

# ความรับผิดชอบต่อสังคม

อุตสาหกรรมการผลิตหม้อแปลงไฟฟ้า เป็นอุตสาหกรรมต่อเนื่องและเกี่ยวข้องกับพลังงานไฟฟ้า เนื่องจากหม้อแปลงไฟฟ้าเป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในระบบส่งและระบบจ่ายไฟฟ้า ซึ่งเป็นพลังงานพื้นฐานของทุกๆ ประเทศ และมีความสำคัญอย่างมากต่อความเป็นอยู่ของประชาชน และการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศไทย ได้ตระหนักถึงความสำคัญ และมุ่งมั่นที่จะเป็นส่วนหนึ่งในการส่งต่อพลังงานไฟฟ้าที่ยั่งยืน ควบคู่ไปกับการเป็นสมาชิกที่ดีของสังคม และดำเนินธุรกิจโดยตระหนักถึงความรับผิดชอบต่อส่วนรวม ใส่ใจชุมชน สังคมและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเสริมสร้างการมีส่วนร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและสาธารณชน เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน ทั้งนี้ บริษัทฯ มีผลการดำเนินงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคม ดังนี้

## 1. การกำกับดูแลกิจการที่ดี

ดำเนินธุรกิจอย่างถูกต้องตามกฎหมายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง มีความโปร่งใส เปิดเผยข้อมูลที่สำคัญ ตรวจสอบได้ ปฏิบัติตามนโยบายการกำกับกิจการที่ดี โดยคำนึงถึงประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นกับผู้ถือหุ้น พนักงาน ชุมชนและสังคม คู่ค้า ลูกค้า คู่แข่งทางการค้า เจ้าหนี้ และผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่าย ในปี 2557 บริษัทฯ ได้รับการประเมิน CG Score อยู่ที่ระดับดี และได้รับการประเมินการประชุมผู้ถือหุ้นประจำปี 2558 อยู่ที่ในระดับ 95.25 %

## 2. การประกอบธุรกิจด้วยความเป็นธรรม

บริษัทฯ ให้ความสำคัญในการดำเนินธุรกิจด้วยความเป็นธรรม และยึดถือปฏิบัติมาอย่างต่อเนื่อง โดยปฏิบัติต่อคู่ค้าอย่างเสมอภาคและเป็นธรรม ด้วยความซื่อสัตย์สุจริต เคารพสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา ส่งเสริมสิทธิทางการเมือง ตลอดจนการปฏิบัติตามพันธสัญญาต่อผู้มีส่วนได้เสียอย่างเท่าเทียม และเป็นธรรมต่อทุกฝ่าย

### 2.1 การแข่งขันที่เป็นธรรม

#### แนวทางในการปฏิบัติ

- 1) ระบุเงื่อนไขและข้อตกลงต่างๆ ร่วมกันไว้ในสัญญาซื้อขาย และปฏิบัติตามเงื่อนไขต่างๆ ที่มีต่อลูกค้าอย่างเคร่งครัด กรณีที่ไม่สามารถปฏิบัติตามเงื่อนไขข้อใดได้ ต้องรีบแจ้งให้ลูกค้าทราบ เพื่อร่วมกันพิจารณาหาแนวทางแก้ไขปัญหา
- 2) ให้ข้อมูลที่จำเป็นและเป็นที่เป็นที่ปรึกษาที่ดีของลูกค้า ให้คำแนะนำที่ถูกต้อง เพียงพอและทันเหตุการณ์ต่อลูกค้า เพื่อให้ทราบเกี่ยวกับสินค้า การบริการ
- 3) เข้าใจและตอบสนองความต้องการและความคาดหวังของลูกค้าอย่างเหมาะสมและทันกาล
- 4) ส่งมอบสินค้าที่มีคุณภาพ ตรงตามข้อตกลงกับลูกค้าในราคาที่เป็นธรรม

### 2.2 การส่งเสริมความรับผิดชอบต่อสังคมในคู่ค้า

บริษัทฯ ยังไม่มีการดำเนินการส่งเสริมความรับผิดชอบต่อสังคมแก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในห่วงโซ่อุปทานอย่างเป็นทางการ

### 2.3 การเคารพต่อสิทธิในทรัพย์สิน

#### แนวทางในการปฏิบัติ

- 1) ส่งเสริมให้ผู้บริหารและพนักงานใช้ทรัพยากรและทรัพย์สินของบริษัทฯ อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันและการให้บริการที่ดีแก่ลูกค้า ใช้สินค้าและบริการที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง ไม่สนับสนุนสินค้าหรือการกระทำที่เป็นการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา
- 2) บริษัทฯ มุ่งมั่นที่จะปกป้องและคุ้มครองรักษาทรัพย์สินทางปัญญาของบริษัทฯ เป็นเจ้าของให้พ้นจากการถูกละเมิดหรือการถูกนำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต อีกทั้งเคารพต่อสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาของผู้อื่น

### 2.4 การเกี่ยวข้องกับการเมืองอย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคม

#### แนวทางในการปฏิบัติ

- 1) บริษัทฯ ดำเนินธุรกิจด้วยความเป็นกลางทางการเมือง ไม่เข้าไปมีส่วนร่วมหรือฝักใฝ่พรรคการเมืองหนึ่งพรรคการเมืองใด หรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทางการเมืองคนใดคนหนึ่งคนใด ไม่นำเงินทุนหรือทรัพยากรของบริษัทฯ ไปใช้สนับสนุนไม่ว่าทางตรงและทางอ้อมแก่พรรคการเมืองหรือนักการเมืองใดๆ
- 2) ส่งเสริมและสนับสนุนให้พนักงานใช้สิทธิทางการเมืองอย่างอิสระ โดยไม่เข้าไปครอบงำ ชักจูง ช่มชู้ บีบบังคับ และมีส่วนร่วมแต่อย่างใด

## 3. การต่อต้านการทุจริต

จากมติที่ประชุมคณะกรรมการบริษัท ครั้งที่ 1/2558 เมื่อวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2558 ได้มีมติเห็นชอบให้ประกาศนโยบายและเจตนารมณ์ในเรื่องการป้องกันการมีส่วนเกี่ยวข้องกับคอร์รัปชัน และให้ตั้งคณะกรรมการ ทั้งหมด 3 ท่าน ได้แก่ นายสิงหะ นิกรพันธุ์ , นายอุปกกรม ทวีโภค และ นางสุนันท์ สันติโชตินันท์ เพื่อดำเนินการดังนี้

1. ร่างนโยบายในเรื่องการป้องกันการมีส่วนเกี่ยวข้องกับคอร์รัปชัน
2. ประกาศนโยบายในเรื่องการป้องกันการมีส่วนเกี่ยวข้องกับคอร์รัปชัน
3. ประกาศเจตนารมณ์เข้าเป็นแนวร่วมปฏิบัติของภาคเอกชนไทยในการต่อต้านการทุจริต(Collection Action Coalition Against Corruption : CAC)

ทั้งนี้บริษัทฯ ได้รับ Anti-Corruption progress indicator ในระดับ 2 Declared ในไตรมาส 2 ปี 2558 และคาดว่าจะเข้ารับการรับรองจากคณะกรรมการ CAC ภายในไตรมาส 4 ปี 2559

# Corporate Social Responsibility (CSR)

Electric transformers manufacture industry is a progressive industry which concerns about electricity because electric transformers are products used in transmitting electricity which is a kind of fundamental energy in every country. Electricity exceedingly affects both people's lives and motivates the economy of the country.

Tirathai company realized the importance and willing to sustain electric energy with good will to the community. The company also operate the organization with responsibility to the public, caring to the community, society, and environment. Cooperation with public participants and stakeholders will be concern for continuous growth. As a result, the company projects the CSR achievement as follows,

## 1. Good operation

The operation in the company is officially legal and the regulation is clearly obvious.

All important information are verifiable and provable with concerns to the profit of shareholders, employees, community, society, business partners, clients, competitors, creditors, and all stakeholders.

In 2015, the company was evaluated by CG Score which has good results and assessed by shareholders in 95.25 % results.

## 2. Cooperation with fairness in business

The company always focuses on and adopts the fairness in business by treating trading partners equally and fairly. The company also concerns honesty, respect Intellectual property, supports political rights, and follow the regulations with stakeholders reasonably.

### 2.1 Equitable business competition

#### Regulations

- 1) All conditions and agreements will be mentioned in the sale contract. Conditions will be strictly followed. In case of inability to abide conditions, clients will be informed to discuss the solutions of the problems.
- 2) Giving necessary information and being good consultants to clients. Offering good, adequate, and updated advices to clients about the products and services.
- 3) Regarding and responding needs and expectations of clients appropriately and timeously.
- 4) Delivering qualified and efficient goods with reasonable price to clients.

### 2.2 Supporting responsibility in trading partners' society.

The company did not officially support responsibility in trading partners' society on business cycles.

### 2.3 Regards in property rights

#### Regulations

- 1) Encouraging both executives and employees to use both company's properties and resources efficiently in order to improve the ability in business competition and clients services. Adopting copyrighted products and against the Intellectual property infringement.
- 2) The company intends to protect and preserve the company's Intellectual property from any infringement without permission, also respects other companies' Intellectual properties.

### 2.4 Involvement with political responsibility

#### Regulations

- 1) The company runs business without bias and have no interests in any political parties or political authorities. Financial supports or resources of the company will not be brought to support any political parties both direct and indirect ways.
- 2) Motivating and supporting employees to have freedom in political appreciation without domination, threat, force, or attention.

## 3. Against the corruption

According to the agreement of the company executives conference, 1/2015, 18 February 2015, The agreement was the policy and intention about prevention in corruption involvement, also appointed subcommittees including Mr. Singha Nikornpun, Mr. Upakrom Thaweepoke, and Mrs. Sunan Santichotinan to act as follows,

1. Construct policies concerning prevention in corruption involvement.
2. Publicizing policies concerning prevention in corruption involvement.
3. Announcing intention to participate in the campaign(Collection Action Coalition Against Corruption : CAC) The company has already received Anti-Corruption Progress Indicator Level 2 Declared in 2nd quarter of 2015 and expects to apply for the CAC certification by 4th quarter 2016.

# ความรับผิดชอบต่อสังคม

## 4. การเคารพสิทธิมนุษยชน

บริษัทฯ มุ่งส่งเสริมและให้ความสำคัญในการเคารพสิทธิมนุษยชน เคารพต่อศักดิ์ศรีในความเป็นมนุษย์ของทุกคน โดยปฏิบัติต่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้องไม่ว่าจะเป็น พนักงาน ชุมชนและสังคมรอบข้าง ด้วยความเคารพในคุณค่าของมนุษย์และไม่ละเมิดสิทธิขั้นพื้นฐาน ซึ่งถือเป็นรากฐานสำคัญของการบริหารและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ อันมีความเชื่อมโยงกับธุรกิจหลักในการเพิ่มคุณค่า นับเป็นปัจจัยสำคัญของธุรกิจในการสร้างมูลค่าเพิ่มและเพิ่มผลผลิต

### แนวทางในการปฏิบัติ

- 1) บริษัทฯ ส่งเสริมให้มีการปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านสิทธิมนุษยชน ซึ่งครอบคลุมไปถึงกิจการในบริษัทย่อย ผู้ร่วมทุนและคู่ค้า
- 2) คุ้มครองข้อมูลส่วนตัวของพนักงานที่อยู่ในความครอบครองหรืออยู่ในการดูแลรักษาของบริษัท การเปิดเผย หรือถ่ายโอนข้อมูลส่วนตัวของพนักงานสู่สาธารณะจะทำได้ต่อเมื่อได้รับความเห็นชอบจากพนักงานผู้นั้น
- 3) บริษัทฯ ส่งเสริมและเปิดโอกาสให้กับพนักงาน ชุมชนและสังคมมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น หากมีการกระทำที่อาจเป็นการละเมิดสิทธิ

## 5. การปฏิบัติต่อแรงงานอย่างเป็นธรรม

บริษัทฯ ได้ตระหนักและให้ความสำคัญกับการปฏิบัติต่อแรงงานอย่างเป็นธรรม เคารพและปฏิบัติตามกฎหมายและหลักจริยธรรม โดยไม่เลือกปฏิบัติในการจ้างงาน ไม่ใช้แรงงานบังคับ ไม่ใช้แรงงานเด็ก พนักงานมีเสรีภาพในการสมาคม ตลอดจนคำนึงสุขภาพและความปลอดภัยในการทำงาน ดังนั้นการปรับปรุงสภาพแวดล้อมในการทำงาน การให้พนักงานมีคุณภาพชีวิตที่ดี และได้มีโอกาสแสดงศักยภาพ ตลอดจนได้รับโอกาสในการฝึกฝนและเพิ่มพูนทักษะในการทำงานอย่างเท่าเทียม ถือเป็นค่านิยมองค์กรที่ปฏิบัติมาอย่างยาวนานและต่อเนื่อง

- 1) บริษัทฯ ให้ความสำคัญกับการจ้างงานโดยไม่เลือกปฏิบัติ ไม่นำความแตกต่างด้านเชื้อชาติ ศาสนา เพศ อายุ ความพิการ ฐานะชาติตระกูล สถานะทางการศึกษา หรือสถาบันการศึกษา มาเป็นปัจจัยในการพิจารณาและตัดสินใจจ้างงาน
- 2) บริษัทฯ ปฏิบัติต่อพนักงานอย่างเป็นธรรมทั้งในเรื่องการให้ผลตอบแทน การแต่งตั้งโยกย้าย และการพัฒนาศักยภาพ ควบคู่กับการพัฒนาคุณธรรม เพื่อให้พนักงานเป็นผู้มีความสามารถและเป็นคนดีของสังคม เช่น จ่ายค่าตอบแทนที่เหมาะสมตามศักยภาพ ดูแลและปฏิบัติต่อพนักงานหญิงที่ตั้งครรภ์โดยคำนึงถึงสุขภาพและความปลอดภัยเป็นสำคัญ
- 3) บริษัทฯ ใส่ใจในความปลอดภัยและสุขอนามัยของพนักงานและผู้เกี่ยวข้อง โดยมุ่งส่งเสริมและปลูกฝังจิตสำนึกด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามนโยบายความปลอดภัยและอาชีวอนามัย ทั้งนี้มีเป้าหมายเพื่อป้องกันการสูญเสียจากอุบัติเหตุ และเจ็บป่วยจากการทำงาน โดยการจัดทำแผนงานการป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงาน การส่งเสริมการมีส่วนร่วม การจัดจุดเสี่ยงภัย และการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างให้พนักงานทุกระดับและผู้เกี่ยวข้องมีวัฒนธรรมความปลอดภัยในการทำงาน

3.1 บริษัทฯ กำหนดให้มีหน่วยงานเฉพาะเพื่อควบคุมและผลักดันการดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน รวมถึงมีคณะกรรมการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (คปอ.) โดยมีการประชุมอย่างน้อยเดือนละหนึ่งครั้ง เพื่อเสนอแนะแนวทางการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง การตรวจวิเคราะห์ความเสี่ยงและการประเมินความเสี่ยง รวมทั้งติดตามความก้าวหน้าของการดำเนินงานและแผนงาน

3.2 บริษัทฯ ได้มีการดำเนินการด้านอาชีวอนามัยในการประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพ (Health Risk Assessment : HRA) เพื่อให้ทราบถึงระดับความเสี่ยงต่อสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน ทั้งนี้เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานมั่นใจว่าจะได้รับการดูแลและการจัดการด้านความเสี่ยงต่อสุขภาพโดยได้รับการตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง เช่น การตรวจหาสารตะกั่วในเลือด ตรวจหาสารระเหยในปัสสาวะ สภาพการทำงานของปอด การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน ผลการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง ประจำปี 2558 ไม่พบพนักงานที่ผิดปกติ ยกเว้น การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน พบพนักงานที่ผิดปกติ จำนวน 5 คน ทั้งนี้บริษัทฯ ได้มีการกำหนดมาตรการแก้ไขโดยการตรวจซ้ำ เพื่อยืนยันผล และผลจากการตรวจซ้ำพบว่า สมรรถภาพการได้ยินของพนักงานที่ผิดปกติ ไม่มีผลกระทบต่อการทำงานและการใช้ชีวิตประจำวัน บริษัทฯ การกำหนดมาตรการการป้องกันโดยการจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมให้กับพนักงาน และควบคุมดูแลให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังตลอดระยะเวลาการทำงาน รวมถึงการตรวจวัดสภาวะแวดล้อมให้เป็นไปตามที่มาตรฐานกำหนด และให้มีการตรวจซ้ำทุก ๆ ปี นอกจากนั้นบริษัทฯ ยังได้จัดทำ “โครงการอนุรักษ์การได้ยิน” ให้กับพนักงานที่ได้รับผลกระทบ

3.3 บริษัทฯ ได้มีโครงการรณรงค์ด้านความปลอดภัย “Safety campaign program” เพื่อติดตามและตรวจสอบการดำเนินการด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมให้เป็นไปตามมาตรฐานการทำงาน และกฎระเบียบหรือข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง ในปีนี้บริษัทฯ มีการมอบรางวัล Zero Accident สำหรับหน่วยงานที่เป็นกลุ่มเป้าหมายที่มีความเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุสูง โดยมีจำนวนหน่วยงานเข้าร่วมทั้งหมด 23 หน่วยงาน ได้รับรางวัล Zero Accident ทั้งหมด 13 หน่วยงาน โดยปี 2558 ผลการดำเนินงานเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด

3.4 บริษัทฯ ได้สมัครเข้าร่วมโครงการ สถานประกอบการปลอดภัยเฉลิมพระเกียรติ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เมื่อวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2558 โดยได้ประกาศแสดงตนที่จะปฏิบัติตามกรอบข้อกำหนดของโครงการและพร้อมจะเผยแพร่การดำเนินการให้สาธารณชนทั่วไปได้รับทราบ และมุ่งหวังตามแนวพระราชดำริส โดยกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ทูลเกล้าถวายรายชื่อ สถานประกอบการที่ดำเนินกิจกรรมตามโครงการได้อย่างสัมฤทธิ์ผลในเดือนสิงหาคม 2558

# Corporate Social Responsibility (CSR)

## 4. Regarding human rights

The company stimulates and focuses on regarding human rights by respecting all humanities with the practice for all participants ; employees, community, and nearby society with values in humanity and not offend fundamental rights which is the basic factors in managing and developing human resources. These actions associate with business in increasing its values which is the main concern in producing products and added values.

### Regulations

- 1) The company prompts to follow the principles of human rights along with inner business administrations, shareholders, and business partners.
- 2) Keeping personal information of governed employees. The exposure of personal information of employees to public will be done after the permission of the employees self.
- 3) The company accepts reports from employees, community, and society concerning the violation of human rights.

## 5. Equality to employees

The company comprehends and focus on equality to employees by abiding laws and ethics without bias in employment, no force employment, and no child labors. Employees are able to have freedom in associations along with safety and personal healthcare in working. Therefore, the improvement of the working environment, good living quality, ability to express personal potentials, and advancement in working quality and working abilities. These are ethics which abided by the company regularly.

- 1) The company emphasize on unbiased employment without concerning differences in nationality, religion, gender, disability, wealth, education, or education institute. These are not involved in employing employees into the company.
- 2) The company will treat employees equally in giving profits, promotion, and potential enhancement along with moral development in order to produce qualified and moral employees such as, giving profits suitable for the employees' potentials, taking care of pregnant employees with concerns about health and safety.
- 3) The company concerns about safety and sanitation of employees and stakeholders by motivating and focusing safety ethics, occupational health, and environment master plan following the occupational health and safety policy. As a result, the aim of this policy is to prevent loss from accidents and prevent sickness from working. By creating prevention plan from working accident with continuous improvement in favor to all employees and stakeholders have prevention rules and safety in working.

3.1 The company appointed the sector to manipulate and stimulate occupational health safety and environment master plan. Also establish the committee of occupational health safety and environment master plan (คป.อ.) by organizing the meeting every month to improve problems, estimate and analyze risks, and keep following the advancement of works of the plan.

3.2 The company performed the Health Risk Assessment (HRA) in order to observe risk level of health in employees, therefore employee will be assured that they will be taken care of and protected from health risks from working. For example, the examining of lead in blood level, volatile matters in urine, lungs conditions, and hearing capability. The results of the HRA in 2015 came out that abnormal health condition employees were not found, except the hearing examination found that there were 5 employees whose hearing were abnormal. Therefore, the company conducted the re-examining for these employees found that these abnormalities had no effect in their working conditions and daily lives. The company also designate the policy by providing protection gears for employees and controlling employees to wear hearing protection gears in working time. The company also examine working environment to be suitable for the standards and organizing the re-examination yearly. In addition "Hearing preservation campaign" were established for those who had hearing problems.

3.3 The company founded "Safety campaign program" in order to follow and examine the progress the safety plan and environment to suitable for the working standard, regulations or principles. This year, the company will reward Zero Accident reward for high-risk sectors. There were 23 sectors joined the campaigned and 13 sectors were rewarded. In 2015, the progress is achieved as expected.

3.4 The company participated in the "Safety Company Campaign" in honor to HRH Princess Maha Chakri Sirindhorn on 20 February 2015 by announcing to follow the regulations of the campaign and willing to publicize the progress to the public by the royal speech. After The Department of Labor Protection and Welfare nominated company names who accomplished the campaign in August 2015.

## ความรับผิดชอบต่อสังคม

3.5 บริษัทฯ ได้เข้าร่วมโครงการธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม ธงดาวเขียว (Green Star Award) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ซึ่งจะส่งเสริมให้ภาคชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการตรวจสอบการดำเนินงานกิจการในโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งมีหัวข้อการตรวจประเมินเกี่ยวกับ การจัดการน้ำ, การจัดการด้านขยะและกากของเสีย, การจัดการระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ, ความปลอดภัยของสภาพพื้นที่การทำงาน, การจัดการอุบัติเหตุอุบัติภัยและข้อร้องเรียน, การจัดการพื้นที่สีเขียวในโรงงาน, การส่งเสริมสนับสนุนชุมชนและการมีส่วนร่วมภาคสังคม, และการปฏิบัติตามมาตรฐานสากล ซึ่งบริษัทฯ สามารถผ่านการตรวจประเมินและมีคะแนนในระดับ ดีเยี่ยม และเมื่อวันที่ 2 ธันวาคม 2558 การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยได้จัดให้มีพิธีมอบประกาศเกียรติคุณและธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อมขึ้น ณ ห้องเลิศวนาลัย บอลรูม โรงแรม สวิสโฮเต็ล ปาร์คนายเลิศ

4) บริษัทฯ มุ่งเน้นการส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรทุกระดับให้มีความรู้ความเชี่ยวชาญ พร้อมสร้างจิตสำนึกในการทำงานเป็นทีม เปี่ยมด้วยคุณภาพ รักษาคุณธรรม และคำนึงถึงลูกค้าอันจะนำไปสู่การเติบโตและมีเสถียรภาพทางเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน บริษัทฯ จึงจัดให้มีโครงการฝึกอบรมหลากหลายรูปแบบ ที่เหมาะสมกับตำแหน่งงาน อายุงาน และความรับผิดชอบ เช่น กลุ่มผู้บริหารและผู้จัดการส่วน กลุ่มวิศวกรและหัวหน้างาน กลุ่มพนักงานระดับปฏิบัติการ เป็นต้น

โดยในปี 2558 มีพนักงานทั้งสิ้น 494 คน ได้รับการอบรม 414 คน คิดเป็นร้อยละ 83.81 แยกเป็นระดับผู้บริหาร ผู้จัดการส่วน หัวหน้าแผนกและวิศวกร 95 คน คิดเป็นร้อยละ 22.95 ระดับพนักงานปฏิบัติการ 319 คน คิดเป็นร้อยละ 77.05

5) บริษัทฯ ได้จัดให้มีสวัสดิการต่างๆ เช่น การประกันชีวิตกลุ่ม การประกันอุบัติเหตุและสูญเสียอวัยวะจากอุบัติเหตุ การประกันสุขภาพ กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ รถรับส่งพนักงาน อาหารกลางวันและอาหารเย็นในการทำงานล่วงเวลาฟรี และมีการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง เป็นต้น โดยในปี 2558 มีการช่วยเหลือฌาปนกิจศพบิดามารดาของพนักงานจำนวน 14 ราย เป็นเงินทั้งสิ้น 93,750 บาท นอกจากนี้ยังมี “โครงการครอบครัวไทยใสใจดูแลกัน” โดยมอบสิ่งของให้กับพนักงานที่คลอดบุตรและเจ็บป่วยทั้งหมดรวม 5 ราย เป็นเงิน 4,778.50 บาท

6) บริษัทฯ ส่งเสริมและสนับสนุนการศึกษาของพนักงานทุกระดับ โดยได้มีการกำหนดระเบียบการขออนุญาตลาศึกษาต่อ ตามระเบียบเกี่ยวกับงานบริหารทรัพยากรมนุษย์ พ.ศ. 2551 เพื่อให้พนักงานมีการเรียนรู้และเพิ่มพูนศักยภาพ รวมทั้งมีคุณภาพชีวิตที่ดี โดยอนุญาตให้พนักงานลาศึกษาต่อ หรืออบรมทั้งระยะสั้นและระยะยาว

7) บริษัทฯ จัดให้มีสหกรณ์ออมทรัพย์ไทย เพื่อส่งเสริมให้พนักงานรู้จักการออมเงินและวางแผนการใช้เงิน ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว โดยสหกรณ์ออมทรัพย์ไทย ได้ก่อตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 29 มีนาคม 2549 ซึ่งปัจจุบันมีสมาชิกทั้งหมด 282 คน มีทุนเรือนหุ้นทั้งหมด 27,271,450 บาท

8) บริษัทฯ จัดให้มีกระบวนการร้องทุกข์สำหรับพนักงานที่ได้รับการปฏิบัติอย่างไม่เป็นธรรม ตามข้อบังคับการทำงาน พ.ศ. 2551 เพื่อเป็นการเสริมสร้างแรงงานสัมพันธ์อันนำไปสู่ความเข้าใจอันดีระหว่างบริษัทกับพนักงาน และในหมู่พนักงานด้วยตนเอง โดยมีการกำหนดวิธีการร้องทุกข์ การสอบสวนและพิจารณา คำร้องทุกข์ การยุติข้อร้องทุกข์ และการได้รับความคุ้มครองผู้ร้องทุกข์และผู้เกี่ยวข้อง เป็นต้น

จำนวนพนักงาน ของบริษัทฯ และบริษัทฯ ย่อย ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2558 และวันที่ 31 ธันวาคม 2557 มีดังนี้

บริษัท	จำนวน (คน)			
	31 ธันวาคม 2558		31 ธันวาคม 2557	
	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง
1. บริษัท ภิโรไทย จำกัด (มหาชน)	350	144	375	147
2. บริษัท ไทยฟิน จำกัด	63	13	59	14
3. บริษัท ภิโรไทย อี แอนด์ เอส จำกัด	29	6	29	7
4. บริษัท แอล. ดี. เอส. เมททริลเวิร์ค จำกัด	278	59	220	64
<b>รวม</b>	<b>720</b>	<b>222</b>	<b>683</b>	<b>232</b>
จำนวนพนักงานตามประเภทการจ้างงาน				
พนักงานประจำ	694	213	676	228
พนักงานสัญญาจ้าง	26	9	7	4

9) บริษัทฯ เปิดโอกาสให้พนักงานแสดงความคิดเห็นอย่างอิสระโดยปราศจากการแทรกแซง เข้าร่วมเป็นคณะกรรมการสวัสดิการเพื่อให้ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานและสถานภาพของบริษัทฯ ให้พนักงานทราบอย่างสม่ำเสมอ รวมถึงสนับสนุนการหารือและความร่วมมือกับคณะกรรมการสวัสดิการ เพื่อให้เกิดการพัฒนาคุณภาพชีวิตการทำงานของพนักงาน

# Corporate Social Responsibility (CSR)

3.5 The company participated in Green Star Award campaign from Industrial Estate Authority of Thailand (IEAT). This campaign stimulated the nearby community to observe the working progress in industrial factories including water manipulation, wasted disposal manipulation, air pollution manipulation system, safety in working environment, preparedness with accidents and complaints, Green Zone management, community participation management and society, and national standard regulations which the company achieved the assessment and resulted in the very good level. On 2nd December 2015, The IEAT rewarded the company the commemorative certificate and good environmental governance flag at Letwanalai ballroom, Swissotel Nai Lert Park Hotel.

4) The company focus on development and enhancement of employees to be experts along with building team spirit, quality, virtue, and clients concern which will lead to company growth and economic stability. Therefore, the company had held various training seminars which suits for positions, experiences, and responsibilities, such as executives and engineering manager, operating employers, and many more.

In 2015, total employee number is 494 people , enrolled the training seminars 414 people counted as 83.81% divided in executives, division managers, section heads, and engineers counted as 22.95 ,and operating employees 319 people counted as 77.05%.

5) The company established welfares, such as group insurance, organ loss insurance from accidents, health insurance, Provident Fund(PVD), employees transportation, lunches and dinners for over-time working(OT), and health risk factors examination, and many more. In 2015, there was a financial support in funerals of the families of employees in total of 14 employees counted as 93,750 Baht. In addition, there was the “Caring and Sharing Tirathai Family” campaign which provide necessary things for recently childbirth employees and sick employees in total of 5 people counted as 4,778.50 Baht.

6) The company promoting and supporting in education of all employees by arranging regulations for further study from the human resources manipulation plan in 2008 in order to improve employees’ knowledge and skills and develop ways of living, by admitting employees for further study or short-term and long-term seminar.

7) The company established Tirathai Cooperatives in order to encourage employees to plan and save money following the Sufficiency economy by His Majesty King Bhumibol Adulyadej. Tirathai Cooperatives was established on 29th March 2006 with recent members of 282 people with capital stock of 27,271,450 Baht.

8) The company provided the complaint section for those employees who were treated unfairly from the working regulations in 2008 in order to build employees-company relationship and employees-employees relationship by arrange ways to complain, investigations, examining complaints, complaints termination, and protection of the complainants, and many more.

The total number of employees in the company and subsidiaries from 31th December 2015 and 31th December 2014 as follows,

Company	Population (People)			
	31th December 2015		31th December 2014	
	Male	Female	Male	Female
1. Tirathai Public Co.. Ltd.,	350	144	375	147
2. Thai Fin Co., Ltd.,	63	13	59	14
3. Tirathai E&S Co., Ltd.,	29	6	29	7
4. L.D.S Metal Work Co., Ltd.	278	59	220	64
<b>Total</b>	<b>720</b>	<b>222</b>	<b>683</b>	<b>232</b>
Employee numbers categorized by employment				
Full-time employees	694	213	676	228
Contract employees	26	9	7	4

9) The company provides the employees freedom to express opinions without interruption, and allowing employees to be welfare committee in order to inform the progress and status of the company regularly. The company also supports discussion and collaboration with the welfare committee to enhance working standard of the employees

# ความรับผิดชอบต่อสังคม

## 6. ความรับผิดชอบต่อผู้บริโภค

บริษัทฯ มีนโยบายที่จะตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้า ซึ่งเป็นผู้ซื้อผลิตภัณฑ์และบริการโดยตรงจากบริษัทฯ ให้ได้รับสินค้าและบริการที่มีคุณภาพ ตามมาตรฐานสากลและธรรมาภิบาล บริษัทฯ ได้ให้ความสำคัญกับการรับฟังความคิดเห็นของลูกค้า โดยมุ่งตอบสนองต่อความต้องการและความคาดหวังของลูกค้าอย่างเหมาะสมและทันกาล ตลอดจนนำข้อมูลที่เป็นมาใช้ในการพัฒนาด้านคุณภาพและการบริการ เพื่อสร้างความเชื่อมั่นในสินค้าและบริการ

### แนวทางในการปฏิบัติ

#### 6.1 สร้างความมั่นใจในคุณภาพ และความปลอดภัยของหม้อแปลงไฟฟ้า

หม้อแปลงทุกใบจะผ่านการทดสอบคุณสมบัติทางไฟฟ้าก่อนถูกนำไปใช้งาน เนื่องจากหม้อแปลงไฟฟ้าเป็นอุปกรณ์ที่ต่อพ่วงอยู่ในระบบส่งพลังงานไฟฟ้าที่มีแรงดันสูง หากมีข้อบกพร่องที่เกิดจากตัวหม้อแปลงจะทำให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สิน โอกาสทางธุรกิจ รวมถึงอันตรายต่อผู้ใช้งานและผู้เกี่ยวข้อง บริษัทฯ ได้ตระหนักถึงผลกระทบดังกล่าวจึงให้ความสำคัญกับทุกกระบวนการ อาทิเช่น กระบวนการออกแบบ กระบวนการผลิต รวมถึงกระบวนการทดสอบ ซึ่งวิศวกรไทยสามารถทำการทดสอบหม้อแปลงไฟฟ้าได้ครบทุกกระบวนการทดสอบ ทั้งการทดสอบแบบประจำ (Routine Test) การทดสอบเฉพาะ (Type Test) หรือการทดสอบพิเศษ (Special Test) ตามมาตรฐาน IEC60076 IEEE C57.12.90 และ มอก.384-2543 มีเพียง Short-circuit with-stand test เท่านั้น ซึ่งจะทำการส่งไปทดสอบที่ห้องปฏิบัติการทดสอบ KEMA ประเทศเนเธอร์แลนด์เป็นหลัก ห้องปฏิบัติการทดสอบของบริษัทฯ ได้รับการแต่งตั้งจาก สำนักงานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมในการเป็นห้องปฏิบัติการกลางในการทดสอบเพื่อให้การรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 384-2543 รวมถึงการได้รับการรับรองระบบมาตรฐาน ISO 9001, OHSAS/TIS 18001, ISO 14001 และ ISO/IEC 17025 ห้องปฏิบัติการทดสอบไฟฟ้าและห้องปฏิบัติการสอบเทียบ ซึ่งในวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2559 นายสัมพันธ์ วัชรปาน ได้เข้าร่วมพิธีมอบใบรับรองห้องปฏิบัติการ สาขาการทดสอบ จากท่านเลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม นาย ธวัช ผลความดี ในการได้รับการรับรองความสามารถเพิ่มในรายการทดสอบความทนต่อแรงดันเหนี่ยวนำเกิน การทดสอบอิมพัลส์ฟ้าผ่าคลื่นเต็ม ในห้องปฏิบัติการทดสอบ Power Transformer ซึ่งถือได้ว่าบริษัทฯ มีความสามารถในการทดสอบและการได้รับการรับรองมากที่สุดในประเทศ ณ.ขณะนี้และสามารถทดสอบหม้อแปลงได้ถึงขนาด 100 MVA เพื่อเป็นการยืนยันคุณภาพการออกแบบ การผลิตและความสามารถในการตรวจสอบหม้อแปลงไฟฟ้าตามมาตรฐานสากลก่อนส่งถึงมือลูกค้า

#### 6.2 รักษาความลับและสิทธิของลูกค้า

บริษัทฯ มีมาตรการในการป้องกันข้อมูลอันเป็นความลับของลูกค้า ได้แก่ ข้อมูลเชิงเทคนิค ผลการทดสอบหรือข้อมูลอื่นใดอันเป็นความลับของลูกค้า จะมีขั้นตอนในการจัดเก็บรวมถึงการส่งต่อข้อมูลต่างๆ โดยคำนึงถึงการรักษาความลับของลูกค้าเป็นสำคัญ การรักษาสิทธิต่างๆ ของลูกค้า เช่น ให้ลูกค้าสามารถเฝ้าดูการทดสอบ (Witness Test) หม้อแปลงไฟฟ้าของลูกค้า เพื่อให้ลูกค้าเกิดความเชื่อมั่นในผลของการทดสอบ โดยในปี 2558 มีลูกค้าเฝ้าดูการทดสอบ (Witness Test) หม้อแปลงไฟฟ้ากำลัง (Power Transformer) จำนวน 39 ครั้ง และหม้อแปลงไฟฟ้าระบบจำหน่าย (Distribution Transformer) จำนวน 34 ครั้ง

#### 6.3 ให้ข้อมูลที่ถูกต้องและเพียงพอแก่ลูกค้า

หม้อแปลงไฟฟ้าของวิศวกรไทยที่ผ่านการทดสอบจะมีการติดป้าย Name plate (ฉลากสินค้า) ทุกเครื่อง โดยจะติดไว้ที่ตัวถังของหม้อแปลงเพื่อแสดงรายละเอียดประจำตัวหม้อแปลง การแสดงรายละเอียดจะยึดตามมาตรฐานสากล IEC60076-1 และมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.384-2543 โดยมีรายละเอียดหลักๆ ดังนี้ ชนิดของหม้อแปลง เลขที่มาตรฐาน ชื่อบริษัทผู้ผลิต หมายเลขประจำเครื่องจากผู้ผลิต ปีที่ผลิต จำนวนเฟส ขนาดกำลัง ความถี่ที่กำหนด ระดับแรงดัน ค่าสูงสุดของกระแส ค่าระดับฉนวน นำหนักเป็นตัน เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถทราบรายละเอียดของหม้อแปลง นอกจากนี้ยังมีคู่มือการใช้งาน รวมถึงมีการอบรมวิธีการใช้งาน ข้อควรระวังและการบำรุงรักษาหม้อแปลงไฟฟ้าแก่ลูกค้าก่อนใช้งาน

#### 6.4 การฝึกอบรมให้ความรู้แก่ลูกค้า

ในปี 2558 บริษัทฯ ได้จัดส่งทีมวิศวกรที่มีความเชี่ยวชาญทางเทคนิค ไปอบรมเรื่องวิธีการใช้งาน ข้อควรระวังและการบำรุงรักษาหม้อแปลงไฟฟ้า เพื่อให้ความรู้กับลูกค้าทั้งในประเทศและต่างประเทศ จำนวน 15 หน่วยงานโดยมี จำนวนผู้เข้าอบรมทั้งสิ้น 224 คน อาทิ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สถานีไฟฟ้าบ้านเขาหลัก จังหวัดพังงา การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สถานีไฟฟ้าเวียงสระ จังหวัดสุราษฎร์ธานี การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สถานีไฟฟ้าถลุง 2 จังหวัดภูเก็ต การไฟฟ้านครหลวง สถานีไฟฟ้าย่อยลาดปลาเค้า เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร การไฟฟ้านครหลวง สถานีไฟฟ้าย่อยกองบัญชาการกองทัพอากาศ ดอนเมือง บริษัท ศรีอุทอง จำกัด บริษัท กิรินรีเวอร์พาวเนล (ประเทศไทย) จำกัด Sarawak Energy Berhad (SEB) ประเทศมาเลเซีย เป็นต้น

# Corporate Social Responsibility (CSR)

## 6. Responsibility to Consumers

The company set up policies to respond clients' needs. Consumers who directly purchase and receive services from the company will obtain reasonable price, and qualified products in international standard. The company pays attention on consumers' responses by fulfilling customers' satisfaction and expectation appropriately and timeously. In addition, improvements in both products and services will be adopted in order to increase trusts from customers.

### Regulations

#### 6.1 Assurances in quality and safety of electric transformers

Every transformers will be tested with electric properties before distribution because transformers are peripheral devices in electric transmitting system. If there was a problem from transformers, properties and business opportunities will be damaged, also risks with users and stakeholders. The company realized with the effect of the misconduct, therefore every progress will be verified, such as designing progress,

production progress, and testing progress. Tirathai achieved all transformers testing progresses in Routine Test, Type Test, and Special Test by the standards of IEC60076, IEEE C57.12.90, and MIS 384-2543. Only in short-circuit with-stand test will be sent to the KEMA testing laboratory in Netherlands. The testing laboratory of the company were established by Thai Industrial Standards Institute(TISI) to insure standards of TIS 384-2543 ISO 9001, OHSAS/TIS 18001, ISO 14001 and ISO/IEC 17025. Electrical testing laboratory and calibration laboratory were qualified in 12nd February 2016 by Mr. Sumpun Vongphan who participated the laboratory qualification ceremony and received the laboratory certification from the secretary of the TISI, Mr.Tawat Polkwamdee. The certification test including the endurance of excessive inductor pressure and full wavelength impulse voltage test in the testing laboratory Power transformer. The company accomplished the capability in testing and achieved most certifications in Thailand recently, the company can also conduct the 100 MVA transformer test. In order to guarantee the quality in design, production and ability to examine electric transformers in international standard before distribution to customers.

#### 6.2 Confidentiality and customer rights

The company's policy is to keep customer's information as a secret, such as technical information, testing results or other confidential information. The company's processes including collecting and sending the information in consideration of customer's confidentiality as a main concern, and maintain customer's rights. For example, customers can attend in the Witness Test for their own transformers in order to insure the results of the test. In 2015, customers attend the Witness test of the Power transformer 39 times and attend the Witness test of the Distribution transformer 34 times.

#### 6.3 Giving right and sufficient information to customers

Tirathai's transformers which passed the testing will be labeled with the Name Plate(Labels). Labels will be marked on the body of transformers to inform the details and components of the transformers. The details pattern standard will adopt IEC60076-1 and TIS 384-2543 standards including transformer type, standard number, manufacturer name, manufacturer number, production year, phase number, electric power, frequency limit, highest current, insulator level, weight, and many more. These labels inform customers the details of each transformers. There is also the user manual and the training about instructions, cautions, and maintenance in using transformers to customers.

#### 6.4 Knowledge training to customers

In 2015, the company sent technical expert engineers to train about instructions, cautions, and maintenance in using transformers in order to give right instructions to customers both inside and outside the country in the number of 15 agencies with total number of 224 participants including Provincial Electricity Authority(PEA); Kao Lak-Phang Nga Power Station, Viang Sa-Surat Thani Power Station, Thalang-Phuket Power Station 2, Metropolitan Electricity Authority(MEA); Lad Pla Kao-Bang Khen-Bangkok distribution sub-transmission, Don Muang Air Force distribution sub-transmission, Sri U-Thong Co., Ltd, Greenriverpanels Co., Ltd ,Sarawak Energy Berhad (SEB) in Malaysia, and many more.



# ความรับผิดชอบต่อสังคม

## 6.5 การเผยแพร่ความรู้ด้านวิศวกรรมหม้อแปลง

บริษัทฯ ได้จัดทำวารสารด้านวิชาการภายใต้ชื่อ "Tirathai Journal" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการเผยแพร่ความรู้ด้านวิศวกรรมหม้อแปลงไฟฟ้าให้กับผู้ที่สนใจ การจัดทำไม่มีวัตถุประสงค์ทางการค้า และไม่สงวนลิขสิทธิ์ในการจะนำเนื้อหาไปเผยแพร่ต่อ บรรณาธิการและทีมงานเป็นพนักงานของบริษัทฯ ทั้งหมด ปัจจุบันมีการจัดพิมพ์ เป็นปีที่ 5 ฉบับที่ 14 โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับองค์ความรู้ด้านวิศวกรรมไฟฟ้า วิทยานิพนธ์ที่มีคุณค่าทางด้านวิศวกรรมของนักศึกษาจากมหาวิทยาลัยต่างๆ รวมทั้งเทคนิคการใช้งานและการบำรุงรักษาหม้อแปลง ตลอดจนการถ่ายทอดแนวคิดปรัชญาการบริหารนอกตำราซึ่งเป็นอีกมุมหนึ่งที่มหาวิทยาลัยไม่เคยสอน เป็นต้น นอกจากนี้บริษัทฯ ยังมุ่งหวังให้หนังสือเล่มนี้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและใส่ใจสุขภาพผู้อ่าน ปกและเนื้อหาในหนังสือจึงจัดพิมพ์บนกระดาษที่ผลิตจากวัสดุเหลือใช้จากการเกษตรด้วยกระบวนการปลอดสารพิษ และใช้หมึกพิมพ์ที่ผลิตจากน้ำมันถั่วเหลือง โดยในปี 2558 ได้แจกจ่ายไปยังพนักงาน ลูกค้า หอสมุดของมหาวิทยาลัยต่างๆ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย การไฟฟ้านครหลวง การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ตลอดจนบุคคลทั่วไป เป็นจำนวน 9,680 เล่ม รวมทั้งยังมีการเผยแพร่ในเว็บไซต์ [www.tirathai.co.th](http://www.tirathai.co.th)

## 6.6 การรับฟังความคิดเห็น

การเยี่ยมชมโรงงาน เพื่อให้ลูกค้าเกิดความมั่นใจในกระบวนการออกแบบ การผลิต และ กระบวนการทดสอบ อีกทั้งเป็นการรับฟังความคิดเห็นและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างบริษัทฯ กับลูกค้า และสถาบันการศึกษา ตลอดจนนำข้อเสนอแนะต่างๆ เข้าสู่กระบวนการวิเคราะห์เพื่อปรับปรุงอันนำไปสู่การสร้าง ความพึงพอใจของลูกค้าต่อไป โดยในปี 2558 มีลูกค้าทั้งในประเทศและต่างประเทศเข้าเยี่ยมชมศักยภาพการผลิตหม้อแปลงไฟฟ้า โดยมีจำนวนผู้เยี่ยมชมทั้งสิ้น 212 คน อาทิ การไฟฟ้านครหลวง การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย สมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) เป็นต้น

การสำรวจความพึงพอใจ บริษัทฯ ดำเนินการสำรวจความพึงพอใจของลูกค้าที่เข้ามาเฝ้าดูการทดสอบ (Witness Test) ในประเด็น ความพึงพอใจต่อการให้บริการของพนักงานขาย ความพึงพอใจต่อพนักงานทดสอบ ความพึงพอใจต่อกระบวนการผลิตและทดสอบ ความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์ ตลอดจนความพึงพอใจต่อสภาพแวดล้อม โดยในปี 2558 ผลการสำรวจความพึงพอใจเป็นไปตามเป้าหมายคิดเป็นร้อยละ 80

การร้องเรียน บริษัทฯ มีกระบวนการรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับคุณภาพสินค้าและบริการ โดยผ่านช่องทางที่หลากหลาย อาทิเช่น โทรศัพท์ 30 คู่สาย อีเมล และโทรสาร โดยบริษัทฯ มีทีมงานบริการที่สามารถให้บริการลูกค้าตลอด 24 ชั่วโมง ในการตอบสนองการแก้ไขข้อร้องเรียนต่างๆ ของลูกค้าอย่างรวดเร็ว

## 7. การมีส่วนร่วมพัฒนาชุมชนและสังคม

บริษัทฯ มุ่งมั่นที่จะเป็นสมาชิกที่ดีต่อสังคมและดำเนินธุรกิจโดยตระหนักถึงความรับผิดชอบต่อส่วนรวมแบ่งปันผลกำไรส่วนหนึ่งเพื่อตอบแทนและสร้างสรรค์ชุมชนและสังคม เพื่อให้ธุรกิจ ชุมชนและสังคมเติบโตคู่กันอย่างยั่งยืนโดยผ่านกิจกรรมและโครงการต่างๆ ดังนี้

### แนวทางในการปฏิบัติ

#### แหล่งเรียนรู้นอกห้องเรียน

บริษัทฯ มีนโยบายที่จะให้องค์กรเป็นแหล่งเรียนรู้ด้านวิศวกรรมการผลิตหม้อแปลงไฟฟ้าของประเทศไทย เพื่อให้ผลิต นักศึกษาได้สัมผัสกับกระบวนการการผลิตหม้อแปลงไฟฟ้า ทั้งหม้อแปลงไฟฟ้าขนาดเล็ (Distribution Transformer) และหม้อแปลงไฟฟ้าขนาดใหญ่ (Power Transformer) โดยในปี 2558 มีนิสิต นักศึกษา จากสถาบันต่างๆ มาเยี่ยมชมกระบวนการผลิตหม้อแปลงไฟฟ้า รวมถึงระบบการจัดการด้านคุณภาพ สิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย จำนวน 120 คน จากสถาบันต่างๆ อาทิ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ มหาวิทยาลัยมหิดล โรงเรียนลำปางพณิชยการและเทคโนโลยี วิทยาลัยเทคโนโลยีดอนบอสโก เป็นต้น

นอกจากนั้น บริษัทฯ ได้ยกย่องข้อตกลงในความร่วมมือในการสนับสนุนความรู้และอุปกรณ์ในการจัดตั้งห้องปฏิบัติการไฟฟ้าแรงสูง ให้กับคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวรราชชนนครินทร์ จังหวัดนเรศวร เมื่อวันที่ 28 พฤศจิกายน 2557 นำโดยผู้ช่วยศาสตราจารย์ ฤทธิวิฑูร ภูวพัฒน์ รองคณบดี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวรราชชนนครินทร์ เพื่อเป็นการส่งเสริมการศึกษาทางด้านวิศวกรรมไฟฟ้าแรงสูง นอกจากนั้นบริษัทฯ ยังได้มีโครงการรับนักศึกษาฝึกงานและสหกิจศึกษา ในการฝึกประสบการณ์ภาคสนาม ณ.บริษัท ทิรไทย จำกัด (มหาชน) กิจกรรมสาธารณประโยชน์

ในโอกาสครบรอบ 28 ปี ทิรไทย ได้เปิดตัวโครงการ "28 ปี ทิรไทย การให้ที่ไม่มีวันสิ้นสุด (Give for Sustainability)" ภายใต้แนวคิดการให้ธุรกิจ ชุมชน และสังคมเติบโตคู่กันอย่างยั่งยืน ด้วยการให้ที่ไม่วันสิ้นสุด โดยจัดขึ้นในวันที่ 19 สิงหาคม 2558 ณ บริเวณลานเอนกประสงค์บริษัท ทิรไทย จำกัด (มหาชน) ภายในงาน ได้จัดกิจกรรมต่างๆ อาทิเช่น สโมสรรีไทย โครงการรินน้ำใจใส่ถนน ทิรไทยใจอาสา โดยในวันดังกล่าวได้รับเกียรติจากท่าน ผู้อำนวยการสำนักงาน นิคมอุตสาหกรรมบางปู ท่านประทีป เองฉ้วน คณะกรรมการชมรมอุตสาหกรรมบางปู, ผู้แทนจากโรงงานในเขตนิคมอุตสาหกรรมบางปู, ท่านเจ้าอาวาสวัดศรีจันทร์ ประดิษฐ์ พระมหาสมิธ ชาติโก รวมทั้งผู้แทนจากชุมชนใกล้เคียง ให้เกียรติเข้าร่วมงาน โดยกิจกรรมในครั้งนี้ ได้แบ่งออกเป็น 3 ส่วนคือ

#### Big Give No.1 st "Give Happiness"

##### การ "ให้" สโมสรรีไทย (TIRATHAI CLUB)

โดยบริษัทฯ ได้เปิดตัวสโมสรรีไทย (TIRATHAI CLUB) อย่างเป็นทางการ เพื่อเป็นศูนย์กลางกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อพนักงาน ครอบครัวของพนักงาน ชุมชนและสังคม ภายใต้คำขวัญ "ประชาคมคนดีที่อุทิศตน"

# Corporate Social Responsibility (CSR)

## 6.5 Knowledge distribution in Transformers Engineering

The company published an academic journal "Tirathai Journal" in order to publicize the knowledge in Transformers Engineering for those who interest. There is no commercial purpose for this journal and the copyright is not reserved which is free to distribute further. Director and co-operators are the company's employees. Recently, there was the 5th distribution, 14th journal publication which contains information about electrical engineering, valuable thesis from another universities, instructions and maintenance of transformers, along with administration philosophy that cannot be found in the university, and many more. Moreover, the company intends to make the journal economic-friendly and easy-to-read by making the covers and papers from agricultural non-toxic matters, also the ink was made from soybean oil. In 2015, journals were distributed to employees, customers, university libraries, the PEA, the MEA, and common people in the total of 9,680 copies. There was also the information in the website [www.tirathai.co.th](http://www.tirathai.co.th)

## 6.6 Receiving comments

Factory visiting in order to assure customers as designing progress production, and testing progress. This is also a chance to exchange ideas and comments among companies, customers, and education institutes. Comments will be analyzed to enhance the further satisfaction of customers. In 2015, both domestic and foreign customers had visited potential in producing electric transformers by the total visits of 212 people, such as the PEA, the MEA, The Engineering Institute of Thailand(EIT), and Siam Cement Group(SCG), and many more.

Satisfaction survey the company had done the satisfaction survey for customers who attended the Witness test in the topic of satisfaction in services of sellers, satisfaction in testing clerk, satisfaction in production and testing progress, satisfaction in products, satisfaction in company's environment, In 2015, the satisfaction survey reached the goal of 80% counted

Complaints the company has complaints section about quality of products and services in various ways; 30 lines of call center, e-mail, and faxes. The company's operation of call center is 24 hours in order to satisfy customers needs and solve problems immediately.

## 7. Association in developing community and society

The company willing to associate with society and operate business in consideration of the public by sharing some profits return to the community in order to renovate community and society. Therefore, the community, society, and the company will grow simultaneously and continually by organizing these projects and activities as follows,

### Regulations

#### External Learning Source

The company aims to make organization to be the learning source of electric transformer engineering production for students to learn the progress of making electric transformers in both Distribution Transformer and Power Transformer. In 2015, there were college students who participated the demonstration of producing electric transformers and administration in environmental safety in the number of 120 students from various universities and schools, such as King Mongkut's University of Technology North Bangkok, Mahidol University, Lampang Commercial and Tech. School, Don Bosco Technological College, and many more.

Furthermore, the company signed the contract about the collaboration in supporting information and tools to build high-voltage laboratory for Faculty of Engineering Princess of Naradhiwas University, Naradhiwas Province on 28th November 2014 with Prof. Ritthiwut Bhuwapat the associate dean of the Faculty of Engineering Naradhiwas University. This cooperation supports the education of high-voltage engineering. The company also offered students internships and co-operative education to acquire experience in field studies at Tirathai Public Co.. Ltd.

#### Public Activities

In celebration of 28th year Tirathai Public Co.. Ltd, the company started the project "Give for Sustainability" under the idea of caring business with the simultaneous growth in both company and the community with endless giving on 19th August 2015 at the multi-purpose field, Tirathai Public Co.. Ltd. Inside the fair, there were many activities, such as Tirathai club

Giving on the road campaign, and Volunteering Tirathai which was honored by Mr.Pratheep Aengchuan, Office Director of Bang Poo Industrial Estate, The Abbot of Wat Si Chan Pradit, Phra Maha Smith Chotiko, and participants from nearby communities. This activity divided into 3 divisions

#### Big Give No.1 st "Give Happiness"

##### The "giving"(TIRATHAI CLUB)

The company officially debuted the club (TIRATHAI CLUB) to be the center of activities which will be advantageous for employees, employees' families, community, and society under the speech "Good man sacrifices"

# ความรับผิดชอบต่อสังคม

## Big Give No.2 nd “Give Heart”

การ “ให้” ความมีน้ำใจบนท้องถนน ด้วยโครงการรินน้ำใจ ใส่ถนน เป็นโครงการที่ส่งเสริมให้ผู้ขับขี่ใช้ถนน มีน้ำใจ เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่เพื่อร่วมทาง และได้จัดทำแผ่นป้าย แยกมารยาทดี บริเวณซอย 8D ในนิคมอุตสาหกรรมบางปู เพื่อเตือนสติผู้ขับขี่ใช้ถนนให้มีมารยาท และมีน้ำใจ

## Big Give No.3 rd “Give Helping Hand”

การ “ให้” ความช่วยเหลือสังคมใน โครงการ ภิรไทย ใจอาสา

โดยการบริจาคสิ่งของที่จำเป็นสำหรับเด็กผู้ด้อยโอกาส ผ่านมูลนิธิต่างๆ ดังนี้

- บริจาคสิ่งของพร้อมเงินจำนวน 18,582 บาท แก่มูลนิธิบ้านเด็กเกร๋ร้อน จ.สมุทรปราการ
- บริจาคสิ่งของพร้อมเงินจำนวน 20,000 บาท แก่มูลนิธิบ้านตะวันใหม่ อ.บางบ่อ จ.สมุทรปราการ
- บริจาคสิ่งของพร้อมเงินจำนวน 11,000 บาท แก่มูลนิธิส่งเสริมการพัฒนาบุคคล (Mercy Centre)
- เลี้ยงอาหารกลางวันคนแก่และผู้พิการซ้ำซ้อนพร้อมทั้งบริจาคสิ่งของและเงินจำนวน 7,200 บาทแก่มูลนิธิสิริวัฒนาเซสเซียร์
- ร่วมกันทำความสะอาดวัดสิบบึงสองอินทวาราม ต.บางปูใหม่ อ.เมือง จ.สมุทรปราการ
- ปลูกป่าชายเลนบริเวณสถานตากอากาศบางปู
- บริจาคโลหิต ณ สถานตากอากาศบางปู

## 8. การจัดการสิ่งแวดล้อม

การจัดการด้านสิ่งแวดล้อมเป็นสิ่งที่จะต้องดำเนินควบคู่ไปกับการดำเนินธุรกิจ บริษัทฯ จึงมีนโยบายในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่จะเกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตหรือกิจกรรมต่างๆ โดยยึดถือเป็นแนวทางในการปฏิบัติที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ด้วยการปฏิบัติตามกฎหมาย และข้อกำหนดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด อันจะนำไปสู่การสร้างความยั่งยืนอย่างแท้จริงต่อองค์กร ชุมชนและสังคม

### แนวทางในการปฏิบัติ

1. บริษัทฯ ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน ISO14001 ซึ่งครอบคลุมทุกพื้นที่ของบริษัทฯ โดย ได้รับการตรวจสอบจากผู้ตรวจประเมินภายนอก ซึ่งมีความเป็นอิสระและผลการตรวจประเมินครั้งล่าสุดในปี 2558 ไม่พบข้อบกพร่องหลัก (Major Non-compliance) และข้อบกพร่องย่อย (Minor Non-compliance)
2. บริษัทฯ ได้มีการดำเนินการที่สอดคล้องกับกฎหมายสิ่งแวดล้อม รวมถึงดำเนินการติดตาม

ตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ดำเนินการ พบว่าค่าการเกิดมลพิษต่างๆ มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้สามารถสรุปได้ดังนี้

### มลพิษทางอากาศ

บริษัทฯ ได้มีติดตั้งระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ (Bag House Filter) ในการดูดฝุ่นที่เกิดจากกระบวนการผลิตกระดาษขนวน โดยทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายออกมาจากกระบวนการผลิตกระดาษขนวนและครอบคลุมพื้นที่อื่นๆ ของกระบวนการ ทั้งนี้เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนใกล้เคียงซึ่งผลการตรวจสอบเป็นไปตามกฎหมายกำหนด

### มลพิษทางน้ำ

บริษัทฯ มีระบบควบคุมและบำบัดน้ำเสีย โดยน้ำที่ใช้จากการอุปโภค และบริโภคจะถูกปล่อยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย และน้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียจะถูกตรวจวัดค่าน้ำเดือนละ 1 ครั้ง เช่นค่า pH, BOD, COD, Oil & Grease, SS, TDS, TKN เป็นต้น ซึ่งผลการตรวจวัดเป็นไปตามกฎหมายกำหนด

### มลพิษทางเสียง

บริษัทฯ มีการตรวจวัดระดับความดังของเสียง โดยแหล่งกำเนิดของเสียงจะมาจากการทำงานของเครื่องจักร ดังนั้นเพื่อเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพไปยังพนักงานผู้ปฏิบัติงานและชุมชนใกล้เคียง จึงได้ดำเนินการตรวจวัดระดับความดังของเสียงอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยวัดค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมงการทำงาน โดยผลการตรวจวัดเป็นไปตามกฎหมายกำหนด

### ขยะอุตสาหกรรม

บริษัทฯ มีกระบวนการในการจัดการขยะที่เกิดจากกระบวนการผลิต โดยมีการคัดแยกขยะ ออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้ 1. ขยะทั่วไป 2. ขยะรีไซเคิล 3. ขยะอันตราย สำหรับขยะอันตรายทางบริษัทฯ ได้ว่าจ้างหน่วยงานที่ได้รับใบอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมในการดำเนินการรวบรวม ขนส่ง บำบัดและกำจัดสิ่งปฏิกูล หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามประเภทของของเสีย นอกจากนี้เพื่อให้เกิดความมั่นใจในกระบวนการจัดการขยะที่ผู้รับเหมานำออกนอกโรงงาน บริษัทฯ ได้ส่งพนักงานไป ณ บริษัท Environmental Recovery จำกัด และบริษัท เอเค เมคานิคอล แอนดีรีไซเคิล จำกัด เมื่อวันที่ 20 กรกฎาคม 2558 และเมื่อวันที่ 27 กรกฎาคม 2558 ได้ส่งพนักงานไปตรวจสอบกระบวนการฝังกลบ และคัดแยกเศษวัสดุปนเปื้อน ณ บริษัท Pro waste จำกัด (มหาชน)

3. บริษัทฯ ได้รับการรับรองอุตสาหกรรมสีเขียว (Green Industry) ในระดับ 3 ระบบสีเขียว

(Green System) จากสำนักส่งเสริมและพัฒนาอุตสาหกรรมสีเขียว กระทรวงอุตสาหกรรม และตั้งแต่ปี 2557 บริษัทฯ มีเป้าหมายที่จะมุ่งสู่อุตสาหกรรมสีเขียวในระดับ 4 วัฒนธรรมสีเขียว (Green Culture) โดยสร้างวัฒนธรรมสีเขียวภายใต้ชื่อโครงการ “ ชยะนิม ” เพื่อให้พนักงานทุกคนมีจิตสำนึกในการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม อันจะนำไปสู่การปฏิบัติอย่างจริงจังและต่อเนื่อง ปัจจุบันอยู่ในขั้นตอนการรอรับการตรวจโรงงานจาก กระทรวงอุตสาหกรรม โดยคาดว่าบริษัทจะได้รับการรับรองในปี 2559

4. ในปี 2558 บริษัทฯ ไม่มีข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม หรือการดำเนินการที่ไม่สอดคล้องตามกฎหมายทั้งจากภายในและภายนอก

# Corporate Social Responsibility (CSR)

## Big Give No.2 nd "Give Heart"

### The "giving" generosity on the road by giving on the road campaign

The campaign encourages people to be considerate and caring for commuters by making good-mannered section sign in the area of 8D alley at Bang Poo Industrial Estate in order to raise awareness for commuters in that area

## Big Give No.3 rd "Give Helping Hand"

### The "giving" Developing the society in Volunteering Tirathai campaign

#### By donating necessary necessities for underprivileged children through charities as follows

- Donating necessities and money in total of 18,582 Baht for Bandekraeron foundation, Samut Prakan
- Donating necessities and money in total of 20,000 Baht for Baantawanmai foundation, Bang Bor, Samut Prakan
- Donating necessities and money 11,000 Baht for the Mercy Centre
- Organizing luncheon treat for elders and disabled people and donating necessities and money in total of 7,200 บาท for Siriwattana

Cheshire Foundation

- Big Cleaning at Sibsongthanwaram Temple, Bang Poo Mai, Muang, Samut Prakan
- Mangrove Forestation at Bang Poo resort
- Blood Donation at Bang Poo resort

## 8. Environmental administration

Environmental administration should be concern promptly with the business administration. Therefore, the company conducted the policy about environmental administration in consideration of impact from the production progress or another activities by abiding the nature-friendly practices and following laws and regulations strictly which leads to true sustainable growth of community and business. Regulations

1. The company obtained the certificate of ISO14001 standard for all the area in the company by an assessment of outside evaluator which is independent. Last assessment in 2015, both Major Non-compliance and Minor Non-compliance were not found

2. The company complies with environmental laws and also investigates environmental effects found that any pollution levels are normal based on environmental standard as follows,

### Air pollution

The company set the Bag House Filter system to ventilate dust which come from the insulation paper production. The evaluation of air quality from the insulation paper production along with another area of production. As a result, in order to restrain impact to the environment and nearby community, the testing result will be designated by laws.

### Water pollution

The company completely controlled the wastewater system. When water was consumed and used, it will be transferred to wastewater system. The wastewater will be examined monthly, such as pH, BOD, COD, Oil & Grease, SS, TDS, and TKN are used as examining methods. Terms and conditions as designated by laws.

### Noise pollution

The company regularly checks noise volume. The source of noise is from the working machine. Therefore, in consideration of effects which will affect employees and nearby community, noise volume will be checked at least yearly by taking the average of 8 working hours. Terms and conditions as designated by laws

### Industrial waste

The company adopted the process to dispose industrial waste from the production process categorizing waste in to 3 types; 1. Common waste 2. Recycling waste 3. Hazardous waste. Especially hazardous waste will be exposed by employed agency with certificate from Department of Industrial Works who will transfer, treat, and dispose waste or unused materials as categorized above. Besides, to assure the waste management process, the company sent agents to Environmental Recovery company and AK Mechanical & Recycling ,LTD on 20th July 2015. In 27th July 2015, agents from the company were sent to examine the landfill and contaminated materials sorting process at Pro waste Co.,LTD.

3. The company gained Green Industry certification in 3rd level (Green System) from Green Industry Agency, Ministry of Industry. Since 2014, the company aims to achieve the 4th level (Green Culture) by structuring green culture in the project "Smiling Waste" to stimulate employees the awareness in reserving environment which leads to daily and regular practice. Recently the company is in the progress of offering examination from the Ministry of Industry by expecting to accomplish the goal in 2016.

4. In 2015, the company had no complaints about environmental problems or illegal misconduct from both inside and outside the company.

# ความรับผิดชอบต่อสังคม

## 9. นวัตกรรมและการเผยแพร่ นวัตกรรมจากการดำเนินความรับผิดชอบต่อสังคม

บริษัทฯ ได้นำความรู้ ความคิดสร้างสรรค์ และประสบการณ์จากการดำเนินธุรกิจ ผสมผสานกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงที่มีประโยชน์ต่อเศรษฐกิจและสังคม มาพัฒนาปรับใช้และคิดค้นให้เกิดนวัตกรรมทางธุรกิจที่สามารถสร้างประโยชน์ เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน สร้างมูลค่าเพิ่มต่อธุรกิจและสังคมไปพร้อมกัน

### แนวทางในการปฏิบัติ

จากนโยบายรัฐบาลที่มีเป้าหมายจะใช้พลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือกระหว่างปี พ.ศ 2558-2579 (AEDP) เพื่อทดแทนเชื้อเพลิงฟอสซิล ให้ได้ 20% ของพลังงานทั้งหมด ภายในปี 2579 พลังงานลมถือเป็นพลังงานธรรมชาติที่สะอาดและบริสุทธิ์ใช้แล้วไม่มีวันหมดไปจากโลก จึงได้รับความสนใจนำมาพัฒนาให้เกิดประโยชน์อย่างกว้างขวาง ขณะเดียวกันกังหันลม ก็เป็นอุปกรณ์ชนิดหนึ่งที่สามารถนำพลังงานลมไปใช้ประโยชน์ได้ บริษัทฯ ได้เห็นถึงความสำคัญในการศึกษา ค้นคว้า เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการนำพลังงานทดแทนและเทคโนโลยีใหม่ๆ ในด้านพลังงานทดแทนเข้ามาใช้ในประเทศ โดยในปี 2558 บริษัทฯ ได้สนับสนุนทุนในการวิจัยให้กับคณะวิศวกรรมศาสตร์ สาขาเครื่องกล มหาวิทยาลัยนเรศวร สาขาวิชาสาขาวิชาครุศาสตร์ ในโครงการวิจัยเรื่อง “การออกแบบกังหันลมขนาดเล็ก 1.25 กิโลวัตต์ ชนิดแกนตั้ง 5 แขนแบบไม่ปิดใบที่ความเร็วลมต่ำ “ โดยผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับคือ

1. ต้นแบบกังหันลม ชนิดแนวแกนตั้ง ที่เหมาะสำหรับความเร็วลมต่ำสามารถผลิตกระแสไฟฟ้าขนาดเล็ก 1.25 กิโลวัตต์
2. ได้เทคนิคการออกแบบของใบกังหันลมด้วยโปรแกรม CFD เพื่อความแม่นยำในการทำนายผลของแบบจำลองให้ได้ผลถูกต้องที่สุด
3. สามารถเก็บพลังงานลมในรูปแบบแบตเตอรี่ในการเก็บจะมีอายุการใช้งานประมาณ 3-4 ปี ซึ่งลดการเสื่อมสภาพของแบตเตอรี่ได้ดีกว่า
4. ส่วนประกอบของระบบฯ ทุกส่วนสามารถจัดสร้างขึ้นเองโดยใช้เทคโนโลยีและจัดหาได้ ภายในประเทศ ทำให้ต้นทุนในการผลิตมีราคาต่ำ ง่ายต่อการบำรุงรักษาและเหมาะสมกับประเทศไทย

โดยมีระยะเวลาในการศึกษาวิจัย 12 เดือน คาดว่าจะแล้วเสร็จประมาณปี 2559 โดยบริษัทฯ สนับสนุนทุนในการวิจัยครั้งนี้ทั้งสิ้น 388,410 บาท

## 10. การจัดทำรายงานด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม

บริษัทฯ ให้ความสำคัญกับการเปิดเผยข้อมูลที่สะท้อนให้เห็นถึงการปฏิบัติตามแนวทางความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) ที่กล่าวมาอย่างครบถ้วน โดยข้อมูลที่เปิดเผยนั้นนอกจากจะเป็นประโยชน์ต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) ทุกฝ่ายยังช่วยในการสอบทานให้บริษัทฯ ได้ทราบว่าได้ดำเนินการในเรื่องความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) ตรงกับเป้าหมายที่วางไว้หรือไม่ อย่างไร

### แนวทางในการปฏิบัติ

1. บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานเปิดเผยการดำเนินงานด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม (CSR report) โดยระบุไว้ในรายงานประจำปี (annual report) และได้เผยแพร่ข้อมูลผ่านเว็บไซต์ [www.tirathai.co.th](http://www.tirathai.co.th) โดยมีเนื้อหาครอบคลุมหัวข้อดังต่อไปนี้
  - 1.1 การดำเนินงานด้านธุรกิจ บริษัทฯ ดำเนินธุรกิจอย่างถูกต้องตามกฎหมายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง มีความโปร่งใส เปิดเผยมูลค่าที่สำคัญ ตรวจสอบได้ ปฏิบัติตามนโยบายการกำกับกิจการที่ดี โดยคำนึงถึงประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นกับผู้ถือหุ้น พนักงาน ชุมชนและสังคม คู่ค้า ลูกค้า คู่แข่งทางการค้า เจ้าหนี้ และผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่าย รวมทั้งเป็นสมาชิกที่ดีของสังคมและดำเนินธุรกิจโดยตระหนักถึงความรับผิดชอบต่อส่วนรวม
  - 1.2 การดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย บริษัทฯ มุ่งมั่นในการดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย โดยคำนึงถึงความปลอดภัยในการทำงาน สุขภาพอนามัยที่ดีของพนักงานและรักษาสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม โดยถือเป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินธุรกิจ จึงได้จัดให้มีระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) ระบบการจัดการด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย (OHSAS /TIS 18001) ตลอดจนมีกระบวนการจัดการของเสียจากกระบวนการผลิตที่เป็นไปตามกฎหมายและสอดคล้องกับข้อกำหนดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
  - 1.3 การดำเนินงานด้านสังคม บริษัทฯ ปฏิบัติต่อพนักงานอย่างเป็นธรรมทั้งในเรื่อง การจ้างงานโดยไม่ละเมิดสิทธิขั้นพื้นฐาน การให้ผลตอบแทนที่เหมาะสม การจัดสวัสดิการในการทำงานที่ตอบสนองความต้องการของพนักงาน การพัฒนาศักยภาพของพนักงานให้สอดคล้องกับค่านิยมองค์กร นอกจากนี้บริษัทฯ ยังเป็นแหล่งเรียนรู้ด้านวิศวกรรมการผลิตหม้อแปลงไฟฟ้าของประเทศ โดยในแต่ละปีได้เปิดโอกาสให้นักศึกษาจากสถาบันต่างๆ เข้ามาเยี่ยมชมกระบวนการผลิตหม้อแปลงไฟฟ้า รวมทั้งร่วมมือในการสนับสนุนความรู้และอุปกรณ์ในการจัดตั้งห้องปฏิบัติการไฟฟ้าแรงสูง และมีโครงการรับนักศึกษาฝึกงานและสหกิจศึกษา ซึ่งถือไทย เป็นมากกว่าผู้ผลิตหม้อแปลงไฟฟ้าของคนไทย คือความมีส่วนร่วมในการส่งเสริมการศึกษาของคนไทย
2. บริษัทฯ ได้จัดให้มีช่องทางเผยแพร่ข้อมูลที่หลากหลาย เพื่อให้ผู้อ่านสามารถเข้าถึงข้อมูลได้โดยสะดวก ทั้งนี้บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคมในรูปแบบภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยมีช่องทางดังนี้ รายงานประจำปี (annual report) การเผยแพร่ข้อมูลผ่านเว็บไซต์ [WWW.tirathai.co.th](http://WWW.tirathai.co.th) แบบ 56-1 และ CD-Rom

# Corporate Social Responsibility (CSR)

## 9. Innovation of innovation distribution from the Corporate Social Responsibility (CSR)

The company adopted the knowledge, creativity, and experience in business administration combined with socio-economic Sufficiency Economy theory, renovating and inventing innovation which can be utilized to make profits, exceed limitation in competitions, and increasing both business and social values simultaneously.

### Regulations

From the policy of the government in using alternative energy and renewable energy from 2015 to 2036(AEDP) in consideration of replacing fossils energy for 20% from the total energy within 2036. Wind energy was considered as the renewable energy which has unlimited usage. It was utilized extensively meanwhile windmill was invented and used to produce energy. The company realized the importance of learning and researching for preparedness to adopt the alternative energy and modern technology to use. In 2015, the company offered the financial support into the research of Faculty of Mechanical Engineering Princess of Naradhiwas University in the topic of "Designing small low-speed 1.5 kW windmill with 5 vertical axis" with the expected outcome of,

1. Windmill prototype suitable for low-speed wind which can generate small amount of electricity for 1.25 kW.
2. Inspired vane designed by CFD program in order to predict the accuracy of the model as much as possible
3. Ability to sustain wind energy in the battery cell which lasts for 3-4 years and reducing battery deterioration
4. Every parts of the windmill can be provided and crafted independently by using technology and parts domestically which will make initial cost to be inexpensive, easy to maintain, and complies with Thailand.

With the research period of 12 months. The research will be completed in 2016 by the financial support of 388,410 Baht.

## 10. Publication of Corporate Social Responsibility Report (CSR report)

The company emphasizes on the exposure of information which reflects the practice of Corporate Social Responsibility (CSR) as stated earlier. From the publication of information, not only it will be advantageous for stakeholders, every respondents will have feedback to the company about the CSR quality that it reaches the goal or not.

### Regulations

1. The company conducted the publication of CSR report by informing within the annual report and distributing information through the website [www.tirathai.co.th](http://www.tirathai.co.th), stating the information as follows,

1.1 Business administration The business organization is officially legal and the regulation is clearly obvious. All important information are verifiable and provable with concerns to the profit of shareholders, employees, community, society, business partners, clients, competitors, creditors, and all stakeholders. Moreover, the company regards the society and runs business with concerns to the public.

1.2 Environment and Safety Plan The company focus on working environment and safety by concerning safety in works, health, and suitable environment for employees. These are main concerns in business administration which lead to the organization of the environment (ISO 14001), occupational health safety and environment master plan (OHSAS /TIS 18001), and waste disposal process which designated as laws and another regulations.

1.3 Social Organization The company treats employees equally in unbiased employment (without violating human rights), reasonable profits, workplace welfare suitable for employees' needs, and employee's enhancement in sufficient to company's values. Furthermore, the company makes itself as an external learning source about the electric transformer production engineering of the country by allowing students from many education institutes to participate in the transformer production process. Also the collaboration with the financial supports and tools for building high-voltage laboratory, combining with the permission of internship and co-operative education. These shows that Tirathai is more than Thai electric transformers manufacturer, with dedication of stimulating the education of Thai citizens.

2. The company offered numerous ways of information distribution in order to access easily. Therefore, the company published the CSR report in both Thai and English through these media; annual report, and the information distribution on website [www.tirathai.co.th](http://www.tirathai.co.th), 56-1, and CD-Roms.