37	-	-	-	-	-	-
<b>รวมการจ่ายค่าจ้าง และค่าตอบแทน (ล้านบาท)</b>	<b>138.5</b>		<b>142.48</b>		<b>139.49</b>		<b>8.48</b>		<b>10.34</b>		<b>8.47</b>	

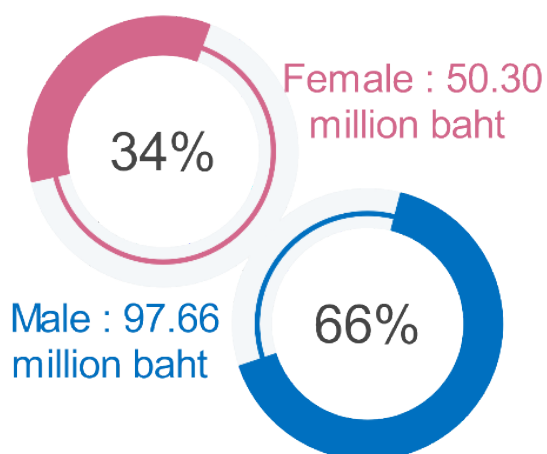
### ตารางแสดงสัดส่วนการจ่ายค่าจ้างจำแนกผู้บริหารและพนักงาน

ปีที่จ่าย	กรรมการบริหารและกรรมการผู้จัดการในบริษัทย่อย		พนักงาน	
	จำนวน (ล้าน)	ร้อยละ	จำนวน (ล้าน)	ร้อยละ
ปี 2563	20,574,754.00	14.00	126,402,882.00	86.00
ปี 2564	25,499,952.00	16.69	127,319,161.00	83.31
ปี 2565	22,923,820.00	15.49	125,035,661.00	84.51

หมายเหตุ : - ค่าจ้าง ค่าตอบแทนนี้ ยังไม่รวมถึงสิทธิประโยชน์อื่น ๆ ที่บริษัทฯ จ่ายให้ เช่นค่าฝึกอบรมพัฒนา ค่าจัดกิจกรรมส่งเสริมหรือสันทนาการ ฯลฯ และ ค่าใช้จ่ายที่บริษัทต้องจ่ายสมทบให้พนักงานตามกฎหมาย

- การจ่ายค่าจ้าง : จะจ่ายเดือนละ 1 ครั้งในวันทำงานสุดท้ายของเดือนโดยผ่านเข้าบัญชีธนาคารของพนักงาน

กราฟแสดงสัดส่วนการจ่ายค่าจ้างผู้บริหาร-พนักงาน ปี 2565



กราฟแสดงสัดส่วนการจ่ายค่าจ้างผู้บริหาร-พนักงาน ปี 2565

Executive level : 22,923,820 baht

15.5%

84.5%

Operational level : 125,035,661 baht

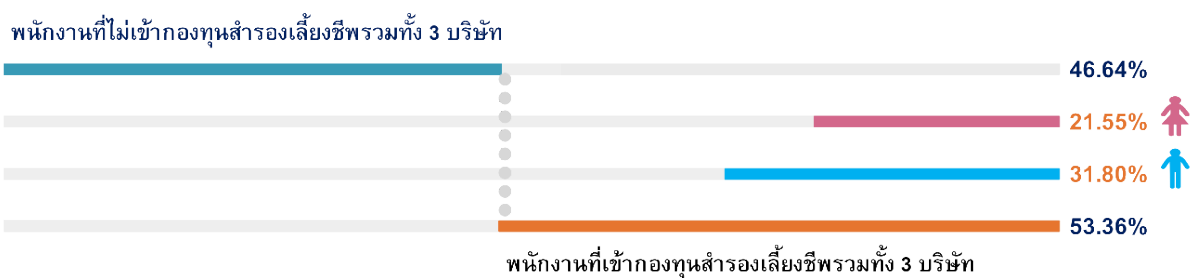
ค่าจ้างเฉลี่ยของพนักงานชาย	513,977.26	บาท/คน/ปี
ค่าจ้างเฉลี่ยของพนักงานหญิง	540,901.09	บาท/คน/ปี
สัดส่วนค่าจ้างของพนักงานหญิง/พนักงานชาย	1.05 : 1	

**ปี 2565 พนักงานหญิงได้รับค่าจ้างเฉลี่ยสูงกว่าพนักงานชายประมาณ 5.24%**

ตารางแสดงการเป็นสมาชิกกองทุนสำรองเลี้ยงชีพของกลุ่มบริษัท (QTC Energy, QTCGP, Q Solar 1)

รายการ	ปีที่ดำเนินการ		
	2563	2564	2565
จำนวนพนักงานทั้งหมด ณ สิ้นปี (คน)	279	280	283
จำนวนพนักงานที่เป็นสมาชิกกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ (คน)	132	144	151
สัดส่วนพนักงานที่เข้ากองทุนฯ (%)	47.31%	51.43%	53.36%
จำนวนเงินที่บริษัทสมทบเข้ากองทุนสำรองเลี้ยงชีพ (บาท)	2,835,772.00	2,981,809.00	3,137,081.00

กราฟแสดงสัดส่วนพนักงานที่เข้าเป็นสมาชิกกองทุนฯ ปี 2565



ตารางแสดงอัตราค่าจ้างขั้นต่ำแยกตามพื้นที่ตั้งองค์กร

พื้นที่ตั้งองค์กร	ค่าจ้างต่ำสุดเริ่มต้น (ไม่รวมสวัสดิการอื่น)	ค่าจ้างต่ำสุด ตามกฎหมาย
พื้นที่สำนักงานกรุงเทพฯ (ประเภทรายเดือน)	10,590 บาท/เดือน	10,590 บาท/เดือน
พื้นที่โรงงานระยอง,	10,620 บาท/เดือน	10,620 บาท/เดือน
พื้นที่โรงไฟฟ้า Q Solar 1 (ประเภทรายเดือน)	10,500 บาท/เดือน	10,200 บาท/เดือน
พื้นที่โรงไฟฟ้า Q Solar 1 (ประเภทรายวัน)	340 บาท/วัน	340 บาท/วัน

อัตราจ้างงานแรกเข้าและสวัสดิการ

รายการ	ระดับ L1 - L6	ระดับ L7 - L8	L9 - UC	
			Section	Department
ค่าจ้างเริ่มต้น (ยังไม่รวมค่าประกันสังคม) : บาท	10,620 – 25,000		ตามโครงสร้างค่าจ้าง	
ค่าเดินทาง	⊙	⊙	⊙	-
ค่าครองชีพ	⊙	⊙	-	-
ค่าใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม	เฉพาะวิศวกรที่มีใบประกอบวิชาชีพ		-	-
ค่าความเสี่ยง	เฉพาะตำแหน่งงานที่มีความเสี่ยงสูง		-	-
ค่าสารเคมี	เฉพาะพนักงานที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมี		-	-
ค่าทำงานหนัก	เฉพาะพนักงานส่วนหลักแกมและคลังสินค้า		-	-
ค่ากะ	เฉพาะพนักงานที่ทำงานกะดึก		-	-
เบี่ยชยัน	⊙	⊙	-	-
ประกันอุบัติเหตุ	⊙	⊙	⊙	⊙
ค่าโทรศัพท์	-	บางตำแหน่งงาน	⊙	⊙
รถประจำตำแหน่ง	-	-	-	⊙
ทุนการศึกษาบุตร (ถ้ามี) ตามเงื่อนไข	⊙	⊙	-	-
กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ (พนักงานสูงสุด 15% บริษัทสมทบ 3-6% ตามเงื่อนไข)	⊙	⊙	⊙	⊙
เงินช่วยเหลืองานศพญาติพนักงาน	⊙	⊙	⊙	⊙
เงินช่วยเหลืองานศพพนักงาน	⊙	⊙	⊙	⊙
เงินช่วยเหลืองานมงคลสมรส (จ่ายครั้งเดียว)	⊙	⊙	⊙	⊙
เงินช่วยเหลือค่าคลอดบุตร	⊙	⊙	⊙	⊙
ค่ารักษาพยาบาล จ่ายไม่เกิน 1 เท่าของเงินเดือนคนปี	⊙	⊙	⊙	⊙
ค่าทำฟัน (1,000 บาท/ปี)	⊙	⊙	⊙	⊙
ค่าทักษะ	⊙	⊙	-	-
ค่าอาหารทำงานล่วงเวลา	⊙	⊙	-	-
เงินรางวัลไม่หยุดงาน	⊙	⊙	-	-
รถรับ-ส่ง	⊙	⊙	⊙	-
หอพัก	⊙	⊙	⊙	⊙
เที่ยวพักผ่อนประจำปี	⊙	⊙	⊙	⊙
รางวัลอายุงาน 10 ปี, 20 ปี	⊙	⊙	⊙	⊙
ชุดยูนิฟอร์ม	⊙	⊙	⊙	⊙
ชุดคลุมท้อง (เฉพาะพนักงานหญิงที่ตั้งครรภ์)	⊙	⊙	⊙	⊙
ค่าดูแลระบบ	เฉพาะผู้ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการทดสอบ		-	-
ค่าอาหารรายวัน	เฉพาะพนักงาน L1		-	-
ค่าใบขับขี่ประเภท 2	เฉพาะพนักงานขับรถขนส่ง		-	-
เบี่ยประชุม	เฉพาะคณะกรรมการความปลอดภัย/คณะกรรมการสวัสดิการ		-	-
เงินรางวัลจากการทำ Kaizen	⊙	⊙	⊙	-
เงินรางวัลจากการประกวดภาพถ่าย / บทความ	⊙	⊙	⊙	-
ค่าคอมมิชชั่น / เงินรางวัลจากการขาย	⊙	⊙	⊙	⊙
โบนัส	⊙	⊙	⊙	⊙

บริษัทฯ ได้กำหนดให้มีกระบวนการตรวจสอบด้านสิทธิมนุษยชนอย่างรอบด้าน (Human Rights Due Diligence : HRDD) เพื่อระบุ ป้องกัน และบรรเทาผลกระทบด้านสิทธิมนุษยชนใดๆก็ตาม ที่เกิดขึ้น หรืออาจเกิดขึ้นจากการประกอบธุรกิจของบริษัทฯ ภายใต้หลักการชี้แนะว่าด้วยธุรกิจและสิทธิมนุษยชนแห่งสหประชาชาติ (UN Guiding Principles on Business and Human Rights: UNGP) และคณะกรรมการสิทธิมนุษยชนแห่งชาติ โดยคาดหวังว่าธุรกิจใดๆ ก็ตามที่มีความเกี่ยวข้องกันในห่วงโซ่คุณค่าของธุรกิจจะดำเนินงานอย่างสอดคล้องกับนโยบายสิทธิมนุษยชนของบริษัทฯ นอกจากนี้บริษัทฯ ยังส่งเสริมการปฏิบัติด้านสิทธิมนุษยชนภายในองค์กรอย่างเคร่งครัด โดยดำเนินการผ่านหลักปฏิบัติที่กำหนด และช่องทางกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อให้พนักงานทุกคนได้รับรู้เกี่ยวกับสิทธิที่มีตามกฎหมาย และการเคารพสิทธิซึ่งกันและกัน เปิดโอกาสให้พนักงานสามารถแสดงความคิดเห็นหรือรวมตัวกันภายใต้กฎ กติกาที่กฎหมายกำหนด การวัดผลการดำเนินงานด้านสิทธิมนุษยชนภายในองค์กรกำหนดให้วัดจากข้อร้องเรียนหรือกรณีพิพาทเกี่ยวกับการถูกละเมิดสิทธิมนุษยชนของพนักงาน

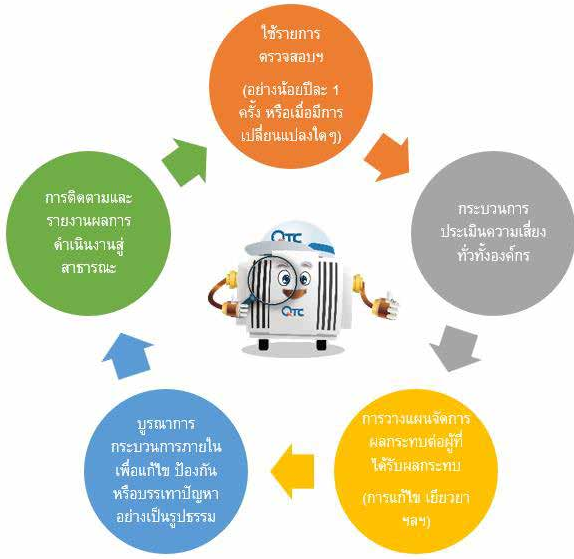
ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้พิจารณาขอบเขตประเด็นความเสี่ยงและผลกระทบด้านสิทธิมนุษยชน จากวิสัยทัศน์ และพันธกิจของบริษัทฯ ครอบคลุมบริษัทในเครือ ภายใต้หลักการชี้แนะว่าด้วยธุรกิจและสิทธิมนุษยชนแห่งสหประชาชาติ (UN Guiding Principles on Business and Human Rights: UNGP) โดยสรุปได้ดังนี้

## ขอบเขตประเด็นความเสี่ยงและผลกระทบด้านสิทธิมนุษยชนของ QTC

	<p><b>สิทธิพนักงาน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● สภาพการทำงาน</li> <li>● การเลือกปฏิบัติ</li> <li>● ความเป็นส่วนตัวของพนักงาน</li> <li>● สุขภาพและความปลอดภัย</li> <li>● เสรีภาพในการรวมกลุ่ม</li> </ul>
	<p><b>สิทธิชุมชนและสิ่งแวดล้อม</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● มาตรฐานการดำรงชีวิต</li> <li>● มรดกทางวัฒนธรรม</li> <li>● ผลกระทบจากมลพิษ</li> <li>● สุขภาพและความปลอดภัยของชุมชน</li> <li>● การเข้าถึงแหล่งน้ำและทรัพยากรธรรมชาติ</li> <li>● ขาดเสียและของเสียอันตราย</li> </ul>
	<p><b>สิทธิลูกค้า และตัวแทนขาย</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● สุขภาพและความปลอดภัย</li> <li>● ความถูกต้องของข้อมูลสื่อสาร ประชาสัมพันธ์</li> <li>● ความปลอดภัยของข้อมูลลูกค้า</li> </ul>
	<p><b>การบริหารจัดการพันธมิตรทางการค้า (คู่ค้า, ผู้รับเหมา)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● สภาพการทำงาน</li> <li>● การคุ้มครองแรงงาน</li> <li>● สุขภาพและความปลอดภัย</li> <li>● ความมั่นคงและความปลอดภัย</li> </ul>

# กระบวนการตรวจสอบสิทธิมนุษยชนอย่างรอบด้านที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจ

## บริษัท คิวทีซี เอนเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือ



การตรวจสอบสิทธิมนุษยชนอย่างรอบด้าน (HRDD) ตามแนวทางปฏิบัติ ที่กำหนด ดำเนินการโดยผู้บริหารตามสายงานที่รับผิดชอบ เพื่อระบุความเสี่ยงด้านสิทธิมนุษยชนตามขอบเขตขององค์กรในแต่ละสถานการณ์ภายในบริษัท และบริษัทในเครือ ตลอดห่วงโซ่อุปทาน ที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมในการดำเนินธุรกิจ

เมื่อดำเนินการตรวจสอบสิทธิมนุษยชนอย่างรอบด้านที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจตามแบบตรวจสอบฯ ที่กำหนดไว้ หากพบประเด็นที่เป็นความเสี่ยงสูงและได้พิจารณา วิเคราะห์ให้ดำเนินการเพื่อลดความเสี่ยงเบื้องต้น แล้วให้ผู้บริหารที่ใช้รายการตรวจสอบฯ นี้ไปประเด็นดังกล่าวไปพิจารณาต่อในกระบวนการประเมินความเสี่ยงด้านสิทธิมนุษยชน เพื่อประเมินระดับความเสี่ยงเชิงลึกและนำไปสู่การบูรณาการกระบวนการทำงานภายในเพื่อป้องกันหรือบรรเทาปัญหา หรือหลีกเลี่ยง ตลอดจนการวางแผนจัดการผลกระทบ การเยียวยา การรายงานผล การติดตามผลกระทบที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง และนำผลการตรวจสอบฯ พร้อมด้วยรายการประเมินความเสี่ยงด้านสิทธิมนุษยชน (ถ้ามี) รายงานต่อคณะกรรมการส่งเสริมความยั่งยืนและบริหารความเสี่ยงองค์กรตามรอบที่กำหนด

## ตัวอย่างแบบตรวจสอบสิทธิมนุษยชนของบริษัทฯ และบริษัทในเครือ

รายการตรวจสอบที่ 1 ความเสี่ยงสำคัญในการก่อสร้างโรงงานพื้นที่ปฏิบัติการ/การขยายธุรกิจ/การรวมกิจการ

สัญลักษณ์ : <input type="checkbox"/> ความเสี่ยงต่ำ <input checked="" type="checkbox"/> ปฏิบัติตามนี้ <input type="checkbox"/> ติดต่อผู้เชี่ยวชาญ <input type="checkbox"/> ขอความยินยอมที่ชัดเจน	<input type="checkbox"/> ความเสี่ยงสูง <input type="checkbox"/> หาข้อมูลเพิ่มเติมก่อน <input checked="" type="checkbox"/> ให้ชุมชนมีส่วนร่วม <input checked="" type="checkbox"/> ประเมินความเสี่ยงทั่วทั้งองค์กร
<p><b>การวัดความถี่:</b> การตรวจสอบโดยนครหรืออาสาสมัครในพื้นที่ อันหลังไปนานพอที่จะมีข้อมูลเกี่ยวกับประสิทธิภาพใช้ที่ติดตั้งแล้ว ครบถ้วนในการจนเสร็จสิ้นกระบวนการ ก่อนที่บริษัทจะขอค่าตาม ต่อไปนี้</p> <p>1. มีใครที่อยู่ภายในบริเวณพื้นที่โครงการหรือไม่ (ในกรณีที่เป็นส่วนต่อขยาย มีใครใช้ชีวิตในบริเวณพื้นที่โครงการเดิมหรือไม่)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่รู้ <input type="checkbox"/> ไม่สนใจ <input type="checkbox"/> ไม่ตอบ</p> <p>2. มีอะไรปะปนกับพื้นที่อื่นใด ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อผู้ที่มีสิทธิประโยชน์ในพื้นที่นั้นหรือไม่ (ในกรณีที่เป็นส่วนต่อขยายมีอะไรปะปนกับพื้นที่อื่นใดที่ส่งผลกระทบต่อ)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่รู้ <input type="checkbox"/> ไม่สนใจ <input type="checkbox"/> ไม่ตอบ</p> <p>3. ผู้ที่อยู่รอบพื้นที่นั้นมีความจำเป็นต่อย้ายออกในการก่อสร้างสถานประกอบการหรือไม่ (ในกรณีที่เป็นส่วนต่อขยายของพื้นที่ก่อสร้าง)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่รู้ <input type="checkbox"/> ไม่สนใจ <input type="checkbox"/> ไม่ตอบ</p> <p>4. ผู้ที่มีชีวิตแบบเร่ร่อน มีสิทธิในการสัญจรผ่านที่ดินของบริษัท หรือเข้าถึงที่ดินเพื่อเก็บเกี่ยวทรัพยากรหรือไม่</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่รู้ <input type="checkbox"/> ไม่สนใจ <input type="checkbox"/> ไม่ตอบ</p> <p><b>คุณภาพ ความปลอดภัยและการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวก</b></p> <p>5. การก่อสร้างสถานประกอบการ หรือการปฏิบัติของสถานประกอบการเดิมมีแนวโน้มที่จะส่งผลกระทบต่อการใช้งาน สิ่งคุณภาพ หรือปริมาณแหล่งน้ำในชุมชนหรือไม่</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่รู้ <input type="checkbox"/> ไม่สนใจ <input type="checkbox"/> ไม่ตอบ</p> <p>6. การก่อสร้างสถานประกอบการหรือการปฏิบัติของสถานประกอบการมีแนวโน้มที่จะส่งผลกระทบต่อการใช้งาน สิ่งคุณภาพหรือปริมาณทรัพยากรในชุมชนหรือไม่</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่รู้ <input type="checkbox"/> ไม่สนใจ <input type="checkbox"/> ไม่ตอบ</p>	<p><b>ผลกระทบด้านวัฒนธรรม</b></p> <p>7. ที่ดินนั้นมีความสำคัญทางวัฒนธรรมสำหรับชุมชนหรือไม่ (เช่น มีความสำคัญทางศาสนา ศิลปะ ประวัติศาสตร์ สถาปัตยกรรม หรือสิ่งแวดล้อม)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่รู้ <input type="checkbox"/> ไม่สนใจ <input type="checkbox"/> ไม่ตอบ</p> <p><b>การพิจารณาความปลอดภัย:</b> ก่อนที่จะตอบคำถามต่อไปนี้บริษัทควรตรวจสอบประวัติของบริษัทหากความปลอดภัยที่จะเข้ามาดูแลพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>8. เจ้าหน้าที่ของบริษัทรักษาความปลอดภัยมีการฝึกอบรมเรื่องเชิงเทคนิคด้านหน้าที่ การเคารพสิทธิมนุษยชน รวมถึงการใช้กำลังหรือไม่</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่รู้ <input type="checkbox"/> ไม่สนใจ <input type="checkbox"/> ไม่ตอบ</p> <p><b>สถานะแวดล้อม</b></p> <p>9. การใช้ทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่นเพื่อดำเนินการบริษัทนั้น มีแนวโน้มที่จะส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศหรือการเข้าถึงประโยชน์จากทรัพยากรนั้น ๆ ของชุมชนหรือไม่</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่รู้ <input type="checkbox"/> ไม่สนใจ <input type="checkbox"/> ไม่ตอบ</p> <p>10. กิจกรรมของบริษัทจะรบกวนการทำการเกษตรในบริเวณใกล้เคียงบริเวณลัดน้ำหรือแหล่งประมงหรือไม่ มีแนวโน้มที่จะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น ผ่านการปล่อยมลพิษหรือสารพิษใหม่ ๆ หรือที่มากกว่าเดิมหรือไม่</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่รู้ <input type="checkbox"/> ไม่สนใจ <input type="checkbox"/> ไม่ตอบ</p> <p><b>กรณีผู้มีส่วนได้เสีย</b></p> <p>11. การจัดการของรัฐบาลท้องถิ่น หรือรัฐบาลกลางที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างบริษัท ส่งผลกระทบต่อประเด็นด้านใด ๆ ที่มีประโยชน์ หรือสิทธิมนุษยชนอื่น ๆ หรือไม่</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่รู้ <input type="checkbox"/> ไม่สนใจ <input type="checkbox"/> ไม่ตอบ</p>
พื้นที่ทำการตรวจสอบ ..... ผู้ที่ทำการตรวจสอบ ..... วันที่ .....	

รายการตรวจสอบที่ 2-1 ความเสี่ยงสำคัญด้านสิทธิมนุษยชนต่อผู้จ้างประจำ

สัญลักษณ์ : <input type="checkbox"/> ความเสี่ยงต่ำ <input checked="" type="checkbox"/> ปฏิบัติตามนี้ <input type="checkbox"/> ติดต่อผู้เชี่ยวชาญ <input type="checkbox"/> ขอความยินยอมที่ชัดเจน	<input type="checkbox"/> ความเสี่ยงสูง <input type="checkbox"/> หาข้อมูลเพิ่มเติมก่อน <input checked="" type="checkbox"/> ให้ชุมชนมีส่วนร่วม <input checked="" type="checkbox"/> ประเมินความเสี่ยงทั่วทั้งองค์กร
<p><b>การจ้างงาน</b></p> <p>1. ผู้จ้างประจำใช้ข้อมูลเกี่ยวกับค่าจ้าง และค่าตอบแทนในการทำงานที่ได้รับทั้งหมดหรือไม่</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่รู้ <input type="checkbox"/> ไม่สนใจ <input type="checkbox"/> ไม่ตอบ</p> <p>2. มีข้อมูลจ้างงานและสิทธิประโยชน์ และผู้จ้างประจำรู้กฎระเบียบและเงื่อนไขจ้างหรือไม่</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่รู้ <input type="checkbox"/> ไม่สนใจ <input type="checkbox"/> ไม่ตอบ</p> <p>3. บริษัทฯ มีการจ่ายค่าจ้าง และค่าตอบแทนการทำงานหรือค่าเวลาทำงานปกติให้แก่ผู้จ้าง ในอัตราที่ไม่น้อยกว่ากฎหมายกำหนดหรือไม่</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่รู้ <input type="checkbox"/> ไม่สนใจ <input type="checkbox"/> ไม่ตอบ</p> <p>4. บริษัทฯ จัดให้มีการประเมินการทำงานที่ปลอดภัย เพื่อป้องกันอันตรายและลดปัจจัยเสี่ยง ซึ่งจะเกิดขึ้นในกระบวนการทำงานหรือไม่</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่รู้ <input type="checkbox"/> ไม่สนใจ <input type="checkbox"/> ไม่ตอบ</p> <p><b>สภาพการทำงานที่ปลอดภัยและสุขภาพจิต</b></p> <p>5. ผู้จ้างผ่านกระบวนการคัดกรองความเสี่ยงและได้รับการประเมินสุขภาพความปลอดภัยส่วนตัวหรือไม่</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่รู้ <input type="checkbox"/> ไม่สนใจ <input type="checkbox"/> ไม่ตอบ</p> <p>6. ผู้จ้างสามารถเข้าถึงสถานที่ต่าง ๆ เช่น ห้องน้ำ ห้องพยาบาล และโรงอาหารที่ปลอดภัยโดยไม่มีข้อจำกัดหรือไม่</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่รู้ <input type="checkbox"/> ไม่สนใจ <input type="checkbox"/> ไม่ตอบ</p> <p><b>การเลือกปฏิบัติ</b></p> <p>7. บริษัทฯ มีนโยบายที่เป็นกลางเกี่ยวกับความเชื่อไม่มีมีการเลือกปฏิบัติในการจ้างงานตามเพศ อายุ สถานะทางสังคม ศาสนา การนับถือศาสนา การแสดงความคิดเห็นส่วนบุคคลหรือไม่</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่รู้ <input type="checkbox"/> ไม่สนใจ <input type="checkbox"/> ไม่ตอบ</p> <p>8. บริษัทฯ มีการให้โอกาสที่เท่าเทียมกัน ไม่เลือกปฏิบัติ โดยตรงต่อผู้มีส่วนได้เสีย ผู้พิการ หรือกลุ่มผู้ด้อยโอกาสอื่น ๆ</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่รู้ <input type="checkbox"/> ไม่สนใจ <input type="checkbox"/> ไม่ตอบ</p> <p>9. บริษัทฯ มีการจ้างผู้พิการอย่างน้อย 1 คน ต่อผู้จ้างที่มีคุณสมบัติ 100 คน หรือส่งเงินช่วยเหลือทุนส่งเสริมและพัฒนาขีดความสามารถ เป็นรายปี</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่รู้ <input type="checkbox"/> ไม่สนใจ <input type="checkbox"/> ไม่ตอบ</p> <p>10. บริษัทฯ มีการฝึกอบรมผู้จ้างที่ได้รับเลือกหรือมอบและพัฒนาขีดความสามารถ</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่รู้ <input type="checkbox"/> ไม่สนใจ <input type="checkbox"/> ไม่ตอบ</p>	<p><b>เสรีภาพในการสมาคมและการรวมตัวกัน</b></p> <p>11. บริษัทฯ ได้ส่งเสริมหรืออนุญาตให้มีการจัดตั้งกลุ่มของผู้จ้างในรูปแบบต่าง ๆ เช่น สหภาพแรงงาน หรือกลุ่มไม่เป็นทางการ เพื่อให้ผู้จ้างได้รวมตัวกันอย่างอิสระ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับการทำงานหรือไม่</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่รู้ <input type="checkbox"/> ไม่สนใจ <input type="checkbox"/> ไม่ตอบ</p> <p>12. บริษัทฯ มีมาตรการป้องกันการคุกคามสมาชิกสหภาพแรงงานระดับตนเองของสหภาพหรือไม่</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่รู้ <input type="checkbox"/> ไม่สนใจ <input type="checkbox"/> ไม่ตอบ</p> <p><b>ความเป็นอยู่ของชุมชน</b></p> <p>13. ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้จ้างที่เกี่ยวข้องกับงานเช่นอายุรวมรวมไปจะถูกใช้เพื่อเหตุผลทางการจ้างงานหรือไม่</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่รู้ <input type="checkbox"/> ไม่สนใจ <input type="checkbox"/> ไม่ตอบ</p> <p>14. ข้อมูลส่วนบุคคลเกี่ยวกับผู้จ้าง รวมทั้งข้อมูลด้านสุขภาพจะไม่ถูกใช้เพื่อการเลือกปฏิบัติในการจ้างงานหรือไม่</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่รู้ <input type="checkbox"/> ไม่สนใจ <input type="checkbox"/> ไม่ตอบ</p> <p><b>วินัยและความโปร่งใส</b></p> <p>15. บริษัทฯ ไม่ระงับหรือปิดกั้นไม่ให้ใช้วิธีร้องเรียนจริง และจ่ายค่าชดเชยหรือใช้กำลังบังคับหรือที่ร้ายแรงกับผู้จ้างหรือไม่</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่รู้ <input type="checkbox"/> ไม่สนใจ <input type="checkbox"/> ไม่ตอบ</p> <p>16. บริษัทฯ มีมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหา ความรุนแรง การคุกคามทางเพศ หรือการเลือกปฏิบัติเชิงเพศต่าง ๆ ในสถานที่ทำงาน เพื่อให้ผู้จ้างถูกคุกคามหรือได้รับผลกระทบร้ายแรงจากเหตุความรุนแรง โดยการแสดงออกด้วยคำพูด ท่าทาง สัมผัส หรือตัวอักษรหรือไม่</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่รู้ <input type="checkbox"/> ไม่สนใจ <input type="checkbox"/> ไม่ตอบ</p> <p>17. บริษัทฯ มีกลไกในการร้องเรียนที่ปลอดภัยและชัดเจนเกี่ยวกับ ปัญหาจากการถูกคุกคาม และการเลือกปฏิบัติระหว่างการทำงานหรือไม่</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่รู้ <input type="checkbox"/> ไม่สนใจ <input type="checkbox"/> ไม่ตอบ</p> <p><b>การคุ้มครองแรงงาน</b></p> <p>18. บริษัทฯ ไม่มีจ้างแรงงานเด็กอายุต่ำกว่าสิบห้าปี</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่รู้ <input type="checkbox"/> ไม่สนใจ <input type="checkbox"/> ไม่ตอบ</p> <p>19. บริษัทฯ ไม่มีจ้างแรงงานหญิงในการทำงานเสี่ยงหรืออันตรายที่ กำหนดในกฎหมาย</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่รู้ <input type="checkbox"/> ไม่สนใจ <input type="checkbox"/> ไม่ตอบ</p> <p>20. บริษัทฯ ไม่ใช้หรือไม่ได้รับประโยชน์จากการบังคับใช้แรงงานด้วยรูปแบบใดที่เป็นการกลั่น แกล้ง การคุกคามข่มขู่ การล่วงละเมิด การค้ามนุษย์ หรือการใช้แรงงาน</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่รู้ <input type="checkbox"/> ไม่สนใจ <input type="checkbox"/> ไม่ตอบ</p>
หน่วยงานองค์กรที่รับผิดชอบ ..... ผู้ที่ทำการตรวจสอบ ..... วันที่ .....	

## ผลการดำเนินการตรวจสอบสิทธิมนุษยชนอย่างรอบด้าน (Human Right Due Diligence : HRDD)

ปี 2565 บริษัทฯ ได้ดำเนินการจัดทำแนวทางปฏิบัติการตรวจสอบสิทธิมนุษยชนอย่างรอบด้านที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจ & การประเมินความเสี่ยงและผลกระทบด้านสิทธิมนุษยชน ให้สอดคล้องกับนโยบายสิทธิมนุษยชน เพื่อบังคับใช้อย่างเป็นทางการโดยมีเป้าหมายให้ดำเนินการตรวจสอบฯ ตลอดห่วงโซ่คุณค่าของธุรกิจอย่างละเอียดรอบคอบภายในปี 2567 การดำเนินงานในปี 2565 เป็นดังนี้

1. รายงานตรวจสอบที่ 1 ความเสี่ยงสำคัญในการก่อสร้างโรงงาน/พื้นที่ปฏิบัติการ/การขยายธุรกิจ/การควบรวมกิจการ
  - ดำเนินการครบ 100% ไม่พบประเด็นการละเมิดสิทธิมนุษยชน ประเด็นความเสี่ยงมีมาตรการป้องกันรองรับอย่างเหมาะสม
2. รายงานตรวจสอบที่ 2.1 ความเสี่ยงสำคัญด้านสิทธิมนุษยชนต่อลูกจ้างประจำ
  - ดำเนินการครบ 100% ไม่พบประเด็นการละเมิดสิทธิมนุษยชน ประเด็นความเสี่ยงมีนโยบาย ระเบียบปฏิบัติ และมาตรการป้องกันรองรับอย่างเหมาะสม นอกจากนี้บริษัทฯ ได้พิจารณาปรับสวัสดิการและระเบียบต่าง ๆ ให้ครอบคลุมสิทธิมนุษยชนของพนักงานเพศทางเลือกซึ่งจะมีผลบังคับใช้ในปี 2566
3. รายงานตรวจสอบที่ 2.2 ความเสี่ยงสำคัญด้านสิทธิมนุษยชนต่อลูกจ้างชั่วคราว
  - ดำเนินการครบ 100% ไม่พบประเด็นการละเมิดสิทธิมนุษยชน ประเด็นความเสี่ยงมีนโยบาย ระเบียบปฏิบัติ และมาตรการป้องกันรองรับอย่างเหมาะสม ได้พิจารณาปรับสวัสดิการและระเบียบต่าง ๆ ให้ครอบคลุมสิทธิมนุษยชนของพนักงานเพศทางเลือกซึ่งจะมีผลบังคับใช้ในปี 2566
4. รายงานตรวจสอบที่ 2.3 ความเสี่ยงสำคัญด้านสิทธิมนุษยชนต่อลูกจ้างรับเหมาค่าแรง
  - ปี 2565 ไม่มีลูกจ้างรับเหมาค่าแรงในบริษัทฯ และบริษัทในเครือ
5. รายงานตรวจสอบที่ 2.4 ความเสี่ยงสำคัญด้านสิทธิมนุษยชนต่อลูกจ้างแรงงานข้ามชาติ
  - ปี 2565 ไม่มีลูกจ้างที่เป็นแรงงานข้ามชาติในบริษัทฯ และบริษัทในเครือ
6. รายงานตรวจสอบที่ 3 ความเสี่ยงสำคัญด้านสิทธิมนุษยชนต่อชุมชนและสังคมรอบพื้นที่ปฏิบัติการ
  - ปี 2565 ดำเนินการตรวจสอบภายในชุมชนที่โรงงานจังหวัดระยองตั้งอยู่ ไม่พบประเด็นการละเมิดสิทธิมนุษยชน ประเด็นความเสี่ยงที่ชุมชนกังวลบริษัทฯ มีนโยบาย มีมาตรฐานการดำเนินงาน และมีมาตรการป้องกัน มาตรการเยียวยาผลกระทบหากเกิดขึ้นอย่างเหมาะสม
  - ยังไม่ได้ดำเนินการตรวจสอบภายในชุมชนที่โรงงานไฟฟ้า Q Solar 1 ตั้งอยู่ และพื้นที่สำนักงานใหญ่กรุงเทพฯ จะดำเนินการภายในปี 2566
7. รายงานตรวจสอบที่ 4 ความเสี่ยงสำคัญด้านสิทธิมนุษยชนต่อองค์กรอื่นที่มีความสัมพันธ์ทางธุรกิจ
  - ปี 2565 ดำเนินการตรวจสอบฯ บริษัทคู่ค้าหลักซึ่งเป็นผู้ผลิตวัตถุดิบส่งเข้าโรงงานระยองจำนวน 4 บริษัท กลุ่มบริษัทที่เป็นตัวแทนจำหน่ายวัตถุดิบ 4 ราย ผู้รับเหมาก่อสร้างจำนวน 3 ราย กลุ่มงานให้บริการขนส่ง 3 ราย กลุ่มงานให้บริการรักษาความปลอดภัย และให้บริการแม่บ้านทำความสะอาด 2 ราย คิดเป็น 23.50% ของคู่ค้ารายสำคัญ 64 ราย (ในประเทศ) ซึ่งไม่พบประเด็นการละเมิดสิทธิมนุษยชนในองค์กรทั้ง 16 องค์กร แต่พบประเด็นความเสี่ยงเล็กน้อยซึ่งบริษัทฯ ได้ให้คำแนะนำในแนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันการละเมิดสิทธิมนุษยชนโดยไม่ได้เจตนา พร้อมแนะนำให้คู่ค้านำแบบตรวจสอบฯ ของ QTC ไปประยุกต์ใช้ในกิจกรรมของบริษัทคู่ค้าต่อไป
8. รายงานตรวจสอบที่ 5 ความเสี่ยงสำคัญด้านสิทธิมนุษยชนต่อลูกค้า
  - ปี 2565 ดำเนินการตรวจสอบฯ นโยบายการขายและบริการ ระเบียบปฏิบัติต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องตามรายการตรวจสอบของรายการขายในปี 2565 โดยแยกการตรวจสอบในธุรกิจหม้อแปลงไฟฟ้า ธุรกิจโซลาร์ และการขายไฟฟ้าครบ 100% ไม่พบประเด็นการละเมิดสิทธิมนุษยชนต่อลูกค้า



## การส่งเสริมความรู้ด้านสิทธิมนุษยชน

บริษัทฯ ส่งเสริมให้พนักงานทุกคนเข้าใจ และปฏิบัติตามด้วยความเคารพต่อสิทธิของผู้อื่น รวมถึงระเบียบ ปฏิบัติ นโยบาย ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องซึ่งกำหนดไว้เป็นหลักสตรความจำเป็นในการฝึกอบรมทุกตำแหน่งงาน ในปี 2565 มีการปรับปรุงแนวทางปฏิบัติ ด้านสิทธิมนุษยชน และการควบคุมข้อมูลส่วนบุคคล จึงได้จัดทบทวนความรู้ความเข้าใจที่เกี่ยวข้องทั้งหมดผลดำเนินการเป็นดังนี้

- อบรมผู้บริหารที่เกี่ยวข้องโดยตรง : 100%
- อบรมพนักงานทั่วไป /นศ.ฝึกงาน : 81.85%
- จะดำเนินการอบรมต่อในปี 2566 : 18.15%



นอกจากนี้ บริษัทฯ ได้อบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติด้านสิทธิมนุษยชน และการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลให้กับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยจำนวน 7 นายจากบริษัท รักษาความปลอดภัย มิ่งมีทรัพย์ อินเตอร์ การ์ด จำกัด และแม่บ้านที่รับผิดชอบดูแลความสะอาด-รับรองลูกค้าจำนวน 4 คน จากห้างหุ้นส่วนจำกัด สยามพัทยา คลีนนิ่ง แอนด์ เซอร์วิส และจำนวน 2 คน เป็นแม่บ้านรับจ้างอิสระ

### ร้อยละร้อยละของเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยและแม่บ้านที่ได้รับการอบรมด้านสิทธิมนุษยชน

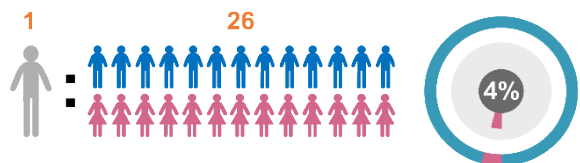
## คณะกรรมการสวัสดิการ

บริษัทฯ จัดให้คณะกรรมการสวัสดิการที่มาจาก การเลือกตั้ง มีบทบาทหน้าที่เป็นตัวแทนพนักงานของบริษัทฯ และบริษัทฯ ย่อยทุกแห่งเพื่อนำเสนอความคิดเห็นในการปรับปรุงพัฒนาสภาพแวดล้อม สาธารณูปโภค และสวัสดิการต่าง ๆ ตามที่กฎหมายกำหนดต่อบริษัทฯ โดยจัดให้มีตัวแทนนายจ้าง (แผนกทรัพยากรบุคคล) เข้าร่วมประชุมอย่างน้อยไตรมาสละ 1 ครั้ง การดำเนินงานของคณะกรรมการสวัสดิการหากได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหาร และคณะกรรมการบริษัท จะมีผลครอบคลุมถึงบริษัทย่อยทุกแห่ง คณะกรรมการสวัสดิการชุดปัจจุบันมีวาระดำรงตำแหน่ง 2 ปี (2564-2565) ประกอบไปด้วยบุคคลดังต่อไปนี้

คณะกรรมการสวัสดิการ					
โรงงานระยอง-ปราจีนบุรี			สำนักงานใหญ่ กรุงเทพฯ		
ชื่อ - สกุล	ตัวแทนหน่วยงาน	ตำแหน่ง	ชื่อ - สกุล	ตัวแทนหน่วยงาน	ตำแหน่ง
1.นายพูลผล สุตตะฉาย	ฝ่ายผลิต	ประธานคณะกรรมการ	6.นางสาวเอมิญา สุรชนโกเศศ	แผนกกลยุทธ์การตลาด	ประธานคณะกรรมการ
2.นายทินภัทร ลายประโคน	ฝ่าย QA	กรรมการ	7.นางสาวอรไท ยาตาล	แผนกสนับสนุนงานขาย	กรรมการ
3.นายสุบรรพจน์ มาระพันธ์	ฝ่ายผลิต	กรรมการ	8.นางสาวภัทรานิชรุ้ มากพูลผลศรีกุล	ฝ่ายบัญชีและการเงิน	กรรมการ
4. นายวัชรินทร์ พันศิริ	ฝ่ายผลิต	กรรมการ	9.นายภูมรินทร์ จงธีระธรรม	ฝ่ายบริการลูกค้า	กรรมการ
5.นายพงษ์กวี เนาวโพธิ์ทอง	ฝ่ายผลิต	กรรมการ/เลขานุการ	10.นางสาวชนิศา บุญประเสริฐ	สายงานธุรกิจโซลาร์	กรรมการ
			11.นางสาวสาวิตรี นาคจันทร์	แผนกนักลงทุนสัมพันธ์	กรรมการ/เลขานุการ

สัดส่วนคณะกรรมการสวัสดิการต่อพนักงานทั้งหมดรวมบริษัทย่อยทุกแห่ง

ไม่มีข้อตกลงการเจรจาต่อรองร่วม



ในปี 2565 คณะกรรมการบริหารได้ทบทวนข้อเสนอของคณะกรรมการสวัสดิการเรื่องการปรับสวัสดิการค่าเดินทางจากเดิม 500 บาท เป็น 800 บาท เนื่องจากผลกระทบจากราคาน้ำมันที่เพิ่มสูงขึ้น โดยคณะกรรมการบริหารมีมติเห็นชอบให้ปรับเพิ่มสวัสดิการค่าเดินทาง จาก 500 บาทเป็น 700 บาท โดยให้มีผลวันที่ 1 มกราคม 2566

## “มุมมองแม่”

บริษัทฯ ยังคงส่งเสริมให้คุณแม่ใช้พื้นที่ “มุมมองแม่” ในการปั๊มน้ำนมและแช่แข็งเก็บไว้ให้ลูก เพื่อให้ลูกสามารถรับนมแม่ได้นานที่สุด เป็นการเชื่อมโยงสิทธิของเด็กที่จะได้รับโอกาสในการเลี้ยงดูที่ดี มีคุณภาพ (คุณแม่สามารถขออนุญาตผู้บังคับบัญชา มาใช้บริการได้ทุกครั้งเมื่อถึงเวลาปั๊มน้ำนม) โดยเปิดให้บริการตั้งแต่เวลา 8.30-16.30 น. ทุกวันทำการ พร้อมจัดให้พยาบาลทำหน้าที่ให้คำแนะนำที่สำคัญเกี่ยวกับการสร้างน้ำนม และการเลี้ยงดูบุตร

### ตารางแสดงจำนวนพนักงานหญิงที่ลาคลอด

ปี	2563		2564		2565	
	QTC	QTCGP&Q Solar1	QTC	QTCGP&Q Solar1	QTC	QTCGP&Q Solar1
จำนวนที่ลาคลอด (คน)	5	-	3	-	3	2
จำนวนที่กลับมาปฏิบัติงานต่อ (คน)	4	-	4	-	1 (2 คนลาพร้อมปี 2566)	1 (1 คนลาพร้อมปี 2566)

หมายเหตุ : พนักงานที่ลาคลอดพร้อมปี 2563-2564 กลับเข้าปฏิบัติงานในปี 2564

## “มุมมองแม่”



การขอรับคำปรึกษาจากพยาบาลประจำโรงงาน และคุณแม่มือใหม่

## โฉมหน้าหลาน QTC ปี 65

น้องกริช ลูกแม่เปิ้ล



น้องบิกกาน ลูกแม่เจน



น้องโมเดล ลูกแม่กน



น้องฟัสกซ์ ลูกแม่แคท



น้องเป็โย ลูกแม่ปิชอบ



ภาพหลานฯ ที่นำเสนอได้รับความยินยอมจากคุณแม่ ให้สามารถเผยแพร่ใน SD Report ฉบับนี้ได้

## โครงการมอบทุนการศึกษาบุตรพนักงาน

ปี 2565 คณะกรรมการสวัสดิการได้พิจารณาเสนอขอทุนการศึกษาให้แก่บุตรพนักงานตามเงื่อนไขที่กำหนดจำนวนทั้งสิ้น 66 ทุน โดยแบ่งออกเป็น 3 ระดับได้แก่

1 ระดับอนุบาล	16 ทุน	@1,000 บาท	16,000 บาท
2 ระดับประถมศึกษา	37 ทุน	@1,500 บาท	55,500 บาท
3 ระดับมัธยมศึกษา	13 ทุน	@2,000 บาท	26,000 บาท
รวมจ่ายทั้งสิ้น			97,500 บาท




## ช่องทางการร้องทุกข์ การแจ้งเบาะแส หรือข้อร้องเรียน

- พนักงานทุกคนสามารถร้องเรียนหรือแจ้งเหตุต่อแผนกทรัพยากรบุคคลหรือผู้บริหารตามลำดับชั้นบังคับบัญชา หากพบว่าไม่ได้รับความเป็นธรรม หรือเมื่อถูกกระทำโดยมิชอบ หรือเมื่อถูกละเมิดสิทธิส่วนบุคคล หรือรู้เห็นการกระทำของบุคคลภายในองค์กรที่ละเมิดสิทธิของผู้อื่น ตามช่องทางการร้องทุกข์ที่กำหนดไว้ในคู่มือพนักงานหมวดที่ 7 เรื่อง การร้องทุกข์และการพิจารณาข้อร้องทุกข์ หรือหากมีความกังวลเกรงว่าจะไม่ได้รับความเป็นธรรม สามารถแจ้งเรื่องร้องเรียนต่อคณะกรรมการตรวจสอบได้โดยตรงอีก 1 ช่องทาง
- บุคคลภายนอก หรือผู้มีส่วนได้เสียภายนอกสามารถร้องทุกข์หรือร้องเรียนต่อคณะกรรมการตรวจสอบได้โดยตรง



### ช่องทางการแจ้งเบาะแสหรือข้อร้องเรียน



ไปรษณีย์เจ้าหน้าที่  
คณะกรรมการตรวจสอบบริษัท คิวทีซี เอนเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)  
2/2 ซอยกรุงเทพกรีฑา 8 แยก 5 ถนนกรุงเทพกรีฑา แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240



จดหมายอิเล็กทรอนิกส์  
[audit@qtc-energy.com](mailto:audit@qtc-energy.com)



### ช่องทางการปรึกษา/สอบถามเกี่ยวกับนโยบายหรือแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง



จดหมายอิเล็กทรอนิกส์  
[sustainability@qtc-energy.com](mailto:sustainability@qtc-energy.com)



หมายเลขโทรศัพท์ 038-891-411-4 ต่อ 111



เว็บไซต์บริษัท  
[www.qtc-energy.com](http://www.qtc-energy.com)

เป้าหมายเป็น

0

ทุกกรณี

กรณีละเมิดสิทธิมนุษยชนภายในองค์กร ที่ได้รับการยืนยัน



กรณีละเมิดสิทธิมนุษยชนในห่วงโซ่คุณค่า ที่ได้รับการยืนยัน



กรณีบังคับใช้แรงงาน หรือการปฏิบัติไม่สอดคล้องกับกฎหมายแรงงาน ที่ได้รับการยืนยัน



กรณีพิพาทด้านแรงงาน ที่ได้รับการยืนยัน



# การพัฒนาทุนมนุษย์ และการดูแลพนักงาน



“คน” คือ “ทุน” ขององค์กรที่สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มได้ “คน” เป็นสินทรัพย์ขององค์กรที่จับต้องไม่ได้ และ “คน” เป็นทรัพย์สินขององค์กรที่ไม่มีค่าเสื่อม ดังนั้น “คน” จึงเป็นปัจจัยสำคัญอย่างยิ่งที่จะผลักดันให้องค์กรประสบความสำเร็จไปถึงเป้าหมาย แต่ก็ขึ้นอยู่กับว่าองค์กรจะสามารถดึง ความรู้ ความสามารถ ตลอดจนทักษะหรือความชำนาญ รวมถึงประสบการณ์ของแต่ละคนในองค์กรมาใช้ให้เป็นประโยชน์มากน้อยแค่ไหน องค์กรใดมีคนที่มีความสามารถที่หลากหลาย และสามารถรวบรวมความหลากหลายนั้นเข้าด้วยกันจนเกิดเป็นศักยภาพขององค์กรได้ องค์กรนั้นก็จะมีขีดความสามารถและได้เปรียบเหนือคู่แข่ง เพราะ “คน” คือ “ทุนมนุษย์” ที่สำคัญขององค์กร

การที่องค์กรมีคนที่มีความสามารถ “คนเก่ง” อยู่ในองค์กรและสามารถสร้างความได้เปรียบกับคู่แข่งได้เป็นเรื่องที่อยากและต้องใช้เวลาในการพัฒนา แต่สิ่งที่ยากกว่าคือการรักษา “คนเก่ง” ให้อยู่กับองค์กรไปตลอด เพราะในตลาดแรงงาน ทุกองค์กรก็จะสรรหา “คน” ที่เก่งมีความสามารถ มาช่วยขับเคลื่อนงานให้บรรลุเป้าหมายขององค์กรนั้น เป็นการแข่งขันด้านแรงงานที่เป็นความเสี่ยงขององค์กรที่ลงทุนพัฒนาคนของตนเองจนเก่ง แต่ไม่สามารถรักษา “คนเก่ง” ไว้ได้ นั่นเอง ดังนั้น นอกจากการพัฒนาคนให้เก่งมีความสามารถแล้ว การให้การดูแล เอาใจใส่ เห็นคุณค่าของความเป็นคน พร้อมสนับสนุนให้ “คน” มันทำความดี รู้จักแบ่งปันเอื้อเฟื้อต่อผู้อื่น มีจิตอาสา ย่อมทำให้ “คนเก่ง” เป็น “คนดี” และมีความผูกพันต่อองค์กร ซึ่งถือเป็นกำไรสูงสุดขององค์กรนั้น ๆ

จากการประเมินผลกระทบในกระบวนการทำงานทุกขั้นตอน ทั้งเชิงบวกและเชิงลบครอบคลุมด้านเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม สังคม และสิทธิมนุษยชน พบว่ามีความเสี่ยงและโอกาสในการดำเนินการดังนี้

หัวข้อสาระสำคัญ	ผลกระทบ	ผลกระทบ	ผลกระทบ	ผลกระทบ
	ด้านเศรษฐกิจ	ด้านสิ่งแวดล้อม	ด้านสังคม	ด้านสิทธิมนุษยชน

■ การพัฒนาทุนมนุษย์

แรงงานมีทักษะ และความสามารถเพิ่มขึ้น สามารถแข่งขัน สร้างความแข็งแกร่งในระบบเศรษฐกิจ	ส่งเสริมการสร้างวัฒนธรรมสีเขียว	สร้างคนดี พัฒนาคคนเก่ง เป็นคนดี และคนเก่งในสังคม	การได้รับโอกาสเท่าเทียมกันตามหลักปฏิบัติสากล ตามนโยบายของบริษัท
การซื้อตัวหรือแย่งชิงแรงงานที่มีทักษะ หรือการลาออกของพนักงาน ซึ่งมีต้นทุนในการพัฒนาสูง	การใช้ทรัพยากรที่เพิ่ม (ไฟฟ้า น้ำ น้ำมัน ฯลฯ)	-	อาจมีการเลือกปฏิบัติกับพนักงานบางกลุ่ม หากไม่มีการควบคุมการปฏิบัติที่ดี

■ การดูแลพนักงาน

แรงงานมีทักษะ และความสามารถเพิ่มขึ้น สามารถแข่งขัน สร้างความแข็งแกร่งในระบบเศรษฐกิจ	ส่งเสริมการสร้างวัฒนธรรมสีเขียว	สร้างคนดี พัฒนาคคนเก่ง เป็นคนดี และคนเก่งในสังคม	การได้รับโอกาสเท่าเทียมกันตามหลักปฏิบัติสากล ตามนโยบายของบริษัท
การซื้อตัวหรือแย่งชิงแรงงานที่มีทักษะ หรือการลาออกของพนักงาน ซึ่งมีต้นทุนในการพัฒนาสูง	การใช้ทรัพยากรที่เพิ่ม (ไฟฟ้า น้ำ น้ำมัน ฯลฯ)	-	อาจมีการเลือกปฏิบัติกับพนักงานบางกลุ่ม หากไม่มีการควบคุมการปฏิบัติที่ดี

คิวิทีซี มีพันธกิจสำคัญหนึ่งในห้าข้อคือ “พัฒนาทุนมนุษย์ สร้าง “คนดี” “คนเก่ง” ซึ่งเป็นความท้าทายขององค์กรที่จะสามารถใช้ “ทุนมนุษย์” ที่มีเป็นศักยภาพสำคัญในการแข่งขันทางธุรกิจ และเป็นความเสี่ยงขององค์กรที่อาจจะต้องสูญเสีย “ทุนมนุษย์” ที่สำคัญไปเนื่องจากภาวะการแข่งขันด้านแรงงานในปัจจุบัน ดังนั้น กรรมการบริษัท ผู้บริหาร จึงให้ความสำคัญต่อการพัฒนาทุนมนุษย์ให้เป็น “คนดี” และ “คนเก่ง” ไปพร้อม ๆ กัน ทำให้ทุกคนในองค์กรเห็น “คิวิทีซี” เป็นบ้านหลังที่สอง และพร้อมที่จะร่วมเติบโตอย่างยั่งยืนไปด้วยกัน โดยมีวัตถุประสงค์และเป้าหมายดังนี้

- วัตถุประสงค์ : 1. เพื่อสร้างศักยภาพการแข่งขันขององค์กรด้วยทุนมนุษย์  
2. เพื่อสร้างสุขภาวะองค์กร ให้องค์กรเข้มแข็ง พนักงานมีสมดุลชีวิตที่ดี

การบริหารจัดการ : นโยบายการบริหารทรัพยากรบุคคล, นโยบายสิทธิมนุษยชน, นโยบายสร้างสุขภาวะองค์กร, การขับเคลื่อนองค์กรด้วย Happy Work Place : Happy 8 + 1

 1 : เพิ่มความสามารถรายบุคคลและลด GAP รวมทั้งองค์กรลง 50% ต่อปี

 : ปี 2565 ดำเนินการได้ 63.15% ได้ตามเป้าหมาย

 2 : สร้าง KM ที่สำคัญต่อองค์กรโดยการมีส่วนร่วมของพนักงานอย่างน้อยปีละ 5 เรื่อง

 : ปี 2565 ดำเนินการได้ 7 เรื่อง ได้ตามเป้าหมาย

 3 : อัตราการลาออกน้อยกว่า 20%

 : ปี 2565 มีอัตราการลาออกคิดเป็น 11.74% (รวมทั้ง 3 บริษัท) ได้ตามเป้าหมาย

 4 : ระดับความสุขของคนในองค์กรมากกว่า 75%

 : ปี 2565 ระดับความสุขของพนักงานเฉลี่ยอยู่ที่ 71.45% ไม่ได้ตามเป้าหมาย

 5 : ความผูกพันองค์กรมากกว่า 80%

 : ปี 2565 คะแนนความผูกพันองค์กรอยู่ที่ 64% ไม่ได้ตามเป้าหมาย

## Training & Development



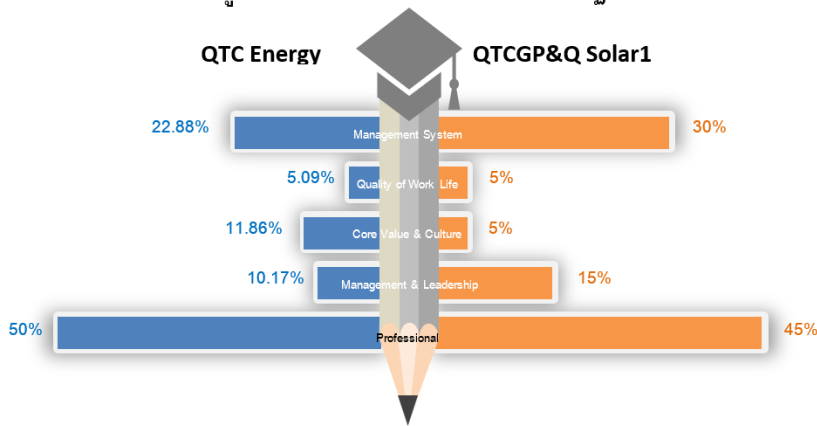
การพัฒนาความรู้ความสามารถ เพื่อการเติบโต  
ตามตำแหน่งงาน และโครงสร้างองค์กร  
จากสถานการณ์โควิด19 คลื่นคลายลง บริษัทสามารถพัฒนา  
บุคลากรตามกรอบการพัฒนารายบุคคล (IDP)  
ปฏิบัติงานได้บรรลุตามเป้าหมายได้มากขึ้น

บริษัทฯ ให้ความสำคัญและมุ่งมั่นในการพัฒนาทักษะ ความรู้ ความชำนาญ และพฤติกรรมที่ดีตามสมการความยั่งยืน  $Q + R = S$  โดยใช้กลยุทธ์ที่สำคัญคือการพัฒนาคนอย่างรอบด้านเพื่อสร้างคน “ดี” คน “เก่ง” โดยกำหนดหลักสูตรแผนการพัฒนาบุคลากรตาม (Core Competency) สอดคล้องกับเป้าหมายในระดับองค์กร กระจายสู่ระบบประเมินผลงานประจำปี (Performance Management system) และแนวทางในการพัฒนาความสามาถตามเส้นทางอาชีพ (Career path) ของพนักงาน ทั้งนี้เพื่อยกระดับความสามารถของพนักงานให้สอดคล้องกับความสามารถหลักขององค์กรและการรวบรวมองค์ความรู้ขององค์กรไว้อย่างเป็นระบบเพื่อการเรียนรู้ได้ตลอดเวลา

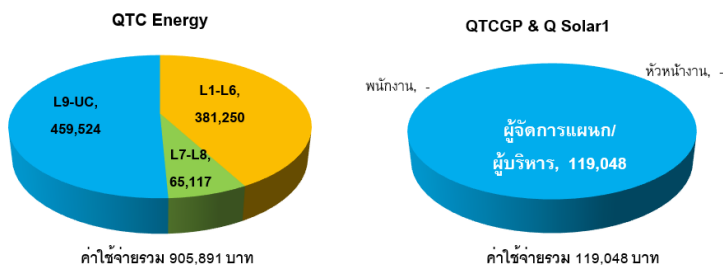
### ตารางแสดงจำนวนชั่วโมงฝึกอบรมและสัดส่วนชั่วโมงฝึกอบรม

สถานภาพพนักงาน	QTC Energy						QTCGP & Q Solar 1					
	2563		2564		2565		2563		2564		2565	
จำแนกตามระดับ	รวมชั่วโมง อบรม	เฉลี่ย/คน/ปี	รวมชั่วโมง อบรม	เฉลี่ย/คน/ปี	รวมชั่วโมง อบรม	เฉลี่ย/คน/ปี	รวมชั่วโมง อบรม	เฉลี่ย/คน/ปี	รวมชั่วโมง อบรม	เฉลี่ย/คน/ปี	รวมชั่วโมง อบรม	เฉลี่ย/คน/ปี
L9-UC	1,260	45.96	647	23.96	654.50	21.82	-	-	36.00	12	72	36
L7-L8	1,264	63.73	373	18.65	498.50	29.32	-	-	-	-	-	-
L1-L6	5,606	26.29	2,354	11.48	4,970	23.55	-	-	642.00	30.57	237	13.94
จำแนกตามเพศ												
เพศชาย	5,749.50	32.62	2,233	13.14	4,003	22.74	700	35	444	23.37	171	15.55
เพศหญิง	2,380.50	28.26	1,141	13.91	2,120	25.85	120	17.14	234	46.80	106	13.25
รวมชั่วโมงฝึกอบรมทั้งปี (ชั่วโมง)	8,130		3,374		6,123		820		678		309	
จำนวนพนักงานเฉลี่ยทั้งปี (คน)	261		254		258		27		24		16	
ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม (บาท)	127,4711.07		490,008.00		905,891.00		68,700.00		15,000.00		119,048.00	

กราฟแสดงสัดส่วนหลักสูตรที่ฝึกอบรมในด้านต่างๆ ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานในปี 2565



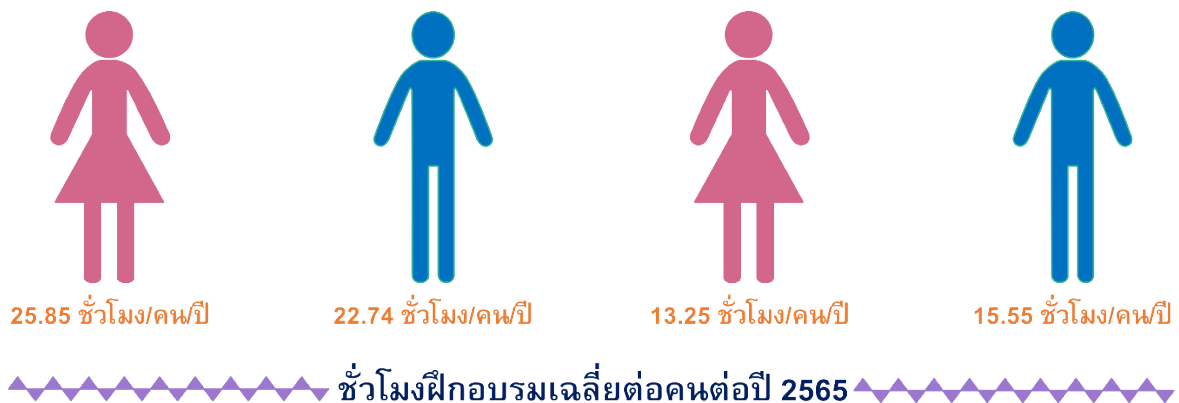
กราฟแสดงสัดส่วนค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมพนักงานในระดับต่าง ๆ ปี 2565



จากตารางแสดงจำนวนชั่วโมงฝึกอบรมและสัดส่วนชั่วโมงฝึกอบรมในปี 2565 และกราฟ จะเห็นได้ว่าชั่วโมงการฝึกอบรมในปี 2565 เพิ่มขึ้นจากปี 2564 คิดเป็น 81.48% มีชั่วโมงอบรมเฉลี่ย 22.74 /พนักงานชาย/ปี และ 25.85 /พนักงานหญิง/ปี (เฉพาะ QTC Energy) ซึ่งเป็นผลมาจากการคลี่คลายมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของโควิด-19 จึงทำให้ดำเนินการฝึกอบรมได้ทั้งแบบ In house และแบบ Public สำหรับในกลุ่มบริษัท QTCGP และ Q Solar 1 มีจำนวนชั่วโมงฝึกอบรมน้อยกว่าปี 2564 คิดเป็น 54.42% โดยมีชั่วโมงอบรมเฉลี่ย 15.55/พนักงานชาย/ปี และ 13.25 /พนักงานหญิง/ปี ค่าใช้จ่ายในการอบรมเกิดขึ้นเฉพาะในระดับบริหารเนื่องจากการอบรมแบบ Public ส่วนพนักงานอบรมแบบ In house จึงไม่เกิดค่าใช้จ่าย

QTC Energy  
23.73 ชั่วโมง/คน/ปี

QTCGP&Q Solar 1  
19.00 ชั่วโมง/คน/ปี

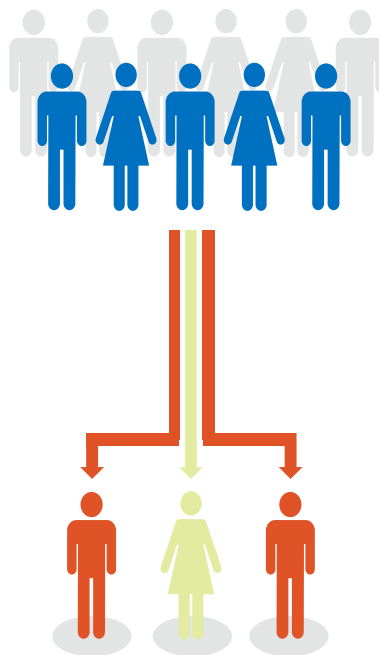


# Individual Development Plan

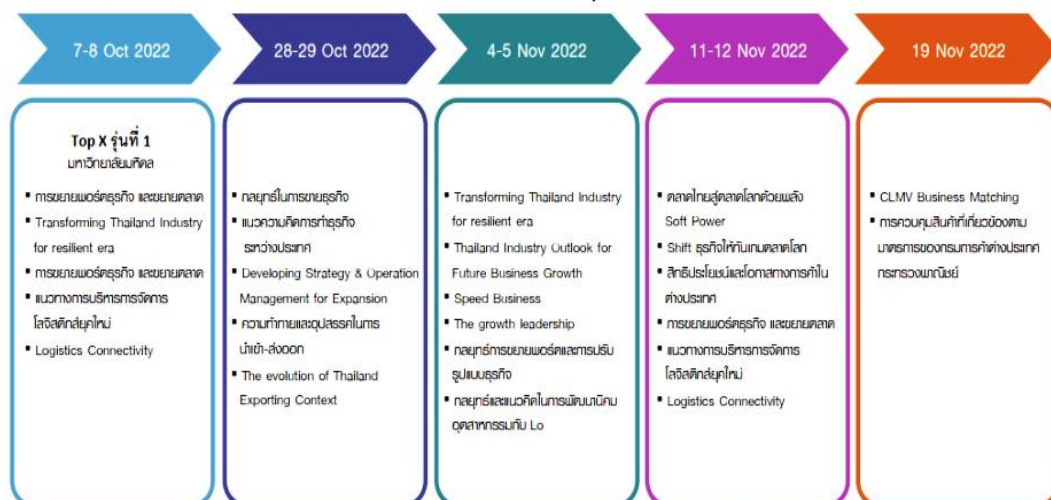
## แผนพัฒนาบุคลากรรายบุคคล (IDP)

จากการอบรมหลักสูตร Leadership Development Program ตามโครงการวางแผนหาผู้สืบทอดตำแหน่งงาน (Succession Plan) ในปี 2562 HRD ได้จัดทำหลักสูตรพัฒนาทักษะของผู้บริหารระดับผู้จัดการขึ้นไป เพื่อให้มีทักษะด้านการบริหารจัดการตามหลักสูตร Management Development Program ขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในปี 2565 บริษัทฯ ได้ส่ง Successor จำนวน 3 คน เข้ารับการอบรมหลักสูตรที่จำเป็นต่อนักบริหารระดับสูง ซึ่งเป็นหลักสูตรระยะยาว และการดำเนินงานเป็นไปตามแผนสืบทอดตำแหน่งงานที่บริษัทกำหนดไว้ คิดเป็นร้อยละร้อยของจำนวน Successor ที่ได้รับการพัฒนา แต่ยังไม่สามารถเปิดเผยในรายละเอียดได้เนื่องจากเป็นข้อมูลที่มีความอ่อนไหวในองค์กร

## Succession Plan



## Timeline Development





# พัฒนาความรู้ ทักษะเพื่อลด GAP

บริษัทฯ มุ่งมั่นในการพัฒนาบุคลากรตามกรอบการพัฒนาบุคลากร และเส้นทางอาชีพของแต่ละบุคคล โดยในแต่ละปีจะมีการประเมิน Skill Matrix โดยผู้บังคับบัญชาต้นสังกัดร่วมกับ HRD และรวบรวมหัวข้อทักษะในด้านต่าง ๆ ที่ยังขาด (GAP) มาดำเนินการให้ความรู้ ฝึกฝน พัฒนาพนักงานเพิ่มเติมความสามารถในงาน ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และกระบวนการทำงาน

## กรอบการพัฒนาบุคลากร และโอกาสทางอาชีพของบริษัท

กลุ่มงาน	Professional	Management & Leadership	Core Value & Culture	Quality of Work Life	Management System
Top Management		<ul style="list-style-type: none"> <li>Strategic Leadership</li> <li>Change Leadership</li> <li>Motivation</li> <li>Visioning</li> </ul>	<p><b>Service &amp; society</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ความใส่ใจในชุมชน</li> <li>ใส่ใจในลูกค้า</li> <li>จิตสำนึกและจิตวิญญาณของทีมงาน</li> <li>มีส่วนร่วมในกิจกรรม CSR</li> </ul> <p><b>Teamwork</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>การยอมรับในหน้าที่ของทีมงาน</li> <li>ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน</li> <li>มีสัมพันธภาพที่ดีกับทีม</li> <li>จิตสำนึกที่รับผิดชอบต่อหน้าที่</li> </ul> <p><b>Achievement</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>เอาใจใส่ทางงาน</li> <li>มุ่งในความสำเร็จ</li> <li>ให้ความสำคัญกับคุณภาพ</li> <li>เงินปันผล ดีกว่าคนอื่น</li> </ul> <p><b>Dynamics</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>เปลี่ยนแปลง ปรับปรุงพัฒนาอย่างต่อเนื่อง</li> <li>เตรียมพร้อมรับเปลี่ยนแปลง</li> <li>ความกระตือรือร้น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Happy Workplace</li> <li>องค์กรที่สุขสันต์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ISO 9001</li> <li>ISO 14001</li> <li>ISO 45001</li> </ul>
Middle Management		<ul style="list-style-type: none"> <li>Strategic Leadership</li> <li>Networking</li> <li>Presentation Skill</li> <li>Business Knowledge</li> <li>Management System</li> </ul>			
First Line Management	<ul style="list-style-type: none"> <li>Technical Training Need</li> <li>Quality Objective Plan</li> <li>แผนคุณภาพ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Performance Management</li> <li>Leadership</li> <li>Coaching</li> <li>Performance</li> <li>Presentation Skill</li> <li>Management System</li> </ul>			
Senior Specialist	<ul style="list-style-type: none"> <li>Technical Training Need</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Expertise</li> <li>Decision Making</li> <li>Counseling</li> <li>Problem Solving</li> <li>Management System</li> </ul>			
Specialist		<ul style="list-style-type: none"> <li>Expertise</li> <li>Counseling</li> <li>Problem Solving</li> <li>Management System</li> </ul>			
Senior Operation		<ul style="list-style-type: none"> <li>Team leadership</li> <li>Performance</li> <li>Management System</li> </ul>			
Staff		<ul style="list-style-type: none"> <li>Teamwork</li> <li>Functional Skill</li> <li>Problem Solving</li> <li>Counseling</li> <li>Management System</li> </ul>			
Operation		<ul style="list-style-type: none"> <li>Teamwork</li> <li>Functional Skill</li> <li>Problem Solving</li> </ul>			



In house training



Public training



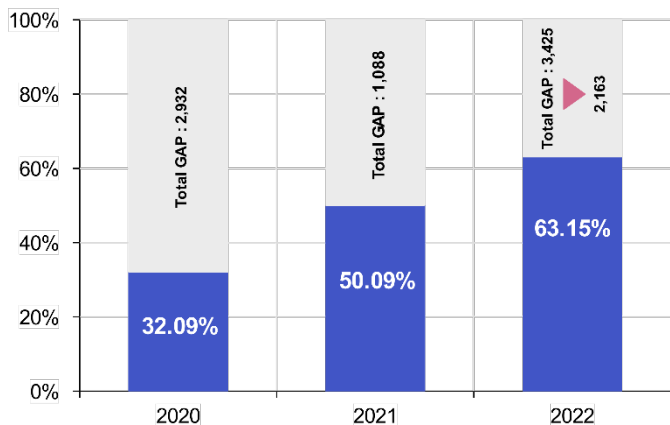
Technical training



Coaching



ปี 2565 บริษัทฯ ได้ดำเนินการประเมิน GAP ตั้งแต่กลุ่ม Operation ถึง First Line Management และพัฒนาทักษะตามกรอบพัฒนาในเส้นทางอาชีพ ผ่านช่องทางการฝึกอบรมที่หลากหลายช่องทาง เช่น หลักสูตร Online สามารถศึกษาเรียนรู้ได้ตนเอง หลักสูตรแบบ Face to Face ทั้งแบบ In house training และ public training หลักสูตรแบบ Coaching ประกบหน้างาน และหลักสูตรเชิง Technical ทั้งนี้ในปี 2565 สามารถลด GAP ลงได้ 63.15% จากเป้าหมาย  $\geq 50\%$



# การแข่งขันฝีมือแรงงาน เพื่อพัฒนาทักษะในงาน



เพื่อยกระดับทักษะฝีมือแรงงานของพนักงานในสายงานช่างเชื่อมให้สามารถผลิตงานที่มีคุณภาพได้มาตรฐานตามเกณฑ์ด้านคุณภาพงานเชื่อมอ้างอิงมาตรฐาน American Welding Society (AWS) ซึ่งบริษัทฯ ได้ส่งพนักงานช่างเชื่อมเข้ารับการพัฒนากิจกรรมที่ สนง.พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัดระยองอย่างต่อเนื่อง และในปี 2565 บริษัทฯ ได้จัดให้มีการแข่งขันฝีมือแรงงานช่างเชื่อมเป็นการภายใน โดยได้เชิญนายบุญนายกมล ครูฝึกฝีมือแรงงาน ช3 จากสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานจ.ระยอง เข้าร่วมเป็นคณะกรรมการพิจารณาผลงาน โดยมีคุณพูลพิพัฒน์ ต้นธนสิน ประธานเจ้าหน้าที่บริหารเป็นผู้มอบรางวัลพร้อมให้กำลังใจทีมงาน ทั้งนี้ เพื่อสร้างขวัญ กำลังใจในการรักษามาตรฐานการทำงาน และเป็นการส่งเสริมความก้าวหน้าในอาชีพเฉพาะทางของพนักงาน เกิดความสามัคคี และการแบ่งปันความรู้ ทักษะงาน ซึ่งกันและกัน

ผลจากการดำเนินงานในปี 2565 จะได้นำมาขยายผลดำเนินการในช่างฝีมือแรงงานด้านอื่น ๆ ต่อไป





## การพัฒนาแรงงานภาคการศึกษา

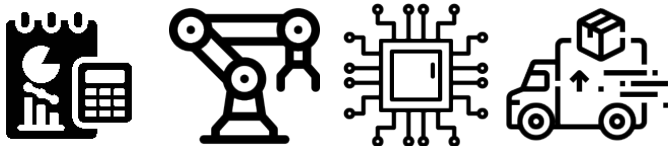


บริษัทให้ความสำคัญต่อการพัฒนาบุคลากรของบริษัท และผู้มีส่วนได้เสียภายนอก โดยเปิดรับนักศึกษาที่มีความสนใจในทุกสาขาวิชา ทุกสถาบันการศึกษาเข้าฝึกงานกับหน่วยงานของบริษัทฯ ที่มีลักษณะงานสอดคล้องกับหลักสูตรที่เรียนของนักศึกษาแต่ละสถาบัน ซึ่งบริษัทกำหนดให้มีครูฝึกหลัก และครูฝึกพี่เลี้ยงที่มีคุณสมบัติตรงแต่ละสาขาวิชา ถ่ายทอดประสบการณ์ ขั้นตอนการทำงานกับเครื่องมือ เครื่องจักร และ Program ใช้งานที่ทันสมัยทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ ที่ถูกต้อง เป็นการสร้างวินัยอุตสาหกรรม และพฤติกรรมที่ดี เริ่มตั้งแต่วันแรกที่เข้าฝึกโดยอบรมให้ความรู้เรื่องความปลอดภัยในการทำงาน นโยบายของบริษัทที่เกี่ยวข้อง รวมถึงระบบมาตรฐานสากลต่างๆ โดยนักศึกษาจะได้รับการปฏิบัติเช่นเดียวกับพนักงานของบริษัทฯ ตลอดระยะเวลาที่อยู่ร่วมกัน การฝึกจริง ทำจริง เพื่อเตรียมพร้อม ๑ สู่การทำงานจริงในอนาคตกับ QTC หรือองค์กรอื่นในประเทศไทย เป็นการร่วมกันสร้างศักยภาพในการแข่งขันด้านแรงงานของประเทศไทย สร้างคุณภาพในสังคม และสร้างความผูกพันตราสินค้า QTC



นักศึกษาจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ  
เข้าฝึกงานระหว่างวันที่ 30 พฤษภาคม 2565 ถึง 15 กรกฎาคม 2565

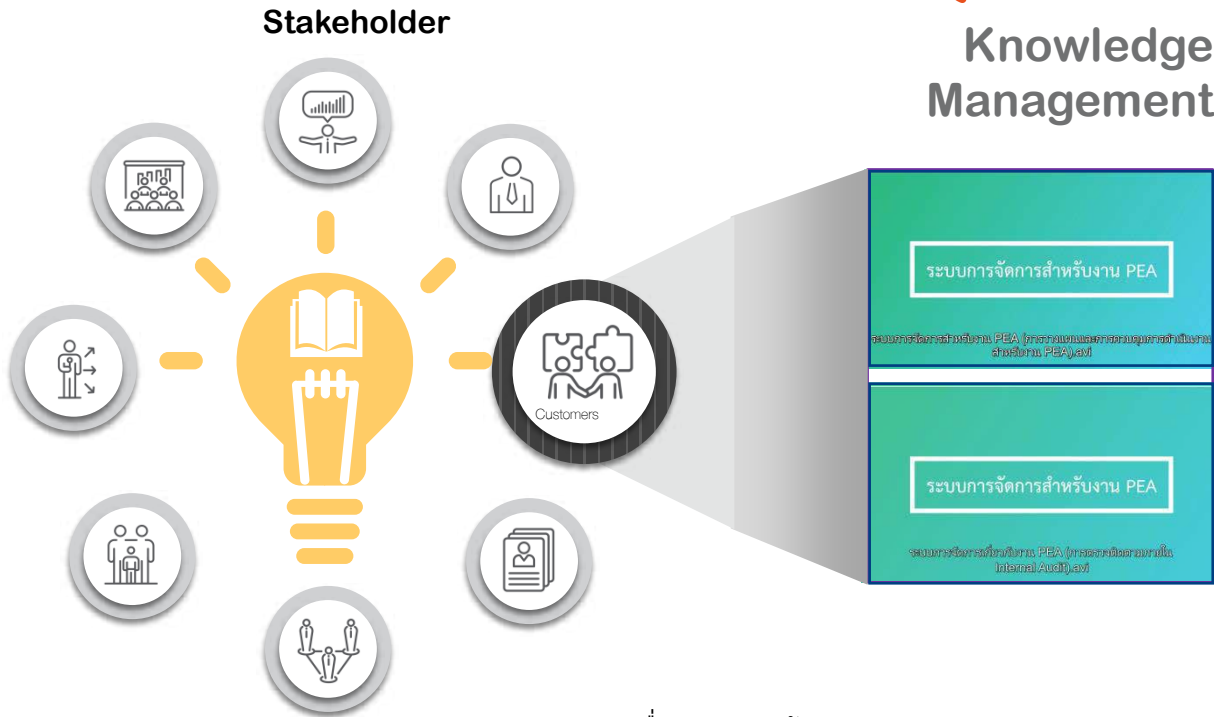
### สาขาหลักสูตรที่รับเข้าฝึกงานในปี 2565



- การบัญชี
- วิศวกรรมการผลิตและหุ่นยนต์
- อิเล็กทรอนิกส์อุตสาหกรรม
- บริหารอุตสาหกรรม และ-โลจิสติกส์

# QTC KM

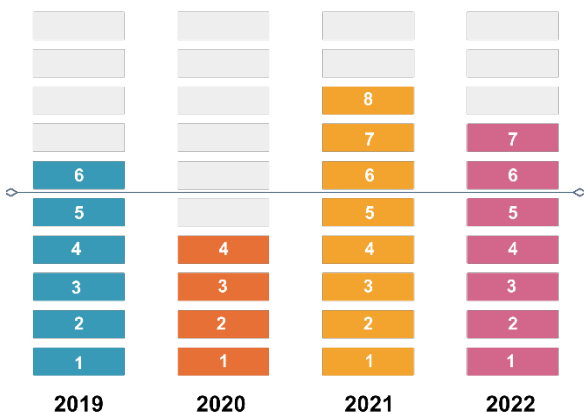
## Knowledge Management



เพื่อนำ “ความรู้” ของบุคลากร Tacit Knowledge จากประสบการณ์ พรสวรรค์หรือสัญชาตญาณในการทำความเข้าใจสิ่งต่าง ๆ รวมถึงทักษะในการทำงาน ถ่ายทอดให้กับบุคลากรรุ่นใหม่และการเรียนรู้ของพนักงานในองค์กร HRD จึงได้ทำการรวบรวม, สร้าง, และกระจายความรู้ขององค์กร ไปให้ทั่วทั้งองค์กรเพื่อให้เกิดการต่อยอดของความรู้ นำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ รวมถึงก่อให้เกิดวัฒนธรรมแห่งการเรียนรู้ภายในองค์กรขึ้น โดยรวบรวมองค์ความรู้ที่มีอยู่ในตัวบุคคลหรือเอกสาร มาพัฒนาให้เป็นระบบ เพื่อให้ทุกคนในองค์กรสามารถเข้าถึงความรู้ และพัฒนาตนเองให้เป็นผู้รู้ นำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน ให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลความรู้

ในปี 2565 บริษัทเพิ่มการทำองค์ความรู้ในงานของลูกค้าที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต เพื่อให้พนักงานศึกษาเรียนรู้ โดยสามารถปฏิบัติงาน และผลิตสินค้าได้ตรงตามความต้องการ และข้อกำหนดของลูกค้า เพื่อการเติบโต อย่างยั่งยืนร่วมกับลูกค้าซึ่งได้ดำเนินการจัดทำ KM ด้านเทคนิคการผลิต จำนวน 3 เรื่อง , ด้าน Logistics จำนวน 2 เรื่อง และความรู้ในกระบวนการของลูกค้า 2 เรื่อง

จัดทำและรวบรวม KM ขององค์กร  
เป้าหมาย 5 เรื่องต่อปี



# การดูแลพนักงาน

บริษัทฯ ตระหนักดีว่าพนักงานเป็นทรัพยากรอันสำคัญยิ่งในการขับเคลื่อนองค์กรสู่เป้าหมาย การดูแลเอาใจใส่ทั้งในเรื่องงาน และการดำเนินชีวิตของพนักงานให้สามารถสร้างความสุขได้ด้วยตนเอง เป็นภารกิจสำคัญที่บริษัทฯ ให้การสนับสนุนทั้งด้านบุคลากร เวลา และทรัพยากรที่จำเป็น ภายใต้นโยบายการสร้างสุขภาวะองค์กร <https://qtc-energy.com/th/happy-workplace-policy/> ขับเคลื่อนโครงการให้ความรู้ ความเข้าใจ ผ่านกิจกรรมส่งเสริมต่าง ๆ ให้เป็นทางเลือกที่เหมาะสมของแต่ละคน มีเป้าหมายสร้างความสุขที่ยั่งยืน และเกิดสมดุลภาพระหว่างชีวิตกับงาน รวมถึงมีความผูกพันต่อองค์กร และอัตราการลาออกที่น้อยลง

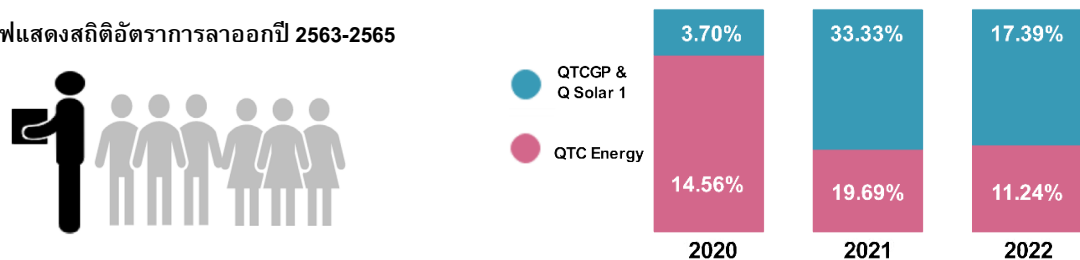


“Happy Work Life”

## ตารางแสดงสัดส่วนการเข้างานใหม่และการพ้นสภาพ

รายการ	QTC Energy						QTCGP & Q Solar 1					
	2563		2564		2565		2563		2564		2565	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
จำนวนพนักงานเฉลี่ยทั้งปี (คน)	261		254		258		27		24		23	
พนักงานเข้าใหม่												
เพศชาย	21	84	45	79	22	68.75	-	-	-	-	1	100
เพศหญิง	4	16	12	21	10	31.25	-	-	1	100	-	-
พนักงานเข้าใหม่												
อายุ 18-35 ปี	21	84	52	91	31	96.87	-	-	1	100	1	100
อายุ 36-50 ปี	4	16	5	9	1	3.13	-	-	-	-	-	-
อายุมากกว่า 50-60 ปี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
อายุมากกว่า 60 ปี (เกษียณ)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
พนักงานพ้นสภาพตามเพศ												
เพศชาย	34	89.47	36	72	20	68.97	1	100	6	75	4	100
เพศหญิง	4	10.53	14	28	9	31.03	-	-	2	25	-	-
พนักงานพ้นสภาพตามช่วงวัย												
อายุ 18-35 ปี	32	84.21	42	84	23	79.31	1	100	3	37.50	1	25
อายุ 36-50 ปี	6	15.79	8	16	6	20.69	-	-	1	12.50	3	75
อายุมากกว่า 50-60 ปี	-	-	-	-	-	-	-	-	4	50	-	-
อายุมากกว่า 60 ปี (เกษียณ)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
อัตราการลาออกของพนักงาน ต่อปี %	14.56		19.69		11.24		3.70		33.33		17.39	

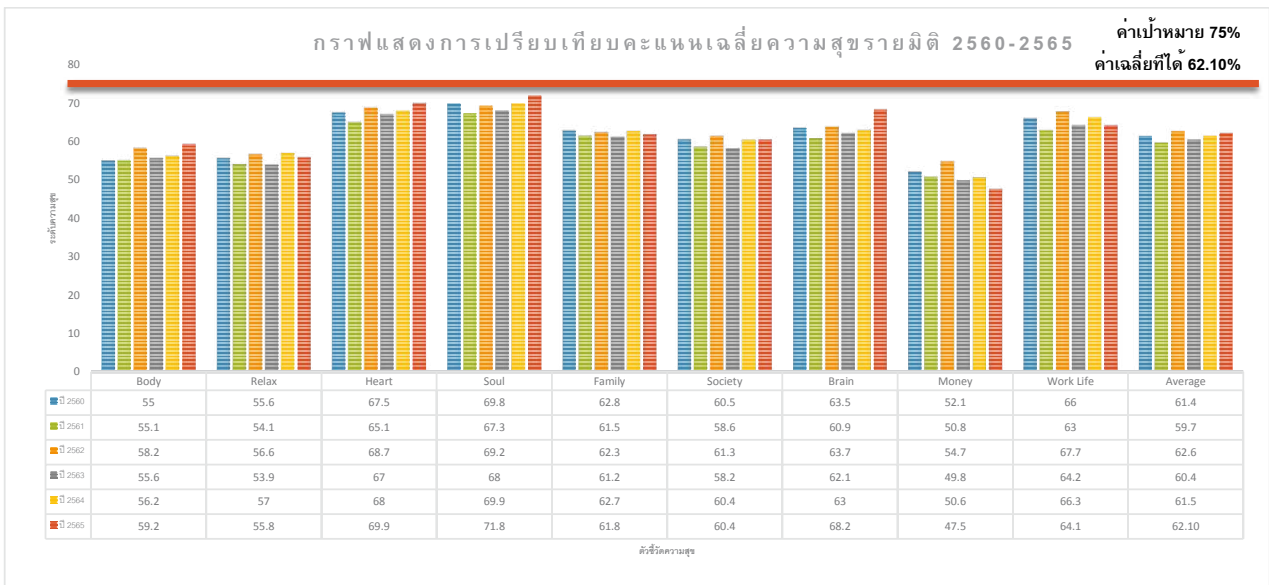
กราฟแสดงสถิติอัตราการลาออกปี 2563-2565



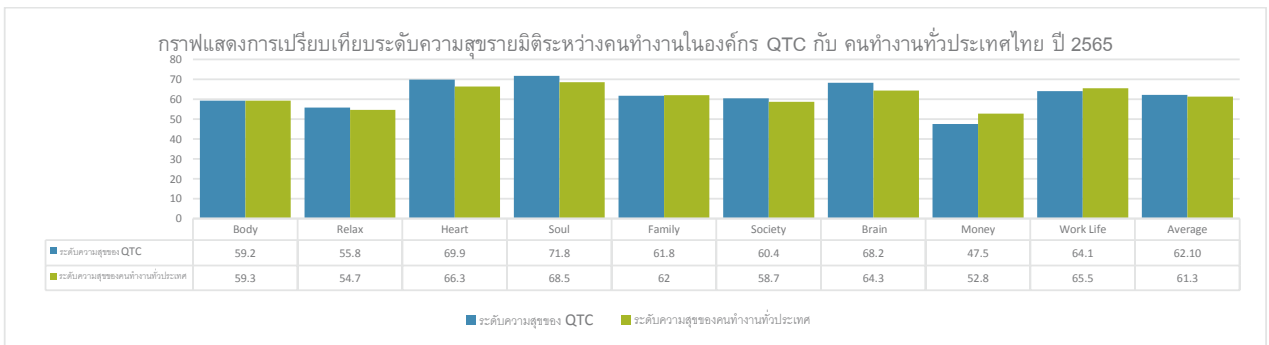
ปี 2565 อัตราการลาออกเฉพาะ QTC คิดเป็น 11.24% ในส่วน QTCGP&Q Solar 1 มีอัตราการลาออกคิดเป็น 17.39% หากคิดอัตราการลาออกของพนักงานในกลุ่มบริษัททั้งหมดเป็น 11.74% ได้ตามเป้าหมาย (ไม่เกิน 20% ต่อปี)

# ระดับความสุขของคนในองค์กร

บริษัทฯ ได้ดำเนินการวัดระดับความสุขของพนักงาน เฉพาะ QTC Energy ต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2559 โดยใช้เครื่องมือ Happinometer ในรูปแบบ Online ซึ่งในปี 2565 ได้ดำเนินการสำรวจช่วงเดือน พฤศจิกายน 2565 จำนวนผู้ทำแบบสำรวจ 128 คนจาก 258 คน และได้ส่งข้อมูลให้กับศูนย์วิจัยความสุขคนทำงานแห่งประเทศไทย สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล เพื่อทำการวิเคราะห์ผลหาความสุขในมิติต่าง ๆ พร้อมทั้งจัดทำเป็นรายงานสรุปอย่างละเอียดดังนี้



จากผลการประเมินภาพรวมความสุขของตัวแทนพนักงานจำนวน 128 คน จากพนักงานทั้งสิ้น 258 คน (เฉพาะพนักงาน QTC Energy) พบว่าความสุขเฉลี่ยอยู่ที่ 61.10 % ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ระดับ “มีความสุข” สูงขึ้นจากปี 2564 เล็กน้อย ยังไม่บรรลุเป้าหมาย 75% สำหรับผลการสำรวจความสุขของคนทำงานทั่วประเทศในปี 2565 เมื่อเทียบกับระดับความสุขของคนทำงานใน QTC พบว่า คนทำงานใน QTC มีระดับความสุขเฉลี่ยสูงกว่าระดับความสุขของคนทำงานทั่วประเทศเพียงเล็กน้อย ซึ่งมีมิติที่มีนัยสำคัญคือมิติด้าน “Happy Money” ซึ่งสอดคล้องกับภาวะเศรษฐกิจในปี 2565 และมิติด้าน “Work Life” ซึ่งบริษัทฯ จะได้นำไปปรับปรุงยกระดับความสุขของคนในองค์กรต่อไป



## ความผูกพันของพนักงานต่อองค์กร

จากผลการประเมินความผูกพันของพนักงานต่อองค์กรในปี 2564 และพบประเด็นที่เป็นโอกาสในการปรับปรุงทั้งหมด 5 ด้าน ได้แก่ ปัจจัยเรื่องผลตอบแทน ปัจจัยเรื่องความก้าวหน้าในอาชีพ ปัจจัยเรื่องให้ความสำคัญยกย่องชมเชย และปัจจัยเรื่องหัวหน้างานโดยตรง ซึ่งบริษัทฯ ได้นำประเด็นทั้ง 5 มาจัดทำแผนงานโครงการพัฒนาความผูกพันองค์กร โดยมีระยะเวลาดำเนินการตลอดปี 2565 โครงการที่สำคัญ ๆ ได้แก่

- “ออมดี หมดหนี้เล็กจน” เพื่อช่วยแก้ไขปัญหาเรื่องค่าใช้จ่ายที่ไม่สมดุลกับรายรับ รากปัญหาจากปัจจัยเรื่องผลตอบแทน มีพนักงานตอบรับเข้าโครงการด้วยความสมัครใจ ยอดเงินออมทั้งโครงการรวมทั้งสิ้น 133,700 บาท



- “Employee of the month” เพื่อส่งเสริมพนักงานที่ปฏิบัติดี “คนดี” และพนักงานที่มีความสามารถปฏิบัติงานด้วยความรับผิดชอบ ใส่ใจ “คนเก่ง” ให้ได้รับเกียรติยกย่องชมเชย โดยได้ประกาศหลักเกณฑ์การคัดเลือกให้พนักงานได้รับทราบโดยทั่วกัน ใน 1 เดือนอาจมี “Employee of the month” ได้มากกว่า 1 คน รากปัญหาจากปัจจัยเรื่องให้ความสำคัญยกย่องชมเชย



- “เปิดใจรับฟัง นั่งชิลจิบกาแฟยามเช้ากับ HR” และ “กล่องดำ รับทุกข์” เพื่อส่งเสริมให้พนักงานได้มีเวทีในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นอย่างอิสระ ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในการทำงาน รากปัญหาจากความไม่เข้าใจกันระหว่างพนักงาน หัวหน้างาน ผู้บริหาร

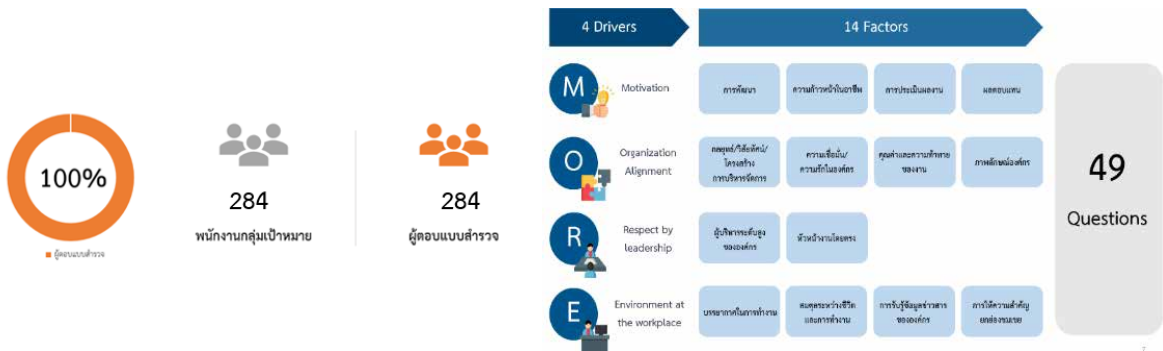


- การกระจายเป้าหมายองค์กรสู่การประเมินผลการปฏิบัติงาน รากปัญหาจากปัจจัยเรื่องประเมินผลงานที่ยังมีโอกาสนในการปรับปรุง เรื่องของเป้าหมาย ตัวชี้วัด และการตกลงทำความเข้าใจในการวัดผลร่วมกัน ทำให้การประเมินผลการปฏิบัติงานของปี 2565 มีคะแนนเพิ่มขึ้น จากปี 2564 ได้ 0.8 คะแนน เพิ่มขึ้นเป็น 0.9 คะแนน

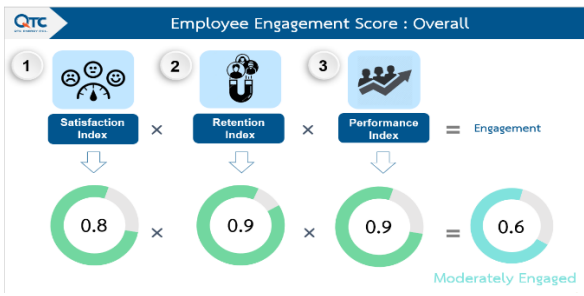


- จากการดำเนินการตามแผนงานโครงการฯ ส่งผลให้คะแนนความผูกพันในปี 2565 เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ โดยพนักงานกลุ่มเป้าหมาย 284 คน ครอบคลุม QTC Energy, QTCGP และ Q Solar1 ตอบแบบสำรวจครบ 100% ข้อคำถามแบ่งเป็น 4 Drivers (MORE) 14 Factor ทั้งหมด 49 + 2 คำถาม โดยใช้ Application ที่พัฒนาขึ้นโดย บริษัท อีวแมน แอคทีฟเม้นท์ เซอร์วิส จำกัด

### ความผูกพันของพนักงานต่อองค์กรประจำปี 2565



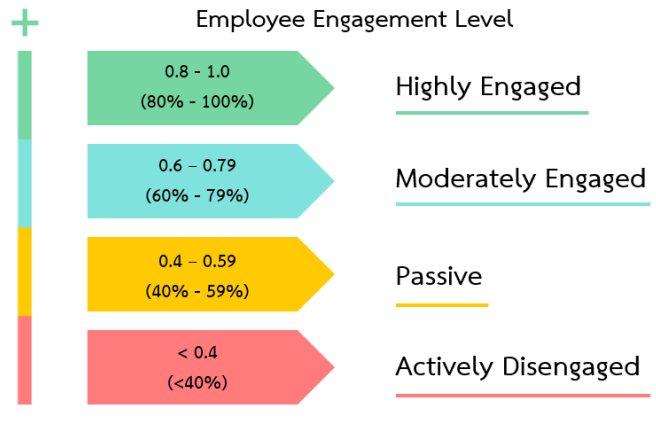
### ตารางสรุปการเปรียบเทียบผลการประเมินความผูกพัน



กลุ่มคะแนน	ปีที่ผ่านมา	
	2564	2565
Satisfaction Index	0.8	0.8
Retention Index	0.9	0.9
Performance Index	0.9	0.9
Total	0.5	0.6

จากตารางผลการประเมินความผูกพันของพนักงาน ปี 2565 ในภาพรวมทั้งองค์กร ทั้ง 3 ด้าน ได้คะแนน 0.6 หรือ 64% ซึ่งอยู่ในระดับ “พึงพอใจมาก” เมื่อเทียบกับการประเมิน ปี 2564 ซึ่งได้คะแนน 0.5 หรือ 58% อยู่ในระดับ “พึงพอใจ” ส่งผลมาจากการดำเนินการสร้างความผูกพันของพนักงาน ต่อองค์กรตั้งรายงานข้างต้น

อย่างไรก็ตาม ผลคะแนนที่ได้ยังไม่บรรลุเป้าหมายความผูกพันองค์กร >80% ซึ่งบริษัทฯ จะได้นำปัจจัยต่าง ๆ ที่พบไปปรับปรุง และยังคงดำเนินโครงการฯ อย่างต่อเนื่อง





## กิจกรรมสนับสนุนการสร้างสุขภาวะองค์กร

บริษัทฯ ยังคงส่งเสริมกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมให้พนักงานมีทัศนคติที่ดีต่อตัวเอง เพื่อนร่วมงาน องค์กร และสังคมโดยรวม ซึ่งกิจกรรมส่วนใหญ่จะเป็นกิจกรรมในโครงการที่ต่อเนื่องจากปีก่อน เพื่อให้มีความต่อเนื่องและมีความยั่งยืน

### โครงการ “แอปปีบันนี่ ชีวิตดีดี หมดหนี้เลิกจน”

บริษัทฯ ยังคงส่งเสริมให้พนักงานของบริษัทฯ กินอยู่อย่างพอเพียง ใช้เวลาว่างจากการทำงานสร้างประโยชน์ สร้างรายได้ให้แก่ตนเอง โดยในปี 2565 เริ่มมีการขยายการทำแปลงผักของตนเองที่หอพักพนักงานไปสู่บ้านพักของพนักงาน โดยพนักงานได้ทำแปลงผักของตนเองที่บ้าน และนำมาแลกเปลี่ยนและจำหน่ายให้กับพนักงาน โรงครัว ช่วยลดค่าใช้จ่ายจากการซื้อผักในตลาด และยังได้ผักปลอดสารพิษแน่นอน นอกจากนี้ยังเปิดโอกาสให้เพื่อน ๆ ที่สนใจเข้าเยี่ยมชมแปลงผักของตนเองเพื่อแบ่งปันความรู้กัน เป็นการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อน ๆ ร่วมงานได้อีกด้วย



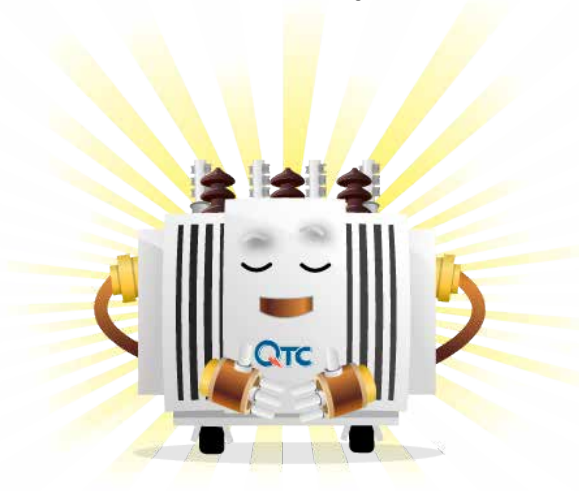
สุขจากการจัดสรร  
การเงินในชีวิตได้ดี



### กิจกรรมส่งเสริมด้านคุณธรรม จริยธรรม ประจำปี 2564

บริษัทฯ ยังคงให้ความสำคัญและส่งเสริมการปฏิบัติของพนักงาน อย่างมีคุณธรรม จริยธรรม ที่ดี เป็น “คนดี” มีความรับผิดชอบต่อตนเอง และคนรอบข้าง ผ่านกิจกรรมต่าง ๆ เช่น

สุขใจจากการมีคุณธรรม  
ต่อตนเองและผู้อื่น



ภาพกิจกรรมตักบาตรอาหารแห้งแบบวิถีใหม่ปลอดภัยทั้งพระและพนักงานประจำปี 2565  
28 ธันวาคม 2565

## กิจกรรมประกวดภาพถ่ายเพื่อส่งเสริมสถาบันครอบครัว ประจำปี 2565

“ครอบครัวอบอุ่นก็มีสุข”



### รางวัลชนะเลิศ ประจำปี 2565



ความรัก ความห่วงใย การกอดทำให้อครอบครัวสมบูรณ์

“ครอบครัวอบอุ่น”  
คุณระพีพร สุภิษะ



“รักแม่ที่สุด เพราะแม่คือสุดที่รัก”  
คุณอรสา บางลับ



“รักพ่อที่สุด เพราะพ่อคือสุดที่รัก”  
คุณศनिया สายสุน

### การส่งเสริมคุณค่าพนักงาน ประจำปี 2565

ในปี 2565 บริษัทฯ ได้จัดทำรางวัลให้แก่พนักงานที่อายุงานครบ 20 ปี และ 10 ปี โดยได้มอบให้พนักงานในกิจกรรมวันส่งท้ายปีเก่า ต้อนรับปีใหม่ 2566 รายชื่อผู้ได้รับรางวัลมีดังนี้

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งงาน	Level	รางวัล	ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งงาน	Level	รางวัล
1	นายสมชาย หมวกพิมาย	เจ้าหน้าที่ประกอบ	4	20 ปี	13	นายพอน วงศ์คำ	ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการ	12	10 ปี
2	นางสาวฉลุย แพงมี	พนักงานพัฒนาคอยล์	3	20 ปี	14	นางกัญจวิมล ทาวราชดี	ผู้จัดการแผนก CSR (อาวุโส)	10	10 ปี
3	นางสาววชิรี วราธธ	พนักงานประกอบ	1	20 ปี	15	นายอนุชา สารบุญ	พนักงานคลังสินค้า	2	10 ปี
4	นายเรืองชัย กฤษณเกรียงไกร	กรรมการผู้จัดการ	-	10 ปี	16	นางชุดิษา รัชยันตร	พนักงานสนับสนุนวิศวกรรม	2	10 ปี
5	นางสาวสุริรัตน์ ใจคำแหง	พนักงานพัฒนาคอยล์	2	10 ปี	17	นายนิฐวุฒิ ติลเทศ	หัวหน้าส่วนวิจัยและพัฒนา	7	10 ปี
6	นางสาวสุภารัตน์ คชรพนาย	พนักงานพัฒนาคอยล์	1	10 ปี	18	นางสาวกนกวรรณ สุดสีทา	เจ้าหน้าที่ธุรการ		10 ปี
7	นายสุสันต์ มูลสาร	พนักงานติดตั้งอุปกรณ์	2	10 ปี	19	นายจันทังค์ สิงคะ	รองหัวหน้าพนักงานรักษาความปลอดภัย		10 ปี
8	นายนิพนธ์ เกาพิณดุง	พนักงานพัฒนาคอยล์	2	10 ปี	20	นายสนอง นามมุ	พนักงานรักษาความปลอดภัย		10 ปี
9	นายวิทยา พันพะมา	พนักงานแทนเหล็กอะมอร์ฟัส	2	10 ปี	21	นางสาวอรพรรณ แฉ่งสอาด	คนทำสวน		10 ปี
10	นางปวีณา ใจดี	หัวหน้าส่วนจัดซื้อ(อาวุโส)	8	10 ปี	22	นางปิกกา พาพิท	คนทำสวน		10 ปี
11	นางสาวณัฐพร รัตนหา	เจ้าหน้าที่บัญชีต้นทุน	5	10 ปี	23	นางสาวพริษา มะลิสอน	คนทำสวน		10 ปี
12	นางวิภา เรืองฤกษ์	ผอ.พ.ทรัพยากรบุคคล (อาวุโส)	10	10 ปี	24	นายสมหมาย พิลาส	พนักงานรักษาความปลอดภัย		10 ปี



# กิจกรรมนันทนาการ ประจำปี 2565



Happy Relax

“เครียดก็พัก ผ่อนคลายให้เป็น”

## ท่องเที่ยว พักผ่อนประจำปี



### ทริปนี้ที่รอคอย ท่องเที่ยวเฮฮา ปลูกป่าวันแม่

ปี 2565 บริษัทฯ ได้จัดกิจกรรมท่องเที่ยวประจำปีหลังจากหยุดกิจกรรมไปนาน 2 ปี ในช่วงที่มีการระบาดของโควิด-19 สำหรับการจัดกิจกรรมท่องเที่ยวประจำปี ยังคงรูปแบบเดิมคือการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ เพื่อแบ่งปันประโยชน์สู่สังคม และสิ่งแวดล้อม

“ทริปนี้ที่รอคอย ท่องเที่ยวเฮฮา ปลูกป่าวันแม่” เป็นกิจกรรมที่นำพนักงานที่สมัครใจทำกิจกรรมปลูกป่าชายเลน ณ อุทยานสิ่งแวดล้อมนานาชาติสิรินธร และไปทำกิจกรรมแสนสนุก พร้อมพักผ่อนท่ามกลางธรรมชาติ ณ เฟื่องฟ้าแสมสมณี รีสอร์ท แก่งกระจาน จ.เพชรบุรี พนักงานเข้าร่วมกิจกรรมจำนวน 123 คน โดยใช้งบประมาณทั้งสิ้น 517,239 บาท



## กิจกรรมส่งท้ายปีเก่า ต้อนรับปีใหม่เที่ยว พักผ่อนประจำปี



บริษัทฯ ได้จัด “กิจกรรมส่งท้ายปีเก่า ต้อนรับปีใหม่ ปี2566” ภายใต้มาตรการป้องกันโควิด-19 เพื่อให้พนักงานได้ผ่อนคลาย และทำกิจกรรมร่วมกันหลังจากงดจัดกิจกรรมมานาน 2 ปี ภายในงานมีการมอบรางวัลต่างๆ ให้กับพนักงานที่มีผลงานในรอบปี และกิจกรรมให้พนักงานได้ร่วมสนุก เพื่อสร้างความสามัคคี ความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างกัน ทั้งยังใช้โอกาสในการรวมตัวกันครั้งนี้ทบทวนนโยบาย และการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่ผ่านมาในรอบปีให้พนักงานได้รับทราบ นอกจากนี้พนักงานที่มาร่วมกิจกรรมมีสิทธิ์ลุ้นรับรางวัลเงินสด มูลค่ากว่า 490,000 บาท ใช้งบประมาณในการจัดกิจกรรมทั้งสิ้น 675,172.22 บาท



# บทบาทร่วมพัฒนาสังคม-ชุมชน



## “ความสุข จากสังคมที่ดี”

“ Happy Society ”

ธุรกิจระบบทุนนิยมในอดีตส่วนมากจะถูกเข้าใจว่า ‘ทำทุกอย่างเพื่อกำไร’ จนไม่สนใจผลลัพธ์ที่ส่งผลกระทบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ยิ่งเป็นธุรกิจที่มีขนาดใหญ่ผลกระทบก็จะมีมากขึ้น เช่นการใช้ทรัพยากรธรรมชาติเพื่อการผลิตสินค้าของตนโดยไม่ได้คำนึงถึงผลกระทบต่อผู้คนในชุมชนที่ต้องใช้ทรัพยากรนั้นร่วมกัน คนในชุมชนไม่ยอมรับและเกิดการต่อต้านธุรกิจ ในที่สุดธุรกิจอาจจะต้องปิดตัวลง ปัจจุบัน CSR : Corporate Social Responsibility หรือความรับผิดชอบต่อสังคมได้เข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการกำหนดกลยุทธ์ทางธุรกิจทั้งในระยะสั้น และระยะยาวเพื่อสร้างความยั่งยืนให้กับองค์กร ผู้คนในสังคม และสิ่งแวดล้อม เป็นการแสดงออกถึงความรับผิดชอบต่อการดำเนินธุรกิจที่ส่งผลกระทบต่อสังคม ชุมชน สิ่งแวดล้อม ไม่ว่าจะด้วยทางตรงหรือทางอ้อม ซึ่งอาจจำเป็นต้องใช้เงินลงทุนในการดำเนินงานในระยะสั้น แต่อาจสามารถคืนผลตอบแทนกลับสู่องค์กรได้ในรูปแบบอื่น ๆ เช่น การได้รับความยอมรับและสนับสนุนจากผู้คนในชุมชน จนได้มาซึ่ง “License to Operate” หรือการที่องค์กรสามารถที่จะร่วมมือกับชุมชนเพื่อพัฒนาให้องค์กรและชุมชนรวมถึงสภาพแวดล้อมเติบโตไปพร้อมกันอย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคม ก็จะยิ่งทำให้องค์กรได้มาซึ่ง “License to Operate” ดังนั้น CSR หรือ ความรับผิดชอบต่อสังคมจึงเป็นสิ่งสำคัญสิ่งหนึ่งที่จะสร้างความยั่งยืนให้กับองค์กร







จากการประเมินผลกระทบในกระบวนการทำงานทุกขั้นตอน ทั้งเชิงบวกและเชิงลบครอบคลุมด้านเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม สังคม และสิทธิมนุษยชน พบว่ามีความเสี่ยงและโอกาสในการดำเนินการดังนี้

หัวข้อสาระสำคัญ	ผลกระทบ	ผลกระทบ	ผลกระทบ	ผลกระทบ
	 ด้านเศรษฐกิจ	 ด้านสิ่งแวดล้อม	 ด้านสังคม	 ด้านสิทธิมนุษยชน
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ความรับผิดชอบต่อสังคม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>😊 ความไว้วางใจ การได้รับอนุญาตทางสังคมในการดำเนินกิจกรรมทางธุรกิจ</li> <li>😊 ลดภาระการดูแลชุมชน หรือผู้ด้อยโอกาส จากงบประมาณภาครัฐ ซึ่งอาจไม่ทั่วถึง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>😊 ส่งเสริมหรือมีส่วนร่วมรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมในชุมชน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>😊 สังคม ชุมชนดี น่าอยู่ มีความเข้าใจ เอื้อเฟื้อต่อกัน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>😊 การได้รับโอกาสทางสังคมเท่าเทียมกัน</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>😞 ค่าใช้จ่ายในการลงทุนทางสังคมสูง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>😞 ผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมทางสังคมในด้านต่าง ๆ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>😞 การต่อต้านทางสังคม ชุมชน หรือการไม่ยอมรับของชุมชน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>😞 อาจมีการเลือกปฏิบัติกับคนบางกลุ่ม หากไม่มีการควบคุมการปฏิบัติที่ดี</li> </ul>

คิวทีซี ตระหนักและให้ความสำคัญกับประเด็นความรับผิดชอบต่อสังคมเพราะเชื่อว่าความรับผิดชอบต่อสังคมไม่เป็นเพียงแค่การแสดงออกเพื่อสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้แก่ตราสินค้า หรือบริษัทฯ เท่านั้น แต่เป็นการลงมือทำจริงโดยเริ่มที่ภายในองค์กร CSR in Process และขยายสู่สังคมภายนอก CSR after Process โดยการนำแนวทางปฏิบัติตามมาตรฐาน ISO26000 มาประยุกต์ใช้อย่างเหมาะสมกับบริบทของคิวทีซี และบริษัทย่อยทุกแห่ง มีการจัดบุคลากรด้านความรับผิดชอบต่อสังคม และจัดสรรงบประมาณในการดำเนินงานซึ่งได้รับการอนุมัติจากบอร์ดบริษัทฯ อย่างเหมาะสม โดยใช้กลยุทธ์ “การสร้างความไว้วางใจจากผู้มีส่วนได้เสีย” เพื่อให้มั่นใจได้ว่าทุก ๆ กระบวนการทางธุรกิจของบริษัทฯ ที่ส่งผลกระทบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมจะได้รับการควบคุม ปรับปรุงเพื่อลดผลกระทบให้ได้มากที่สุด ตลอดจนสร้างการมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชนและสิ่งแวดล้อมในทุก ๆ ด้านตามความสามารถที่องค์กรและบุคลากรมีอยู่ โดยให้ความสำคัญต่อการร่วมพัฒนาชุมชน และการลงทุนทางสังคม เพื่อสร้างความยั่งยืน

วัตถุประสงค์ : เพื่อให้ได้มาซึ่งความไว้วางใจและการสนับสนุนจากผู้มีส่วนได้เสียในชุมชนพื้นที่ที่บริษัท หรือ บริษัทย่อยตั้งอยู่

การบริหารจัดการ : มาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคม ISO26000, มาตรฐานการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ISO 14001, นโยบายการพัฒนาอย่างยั่งยืน, คณะกรรมการบริหารความยั่งยืนและบริหารความเสี่ยงองค์กร, กิจกรรม “เสวนาประชาคม ชุมชนพบคิวทีซี”

-  1 : ขั้วร้องเรียนจากชุมชนเนื่องจากการได้รับผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจของบริษัทหรือบริษัทย่อย เป็นศูนย์
-  : ปี 2565 ไม่มีขั้วร้องเรียนจากชุมชน หรือสังคม
-  2 : โครงการพัฒนาในชุมชนเพื่อประโยชน์สาธารณะอย่างน้อย 1 โครงการต่อปี
-  : ปี 2565 มีโครงการพัฒนาในชุมชนเพื่อประโยชน์สาธารณะจำนวน 1 โครงการ ไม่ได้ตามเป้าหมาย
-  3 : ได้รับการพิจารณาให้ผ่านประชาพิจารณ์ จากผู้มีส่วนได้เสียในชุมชนกรณีมีความจำเป็นต้องดำเนินการทำประชาพิจารณ์อย่างโปร่งใสตามกฎหมาย
-  : ปี 2565 ไม่มีกรณีจำเป็นต้องทำประชาพิจารณ์ทั้งของบริษัทฯ และบริษัทย่อยทุกแห่ง

## เสวนาประชาคม ชุมชนพบควิกที้ซี

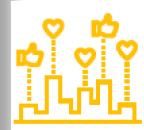
จากสถานการณ์ โควิด-19 เริ่มคลี่คลายและทุกคนสามารถกลับมาดำเนินชีวิตได้ตามปกติ ทางบริษัทฯ จึงได้จัดกิจกรรม “เสวนาประชาคม ชุมชนพบควิกที้ซี” อีกครั้งเมื่อวันที่ 27 กันยายน 2565 คุณพลพิพัฒน์ ตันธนสิน ประธานเจ้าหน้าที่บริหารเปิดบ้านด้วยตัวเอง ต้อนรับตัวแทนชุมชนจากหน่วยงานราชการท้องถิ่น โรงเรียน โรงพยาบาลและผู้นำชุมชนเข้าร่วมเสวนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในการร่วมกันพัฒนาชุมชนตำบลมายางพรให้มีความเติบโตอย่างยั่งยืน โดยบริษัทฯ ได้ใช้โอกาสนี้รายงานผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม ด้านสังคม และบรรษัทภิบาลให้กับผู้เข้าร่วมเสวนาได้รับฟัง และซักถามประเด็นข้อกังวลต่าง ๆ ด้วย โดยใช้งบประมาณทั้งสิ้น 28,305 บาท

จากการเสวนาฯ มีประเด็นที่ทางชุมชนเสนอให้บริษัทฯ สนับสนุนโครงการพัฒนาเยาวชนในพื้นที่เช่น

- อยากให้บริษัทฯ เปิดโอกาสให้โรงเรียนนำนักเรียนเข้ามาศึกษาดูงานเพื่อเรียนรู้และสร้างแรงบันดาลใจจากประสบการณ์จริงตั้งแต่ชั้นประถม
- โครงการ QTC Upcycling จากเศษวัสดุเหลือใช้ (กระดาษ) เพื่อประดิษฐ์ตุ๊กตา และสามารถจำหน่ายเป็นรายได้ให้กับกลุ่มนักเรียน โดยขอให้ QTC เข้าไปฝึกอบรมให้กับนักเรียน และช่วยเหลือช่องทางการตลาดด้วย
- โครงการค่ายวิทยาศาสตร์ โดยขอให้บริษัทฯ สนับสนุนการจัดค่ายวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนเนื่องจากบริษัทฯ มีบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถ และมีเครือข่ายทางการศึกษาที่ดี เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนได้สัมผัสประสบการณ์ใหม่ ๆ มีโอกาสเท่าเทียมกับนักเรียนในพื้นที่เมืองใหญ่

ซึ่งประเด็นทั้งหมดนี้ทางบริษัทฯ ยินดีให้ความร่วมมือพร้อมสนับสนุนในทุก ๆ ด้านเกี่ยวกับการศึกษา โดยให้ทางหน่วยงาน CSR รับผิดชอบในการประสานงาน การจัดทำโครงการร่วมกับโรงเรียนต่อไป

ช่วงปลายปี 2565 ทีม CSR ได้เริ่มโครงการแรก “Upcycling ตุ๊กตาจากเศษกระดาษใช้แล้ว” โดยลงพื้นที่โรงเรียน “บ้านมายางพร” และโรงเรียน “บ้านมายางพร” จัดเตรียมอุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อการสอน (บริษัทฯ ลงทุนอุปกรณ์ให้ทั้งหมด) โดยโรงเรียนได้จัดคาบเรียนพิเศษให้นักเรียนที่สนใจรวมกลุ่มเข้ารับการอบรม ทั้งนี้ บริษัทฯ ยินดีรับซื้อพวงกุญแจตุ๊กตาคณะจากนักเรียนในราคาตัวละ 15 บาท โดยจะเริ่มซื้อกลับตั้งแต่มกราคม 2566 เป็นต้นไป ตุ๊กตาคณะที่ได้จากน้อง ๆ ทีม CSR จะนำมาทำกิจกรรมส่งต่อความสุขในวันเกิดของพนักงานในองค์กร ซึ่งนอกจากนี้ยังได้ช่วยสื่อสารทางการตลาดในช่องทาง Social media เพื่อให้นักเรียนเจ้าของผลงานสามารถขายตรงให้กับผู้ซื้อภายนอกที่สนใจได้อีกทางหนึ่งด้วย

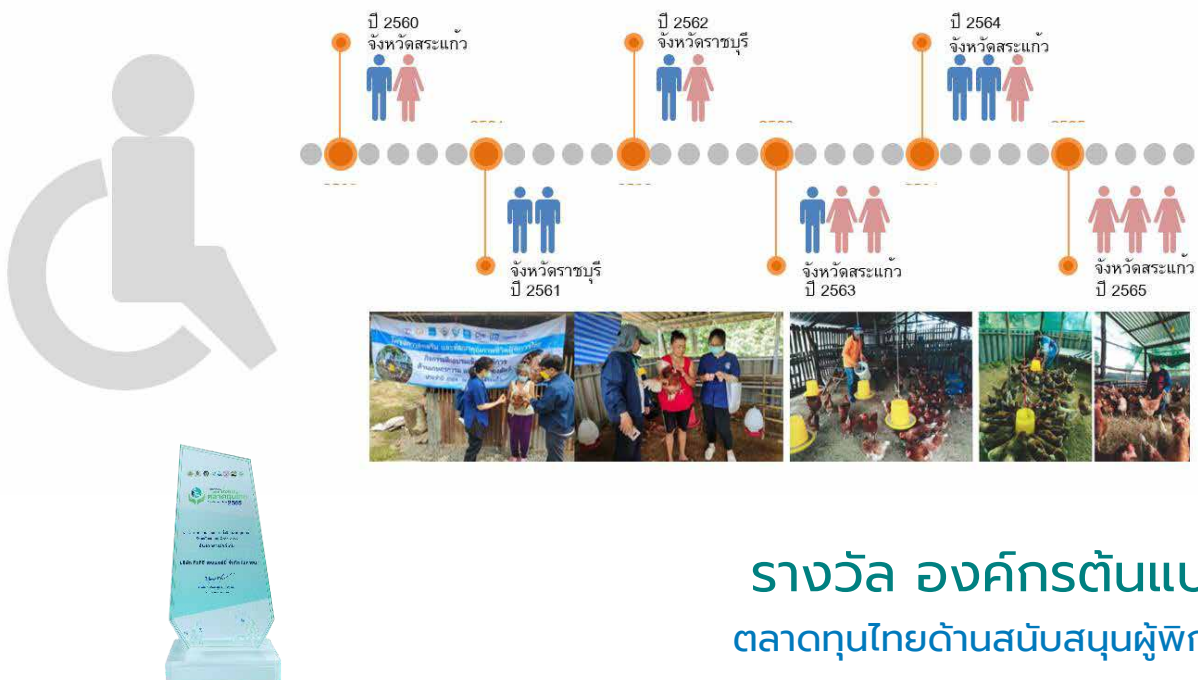


# การมีส่วนร่วมพัฒนาชุมชน

## โครงการ “ส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้พิการไทย ”

ปี 2565 บริษัทฯ ยังคงเข้าร่วมโครงการ “ส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้พิการไทย” ด้วยการฝึกอบรมอาชีพ หลักสูตร การเลี้ยงสัตว์ (ไก่ไข่) และสนับสนุนแม่พันธุ์ พร้อมด้วยโรงเรือนให้แก่ผู้พิการจำนวน 3 ราย โดยบริษัทฯ ได้ใช้เงินสนับสนุนเพื่อ การฝึกอาชีพจำนวน 342,735 บาท ผ่านการดำเนินงานโครงการฯ รับผิดชอบโดยหอการค้าไทยและภาคีเครือข่าย ซึ่งบริษัทฯ ดำเนินการฝึกอาชีพให้กับผู้พิการตามมาตรา 35 อย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 6 ปี โดยมีจำนวนผู้พิการตามโครงการรวม 15 คน มูลค่าสัญญารวมทั้งสิ้น 1,679,730 บาท

ภาพสรุปจำนวนผู้พิการแยกชาย-หญิงในแต่ละจังหวัดที่บริษัทฯ ส่งเสริมอาชีพ



## รางวัล องค์กรต้นแบบ ตลาดทุนไทยด้านสนับสนุนผู้พิการ



**นายพุลพิพัฒน์ ต้นรณสิน ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร** เข้ารับรางวัล “ประเภทรางวัลดีเด่น” องค์กรต้นแบบความยั่งยืนตลาดทุนไทยด้านสนับสนุนคนพิการ 2565 ซึ่งจัดขึ้นโดยสำนักงาน ก.ล.ต. ร่วมกับกระทรวงแรงงาน กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กรมการจัดหางาน กรมส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ สมาคมบริษัทจดทะเบียนไทย และสมาคมสภาคนพิการทุกประเภทแห่งประเทศไทย โดยได้รับเกียรติจาก นายบุญชอบ สุกรมน์สวงษ์ ปลัดกระทรวงแรงงานเป็นประธานและผู้มอบรางวัล เพื่อเป็นการตอกย้ำนโยบายการให้ความสำคัญและขับเคลื่อนด้านสิทธิมนุษยชนในภาคตลาดทุนไทยอย่างต่อเนื่อง ณ แกรนด์ บอลรูม โรงแรมแกรนด์ ไฮแอท เอราวัณ เมื่อวันที่ 21 พฤศจิกายน 2565

การดำเนินงานในปี 2565 บริษัทฯ ได้เข้าร่วมปิดโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้พิการพร้อมมอบเกียรติบัตรผ่านการฝึกอบรมให้กับผู้พิการทั้ง 3 คน โดยคุณสุรพร มิตรธรรมณะ ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการสายพัฒนาความยั่งยืนองค์กร และสายงานบริหาร ในวันที่ 24 ธันวาคม 2565 ณ ตำบลบ้านด่าน อำเภอ อรัญประเทศ จังหวัดสระแก้ว ทั้งนี้ในปี 2566 บริษัทฯ ได้ส่งเสริมอาชีพเลี้ยงไก่ไข่ให้กับผู้พิการเพิ่มอีก 1 ราย สูงกว่าที่กฎหมายกำหนดตามมาตรา 35 โดยมีพื้นที่เป้าหมายจังหวัดราชบุรี



ผู้พิการปี 2565 ที่ได้รับการส่งเสริมอาชีพเลี้ยงไก่ไข่



นางสุพรรณี กามัน อายุ 38 ปี

เป็นผู้พิการทางสติปัญญา

อาศัยอยู่ในหมู่บ้านตุน ต.บ้านด่าน อ.อรัญประเทศ จ.สระแก้ว



นางบุญยงค์ สริมลำจวน อายุ 46 ปี

เป็นผู้พิการทางการเคลื่อนไหวหรือทางร่างกาย

อาศัยอยู่ในหมู่บ้านตุน ต.บ้านด่าน อ.อรัญประเทศ จ.สระแก้ว

### ตัวอย่างผู้พิการที่ประสบความสำเร็จ

นางพิมพ์ จิตรผล อายุ 70 ปี เป็นผู้พิการทางการเคลื่อนไหวหรือทางร่างกาย อาศัยอยู่ในหมู่บ้านตุน ต.บ้านด่าน อ.อรัญประเทศ จ.สระแก้ว ก่อนเข้าร่วมโครงการมีรายได้หลักจากเบี้ยผู้สูงอายุเดือนละ 700 บาท และเบี้ยคนพิการเดือนละ 600 บาท โดยหลังจากมีโอกาสเข้าร่วมโครงการเลี้ยงไก่ไข่ นางพิมพ์กล่าวว่า “ฉันมีความรู้มากขึ้น และความ เป็นอยู่ก็ดีขึ้นมาก” จากการทำนางพิมพ์ เข้ารับการอบรมการเลี้ยงไก่ไข่และศึกษาการเลี้ยง การดูแลจากผู้มีประสบการณ์ตรง ทำให้มีรายได้จากการขายไข่ไก่ประมาณเดือนละ 3,000 บาท นอกจากนั้นสุขภาพร่างกายก็ดีขึ้นอย่างเห็นได้ชัด เพราะได้กินไข่ไก่เพิ่มขึ้น และยัง ได้ออกกำลังกายจากการดูแลไก่ทุกวันอีกด้วย



ทั้งนี้ภาพและที่อยู่ของผู้พิการที่บริษัทดูแล ได้รับความยินยอมจากผู้พิการที่เข้าร่วมโครงการให้เผยแพร่ได้



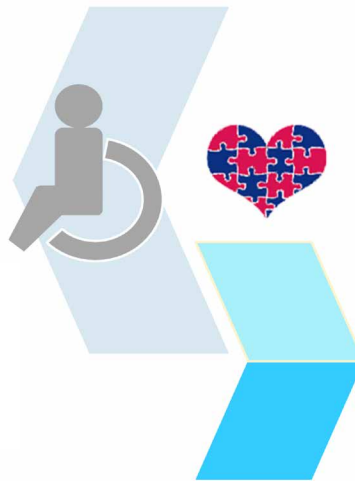
# โครงการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าเพื่อสนับสนุนคนพิการ



## บ้านคนพิศษวิสาหกิจเพื่อสังคม

เป็นโครงการต่อเนื่องจากการเสวนาฯ ปี 2560 โดย บริษัทฯ ยังคงให้การสนับสนุนสินค้าจากกลุ่มผู้พิการในชุมชนเดิม “บ้านมนุษย์ลั๊อ” ได้จดทะเบียนเป็นวิสาหกิจ “บ้านคนพิศษวิสาหกิจเพื่อสังคม” ซึ่งมีหลากหลายผลิตภัณฑ์ โดยในปี 2565 บริษัทฯ ยังคงให้การสนับสนุนสินค้าได้แก่

- เศษผ้าเพื่อเช็ดทำความสะอาด จำนวน 1,675 กก. มูลค่า 30,150 บาท
- ขนมหอมม้วนนเพื่อมอบเป็นของขวัญวันเกิดพนักงาน จำนวน 283 กระปุก มูลค่า 10,989 บาท



## ศูนย์เรียนรู้ฟื้นฟูเด็กพิเศษมินบุรี

บริษัทฯ ได้ประสานมูลนิธิกุ๊กกั๋ยมไทร เพื่อสั่งซื้อต้นไม้ “แดงอินเดีย” ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ปกครองของเด็กที่ป่วยด้วยโรคออทิสติกจากศูนย์เรียนรู้ฟื้นฟูเด็กพิเศษมินบุรี โดยให้จัดส่งเป็นรายเดือนตลอด 12 เดือนเพื่อนำมามอบเป็นของขวัญให้พนักงานในเดือนเกิด โดยในปี 2565 จัดซื้อรวมทั้งสิ้น 283 ต้น รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 28,300 บาท

## Q Solar 1 เปิดโรงไฟฟ้ารับนักศึกษาเข้าศึกษาดูงาน



เมื่อวันที่ 16 สิงหาคม 2565 Q Solar 1 เปิดโรงไฟฟ้ารับนักศึกษาในโครงการศึกษาดูงานในสถานประกอบการ จากวิทยาลัยการอาชีพกบินทร์บุรี แผนกวิชาไฟฟ้ากำลัง จำนวนกว่า 40 คน เพื่อศึกษาเรียนรู้เกี่ยวกับการทำงานของโซลาร์เซลล์ และเทคโนโลยีเกี่ยวกับการผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ โดยมี คุณชาญวุฒิ มีพลอย กรรมการผู้จัดการ ให้การต้อนรับและให้ความรู้กับนักศึกษา

## โครงการ “รวมใจพี่น้อง สู้ภัยโควิด-19”



รวมใจพี่น้องสู้ภัยโควิด-19 เป็นกิจกรรมที่ทำกันมาอย่างต่อเนื่องทุกปี (ยกเว้นปี 63-64 ที่มีการระบาดของโควิด-19 ทำโครงการในพื้นที่ใกล้โรงงาน) โดยพนักงานในท้องถิ่นบ้านเกิดเขียนโครงการเสนอต่อบริษัทฯ เพื่อของบประมาณ CSR ประจำปีไปพัฒนาท้องถิ่นบ้านเกิดของตนเอง สร้างความภาคภูมิใจให้กับตัวพนักงานที่เป็นส่วนหนึ่งของ คิวทีซี และนำพาโอกาสดี ๆ กลับสู่ท้องถิ่น โดยในปี 2565 โครงการกิจกรรม “รวมพลังทำดีให้น้อง” โดยคุณจุฑามณี โรจนจันทร์แสง พนักงานส่วนตัวถึงเจ้าของโครงการฯ ได้รับงบประมาณพร้อมทีมงานจิตอาสากว่า 20 คน ไปทำภารกิจ เทปูนหน้าอาคารเรียนอนุบาล ลอกฉนวนและพ่นสีกันสนิมหลังคาอาคารหอประชุม เพ้นท์ผนังอาคารเรียน และซ่อมแซมอุปกรณ์ไฟฟ้า ณ โรงเรียนบ้านเนินดินแดงฯ ทำใหม่ อ.ท่าใหม่ จ.จันทบุรี เมื่อวันที่ 3-4 ธันวาคม 2565 ใช้งบประมาณทั้งสิ้น 37,260.50 บาท



## 📍 การลงทุนทางสังคม

สำหรับการลงทุนเพื่อสังคม ในปี 2565 ไม่ได้ดำเนินการใด ๆ เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 ไม่เอื้อให้ดำเนินการดังกล่าว



# กิจกรรมเพื่อสังคม

## การบริจาค

**บริจาคเงิน :** บริษัทฯ ได้มอบเงินเพื่อสมทบทุนโครงการก่อสร้างอาคารผู้ป่วยนอกส่วนต่อขยาย Extended OPD ของโรงพยาบาลจุฬา ให้กับสภากาชาดไทย เพื่อรองรับผู้ป่วยที่เพิ่มขึ้น เป็นจำนวน 100,000 บาท ในวันที่ 22 มิถุนายน 2565



## บริจาคถุงช่วยเหลือผู้ติดเชื้อโควิด-19 ในชุมชนมาบยางพร

ในช่วงต้นปี 2565 การแพร่ระบาดของเชื้อโควิด-19 สายพันธุ์ใหม่กลับมาแพร่ระบาดอีกครั้ง ซึ่งทำให้ผู้ติดเชื้อในชุมชนเพิ่มมากขึ้น ทางบริษัทฯ จึงได้มอบถุงช่วยเหลือให้กับองค์การบริหารส่วนตำบลมาบยางพรเพื่อนำไปแจกจ่าย บรรเทาความเดือดร้อนให้กับประชาชนในพื้นที่ และร่วมประกอบเตียงสนามให้กับโรงพยาบาลสนามในชุมชนเพื่อรองรับผู้ติดเชื้อ

## โครงการซ่อมแผนกเงินสาธารณสุขภายในสถานศึกษา

บริษัทฯ ได้นำความรู้เกี่ยวกับการอพยพหนีไฟไปสื่อสารให้กับนักเรียน ในโครงการซ่อมแผนกเงินสาธารณสุขภายในสถานศึกษา ร่วมกับหน่วยงานภาครัฐในชุมชน ณ โรงเรียนมาบยางพรวิทยาคม ในวันที่ 17 สิงหาคม 2565



## โครงการปลูกป่าชุมชน



บริษัทฯ ร่วมปลูกป่ากับองค์การบริหารส่วนตำบลมาบยางพร ในโครงการปลูกป่าในชุมชน เพื่อเป็นการเพิ่มพื้นที่สีเขียวในเขตอุตสาหกรรมและชุมชนตำบลมาบยางพรในวันที่ 26 สิงหาคม 2565



## เสียงสะท้อนจากตัวแทนในชุมชน



“ดิฉัน เป็นหน่วยงานที่สนับสนุนช่วยเหลือสังคมมาตลอด  
สนับสนุนหน่วยงานการศึกษาให้มีการพัฒนา  
ลงสู่ภาคชนที่มีคุณภาพแบบยั่งยืน  
ขอขอบคุณให้การสนับสนุนโรงเรียนมาบยางพรวิทยาคม  
ด้วยดีตลอดมา

นายพลานพ มุขรัตน์ฉาย  
ผู้อำนวยการโรงเรียนมาบยางพรวิทยาคม

ปี 2565 ไม่มีเหตุการณ์ข้อร้องเรียนจากชุมชน สังคม

# GRI Content Index

## เกี่ยวกับรายงานฉบับนี้

บริษัท คิวทีซี เอนเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) ได้จัดทำรายงานความยั่งยืนนี้ขึ้นตามมาตรฐาน GRI Standard ฉบับปี 2021 (has reported in accordance with the GRI Standards : 2021) โดยระบุเนื้อหาข้อมูลองค์กร แนวทางการบริหารจัดการ หัวข้อประเด็นเกี่ยวกับความยั่งยืนที่มีนัยสำคัญในช่วงปี 2565 ครอบคลุมการดำเนินงานด้านเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม สังคม และสิทธิมนุษยชน โดยพิจารณาความเกี่ยวข้องกับผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่ม ตามหลักเกณฑ์และขอบข่ายการรายงานดังนี้

<b>ช่วงเวลาของการรายงาน</b>	: วันที่ 1 มกราคม 2565 ถึง 31 ธันวาคม 2565
<b>รอบการรายงาน</b>	: รายปี
<b>บริษัทที่อยู่ในขอบเขตของรายงาน</b>	: บริษัท คิวทีซี เอนเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) บริษัท คิวทีซี โกลบอลเพาเวอร์ จำกัด บริษัท คิว โซลาร์ 1 จำกัด
<b>การรับรองคุณภาพรายงาน</b>	: รายงานฉบับนี้มีการทบทวนเนื้อหาสำคัญโดยคณะกรรมการส่งเสริมความยั่งยืนและบริหารความเสี่ยงองค์กร และเสนอเข้าคณะกรรมการบริษัท เพื่อพิจารณาเห็นชอบให้นำเสนอข้อมูลสู่สาธารณะโดยบริษัทฯ ยังไม่มีนโยบายให้ตรวจรับรองรายงานฯ และตัวชี้วัดผลการปฏิบัติงานที่สำคัญโดยหน่วยงานภายนอก
<b>รายงานฉบับก่อนหน้า</b>	: รายงานความยั่งยืน 2564 บริษัท คิวทีซี เอนเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) <a href="https://qtc-energy.com/wp-content/uploads/04/2022/QTC-SD-Report-2021-thai-Final.pdf">https://qtc-energy.com/wp-content/uploads/04/2022/QTC-SD-Report-2021-thai-Final.pdf</a>
<b>การสอบถามข้อมูล</b>	: สามารถสอบถามข้อมูลหรือให้ข้อเสนอแนะได้โดยติดต่อ สายงานพัฒนาความยั่งยืนองค์กร บริษัท คิวทีซี เอนเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) อีเมลล์ : <a href="mailto:sustainability@qtc-energy.com">sustainability@qtc-energy.com</a> โทรศัพท์ : 038891411-3 ต่อ 111 หรือ 08-4362-8633

โปรดแสดงความคิดเห็นต่อคุณค่าของรายงานฉบับนี้โดยการ Scan QR Code



# GRI Content Index

Statement of use	QTC Energy PCL. has reported in accordance with the GRI Standards for the period 1 January 2022 to 31 December 2022.
GRI 1 used	GRI 1: Foundation 2021
Applicable GRI Sector Standard(s)	No sector guidelines apply.

## General disclosures

GRI STANDARD/ OTHER SOURCE	DISCLOSURE	LOCATION		OMISSION
		SD Report	56-1 One Report	
<b>GRI 2: General Disclosures 2021</b>	2-1 Organizational details	p.5-9		
	2-2 Entities included in the organization's sustainability reporting	p.12,179		
	2-3 Reporting period, frequency and contact point	p.179		
	2-4 Restatements of information			There are no restatements of information in this report
	2-5 External assurance			Did not seek certification from a third party.
	2-6 Activities, value chain and other business relationships	p.18		
	2-7 Employees	p.12,144-145		
	2-8 Workers who are not employees	p.12		
	2-9 Governance structure and composition	p.12	p.64	
	2-10 Nomination and selection of the highest governance body		p.73-74	
	2-11 Chair of the highest governance body		p.70	
	2-12 Role of the highest governance body in overseeing the management of impacts	p.44	p.74-75	
	2-13 Delegation of responsibility for managing impacts	p.43-44		
	2-14 Role of the highest governance body in sustainability reporting	16		
	2-15 Conflicts of interest		p.87-88, p.90-93	
	2-16 Communication of critical concerns	p.20-24,26		
	2-17 Collective knowledge of the highest governance body	p.35	p.6-12	
	2-18 Evaluation of the performance of the highest governance body	p.36-37		
	2-19 Remuneration policies		p.201	
	2-20 Process to determine remuneration		p.73-74	
	2-21 Annual total compensation ratio	p.59	p.85-86	

GRI STANDARD/ OTHER SOURCE	DISCLOSURE	LOCATION		OMISSION
		SD Report	56-1 One Report	
	2-22 Statement on sustainable development strategy	p.28		
	2-23 Policy commitments	Our policy commitments: <a href="https://qtc-energy.com/th/sustainability-policy/">https://qtc-energy.com/th/sustainability-policy/</a>		
	2-24 Embedding policy commitments	p.31,53,60, 68,79,84,92, 99,113,124, 142,148,154, 170		
	2-25 Processes to remediate negative impacts	<a href="https://qtc-energy.com/wp-content/uploads/2021/10/01-Anti_Corruption.pdf">https://qtc-energy.com/wp-content/uploads/2021/10/01-Anti_Corruption.pdf</a>		
	2-26 Mechanisms for seeking advice and raising concerns	<a href="https://qtc-energy.com/wp-content/uploads/2021/10/01-Anti_Corruption.pdf">https://qtc-energy.com/wp-content/uploads/2021/10/01-Anti_Corruption.pdf</a>		
	2-27 Compliance with laws and regulations	p.41		
	2-28 Membership associations	p.9		
	2-29 Approach to stakeholder engagement	p.18-24		
	2-30 Collective bargaining agreements	p.151		Not applicable
<b>Material topics</b>				
<b>GRI 3: Material Topics 2021</b>	3-1 Process to determine material topics	<b>p.25-26</b>		
	3-2 List of material topics	<b>p.26</b>		
<b>Economic performance</b>				
<b>GRI 3: Material Topics 2021</b>	3-3 Management of material topics	p.53-54		
<b>GRI 201: Economic Performance 2016</b>	201-1 Direct economic value generated and distributed	p.56-59		
	201-2 Financial implications and other risks and opportunities due to climate change	p.107-111	p.23	
	201-3 Defined benefit plan obligations and other retirement plans	p.146	p.80	
	201-4 Financial assistance received from government	p.58		
<b>Market presence</b>				
<b>GRI 3: Material Topics 2021</b>	3-3 Management of material topics	p.142-143		
<b>GRI 202: Market Presence 2016</b>	202-1 Ratios of standard entry level wage by gender compared to local minimum wage	p.144-145,147		
	202-2 Proportion of senior management hired from the local community	P.12		
<b>Indirect economic impacts</b>				
<b>GRI 3: Material Topics 2021</b>	3-3 Management of material topics			
<b>GRI 203: Indirect Economic Impacts 2016</b>	203-1 Infrastructure investments and services supported	p.58		
	203-2 Significant indirect economic impacts	p.2-3,57-58		
<b>Procurement practices</b>				
<b>GRI 3: Material Topics 2021</b>	3-3 Management of material topics	p.79		

GRI STANDARD/ OTHER SOURCE	DISCLOSURE	LOCATION		OMISSION
		SD Report	56-1 One Report	
<b>GRI 204: Procurement Practices 2016</b>	204-1 Proportion of spending on local suppliers	p.82		
<b>Anti-corruption</b>				
<b>GRI 3: Material Topics 2021</b>	3-3 Management of material topics	p.31-32		
<b>GRI 205: Anti- corruption 2016</b>	205-1 Operations assessed for risks related to corruption	p.39		
	205-2 Communication and training about anti-corruption policies and procedures	p.40		
	205-3 Confirmed incidents of corruption and actions taken	p.42		
<b>Materials</b>				
<b>GRI 3: Material Topics 2021</b>	3-3 Management of material topics	p.113-114		
<b>GRI 301: Materials 2016</b>	301-1 Materials used by weight or volume	p.122		
	301-2 Recycled input materials used	p.122		
	301-3 Reclaimed products and their packaging materials	p.122		
<b>Energy</b>				
<b>GRI 3: Material Topics 2021</b>	3-3 Management of material topics	p.113-p.114		
<b>GRI 302: Energy 2016</b>	302-1 Energy consumption within the organization	p.115-116		
	302-2 Energy consumption outside of the organization	P.115-p.118		
	302-3 Energy intensity	P.116		
	302-4 Reduction of energy consumption	p.107-110		
	302-5 Reductions in energy requirements of products and services	p.111		
<b>Water and effluents</b>				
<b>GRI 3: Material Topics 2021</b>	3-3 Management of material topics	p.113-p.114		
<b>GRI 303: Water and Effluents 2018</b>	303-1 Interactions with water as a shared resource	p.120-121		
	303-2 Management of water discharge-related impacts	p.95-96		
	303-3 Water withdrawal	p.120-121		
	303-4 Water discharge	p.120-121		
	303-5 Water consumption	p.120-121		
<b>Emissions</b>				
<b>GRI 3: Material Topics 2021</b>	3-3 Management of material topics	p.99-101		
<b>GRI 305: Emissions 2016</b>	305-1 Direct (Scope 1) GHG emissions	p.103		
	305-2 Energy indirect (Scope 2) GHG emissions	p.103		
	305-3 Other indirect (Scope 3) GHG emissions	p.103		
	305-4 GHG emissions intensity	p.104		
	305-5 Reduction of GHG emissions	p.107-111		



GRI STANDARD/ OTHER SOURCE	DISCLOSURE	LOCATION		OMISSION
		SD Report	56-1 One Report	
<b>Waste</b>				
<b>GRI 3: Material Topics 2021</b>	3-3 Management of material topics	p.84-85		
<b>GRI 306: Waste 2020</b>	306-1 Waste generation and significant waste-related impacts	p.86		
	306-2 Management of significant waste-related impacts	p.87-88		
	306-3 Waste generated	p.88		
	306-4 Waste diverted from disposal	p.89		
	306-5 Waste directed to disposal	p.88		
<b>Supplier environmental assessment</b>				
<b>GRI 3: Material Topics 2021</b>	3-3 Management of material topics	p.79		
<b>GRI 308: Supplier Environmental Assessment 2016</b>	308-1 New suppliers that were screened using environmental criteria	p.82		
	308-2 Negative environmental impacts in the supply chain and actions taken	p.81		
<b>Employment</b>				
<b>GRI 3: Material Topics 2021</b>	3-3 Management of material topics	p.142-143,154-155		
<b>GRI 401: Employment 2016</b>	401-1 New employee hires and employee turnover	p.163		
	401-2 Benefits provided to full-time employees that are not provided to temporary or part-time employees	p.147		
	401-3 Parental leave	p.152		
<b>Occupational health and safety</b>				
<b>GRI 3: Material Topics 2021</b>	3-3 Management of material topics	p.124-125		
<b>GRI 403: Occupational Health and Safety 2018</b>	403-1 Occupational health and safety management system	p.126-127		
	403-2 Hazard identification, risk assessment, and incident investigation	p.126		
	403-3 Occupational health services	p.137-138		
	403-4 Worker participation, consultation, and communication on occupational health and safety	p.131-132		
	403-5 Worker training on occupational health and safety	p.129-130		
	403-6 Promotion of worker health	p.139-141		
	403-7 Prevention and mitigation of occupational health and safety impacts directly linked by business relationships	p.128,132-134, p.137-138		
	403-8 Workers covered by an occupational health and safety management system	p.135-136		
	403-9 Work-related injuries	p.135-136		
	403-10 Work-related ill health	p.139		

GRI STANDARD/ OTHER SOURCE	DISCLOSURE	LOCATION		OMISSION
		SD Report	56-1 One Report	
<b>Training and education</b>				
<b>GRI 3: Material Topics 2021</b>	3-3 Management of material topics	p.154-155		
<b>GRI 404: Training and Education 2016</b>	404-1 Average hours of training per year per employee	p.156-157		
	404-2 Programs for upgrading employee skills and transition assistance programs	p.158-161		
	404-3 Percentage of employees receiving regular performance and career development reviews	p.158		
<b>Diversity and equal opportunity</b>				
<b>GRI 3: Material Topics 2021</b>	3-3 Management of material topics	p.142-143		
<b>GRI 405: Diversity and Equal Opportunity 2016</b>	405-1 Diversity of governance bodies and employees	p.12		
	405-2 Ratio of basic salary and remuneration of women to men	p.144-146		
<b>Forced or compulsory labor</b>				
<b>GRI 3: Material Topics 2021</b>	3-3 Management of material topics	p.142-143		
<b>GRI 409: Forced or Compulsory Labor 2016</b>	409-1 Operations and suppliers at significant risk for incidents of forced or compulsory labor	p.148-151,153		
<b>Security practices</b>				
<b>GRI 3: Material Topics 2021</b>	3-3 Management of material topics	p.142-143		
<b>GRI 410: Security Practices 2016</b>	410-1 Security personnel trained in human rights policies or procedures	p.151		
<b>Local communities</b>				
<b>GRI 3: Material Topics 2021</b>	3-3 Management of material topics	p.170-171		
<b>GRI 413: Local Communities 2016</b>	413-1 Operations with local community engagement, impact assessments, and development programs	p.172-178		
	413-2 Operations with significant actual and potential negative impacts on local communities	p.170		
<b>Supplier social assessment</b>				
<b>GRI 3: Material Topics 2021</b>	3-3 Management of material topics	p.79		
<b>GRI 414: Supplier Social Assessment 2016</b>	414-1 New suppliers that were screened using social criteria	p.82		
	414-2 Negative social impacts in the supply chain and actions taken	p.81		
<b>Customer health and safety</b>				
<b>GRI 3: Material Topics 2021</b>	3-3 Management of material topics	p.68-69		
<b>GRI 416: Customer Health and Safety 2016</b>	416-1 Assessment of the health and safety impacts of product and service categories	p.68		
	416-2 Incidents of non-compliance concerning the health and safety impacts of products and services	p.78		

GRI STANDARD/ OTHER SOURCE	DISCLOSURE	LOCATION		OMISSION
		SD Report	56-1 One Report	
<b>Marketing and labeling</b>				
<b>GRI 3: Material Topics 2021</b>	3-3 Management of material topics	p.68-69		
<b>GRI 417: Marketing and Labeling 2016</b>	417-1 Requirements for product and service information and labeling	p.70-74		
	417-2 Incidents of non-compliance concerning product and service information and labeling	p.78		
	417-3 Incidents of non-compliance concerning marketing communications	p.78		
<b>Customer privacy</b>				
<b>GRI 3: Material Topics 2021</b>	3-3 Management of material topics	p.68-69		
<b>GRI 418: Customer Privacy 2016</b>	418-1 Substantiated complaints concerning breaches of customer privacy and losses of customer data	p.78		



คุณภาพแห่งความประณีต  
**QUALITY OF DETAILS >>**  
D - DYNAMICS E - ENVIRONMENT  
T - TEAMWORK A - ACHIEVEMENT  
I - INNOVATION L - LEADERSHIP S - SERVICE

**บริษัท คิวทีซี เอนเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)**

เลขที่ 2/2 ซ. กรุงเทพกรีฑา 8 แขวง 5

ถนนกรุงเทพกรีฑา แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240

โทรศัพท์ : 0-2379-3089-92 โทรสาร : 0-2379-3099



[www.qtc-energy.com](http://www.qtc-energy.com)

Paper made from  100% EcoFiber by SCG Paper