



# ANNUAL REPORT 2017

รายงานประจำปี 2560



สารจากประธานกรรมการ	1
Message from the Chairman	
สารจาก CEO และ CTO	2
Message from CEO and CTO	
วิสัยทัศน์และพันธกิจ	3
Vision & Mission	
ข้อมูลทางการเงินที่สำคัญ	4
Financial Highlights	
คณะกรรมการบริษัท	5
Board of Director	
คณะผู้บริหาร	6
Executive Management	
ประวัติคณะกรรมการและผู้บริหาร	7
Board and Management Profile	
แผนผังองค์กร	13
Organization Chart	
นโยบายและภาพรวมการประกอบธุรกิจ	14
Policy and Business Overview	
ลักษณะการประกอบธุรกิจ	20
Business Operations	
ปัจจัยความเสี่ยง	50
Risk Factors	
โครงสร้างการจัดการ	53
Management Structure	
การกำกับดูแล	65
Corporate Governance	
ความรับผิดชอบต่อสังคม	82
Corporate Social Responsibilities	
การต่อต้านการติดสินบนและการคอร์รัปชัน	86
Anti - Corruption	
การควบคุมภายในและการบริหารความเสี่ยง	89
Internal Control and Risk Management	
รายการระหว่างกัน	91
Connected Transaction	
คำอธิบายและการวิเคราะห์ฐานะทางการเงิน และผลการดำเนินงาน	95
Management Discussion and Analysis	
รายงานความรับผิดชอบต่อคณะกรรมการต่อรายงานทางการเงิน	108
Management's Responsibilities for the Financial Statement	
รายงานของคณะกรรมการตรวจสอบ	109
Audit Committee Report	
งบการเงินประจำปี	111
Financial Statements	
ข้อมูลหลักทรัพ์ผู้ถือหุ้นและนโยบายจ่ายเงินปันผล	153
Shareholder and Dividend Payment	
ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลสำคัญอื่น ๆ	155
General Information	

## Message from the Chairman

### สารจากประธาน



บริษัท แพลนเน็ต คอมมูนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน) หรือ PLANET ผู้ประกอบธุรกิจให้บริการด้านเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมและดิจิทัลทีวี โดยให้บริการออกแบบ ติดตั้ง จำหน่ายระบบสื่อสาร และระบบดิจิทัลทีวีแบบครบวงจร ซึ่งได้กำหนดวิสัยทัศน์ไว้อย่างชัดเจนว่า บริษัทฯ มีความมุ่งมั่นในการสร้างอนาคตใหม่เพื่อเป็นองค์กรนวัตกรรมที่เติบโตอย่างยั่งยืนทั้งในด้าน เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

โดยตลอดระยะเวลาของการดำเนินธุรกิจที่ผ่านมา บริษัทฯ ถือว่าได้รับความพึงพอใจและความเชื่อมั่นจากลูกค้าอย่างดียิ่งมาโดยตลอด เนื่องด้วยเพราะความมีมาตรฐานระดับโลก ทำให้ลูกค้ารวมถึงพันธมิตรทางธุรกิจให้ความไว้วางใจด้วยดีเสมอมา ทั้งนี้ บริษัทฯ จะใช้ประสบการณ์ที่สั่งสมมาตลอด 20 กว่าปีพัฒนาและยกระดับกระบวนการผลิตด้านเทคโนโลยีและระบบการบริหารจัดการให้ก้าวหน้าเติบโตแข็งแกร่งต่อไป รวมทั้งนำเสนอสินค้าที่มีคุณภาพสูงและสร้างความไว้วางใจให้กับลูกค้า เพื่อสร้างความประทับใจให้กับลูกค้าอย่างต่อเนื่อง

ในนามของคณะกรรมการบริษัทฯ รู้สึกเป็นเกียรติและขอขอบคุณผู้ถือหุ้น รวมถึงพันธมิตรทางธุรกิจทุกท่านที่ให้การสนับสนุนและให้ความไว้วางใจ บริษัท แพลนเน็ต คอมมูนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน) หรือ PLANET ด้วยดีตลอดมา บริษัทฯ สัญญาว่าจะมุ่งมั่นและตั้งใจในการดำเนินงานอย่างเต็มความสามารถและขอขอบคุณบุคลากร ของบริษัทฯ ทุกคนที่ทุ่มเทกายใจ ในการเรียนรู้ และพัฒนาเพื่อให้บริษัทฯ เติบโตอย่างมั่นคงและยั่งยืนต่อไป

We, Planet Communications Asia Public Company Limited or PLANET, as the provider for telecommunications and digital TV technologies through our variety of services including design, installation, supply for integrated telecommunications and digital TV systems, define our clear vision with strong commitment to new future for sustainably innovation organization on economic, social and environmental aspects.

Throughout our business operation, with our global standards, we have continuously acquired with satisfaction and confidence from our customers and business partners. For over twenty years, we have developed, upgraded manufacturing technologies and management systems, introduced high quality products, built up customers' confidence, led to their continuous satisfaction.

On behalf of the Company's committee, it is my great pleasure to say thank-you to all our shareholders and business partners for your kind confidence in us. We promise to commit to our excellence in business operation. We further thank for all our staff for your devotion in learning and sustainable development of us.

ดร. ขัตติยา ไกรกาญจน์  
Dr. Katiya Greigarn  
ประธานกรรมการ (Chairman)



## Message from CEO and CTO

### สารจาก CEO และ CTO



ในปี 2560 นับเป็นปีที่มีความสำคัญอย่างยิ่งของ บริษัท แพลเน็ต คอมมิวนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน) หรือ PLANET ซึ่งถือเป็นปีที่บริษัทฯ เริ่มมีความชัดเจนในการปรับเปลี่ยนแนวทางการสร้างรายได้ ผ่านการดำเนินธุรกิจในรูปแบบการบริการนวัตกรรมใหม่ๆ อย่างเต็มตัว เพื่อนำไปสู่การเติบโตอย่างยั่งยืนอย่างมีนัยสำคัญ ทั้งนี้ ตลอดระยะเวลาของการดำเนินธุรกิจผู้ให้บริการออกแบบติดตั้ง จำหน่ายระบบเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม ระบบดิจิทัลทีวี ครอบคลุมบริษัท ยึดมั่นในการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ มีความแตกต่างทางด้านผลิตภัณฑ์และประโยชน์ในการใช้งานสูง เน้นเรื่องการวิจัยและการพัฒนา ตรงตามความต้องการของลูกค้าและสร้างโซลูชันใหม่ๆ สำหรับตลาดที่แตกต่างกัน

อย่างไรก็ตาม แม้ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา บริษัทฯ จะเผชิญความท้าทายในการบริหารงาน แต่เราก็ไม่หยุดที่จะมองหาโอกาสใหม่ในการพัฒนาธุรกิจให้มีความต่อเนื่อง ผ่านกลยุทธ์การบริหารงาน การดำเนินธุรกิจให้บริการใหม่ๆ เพื่อสร้างความสามารถในการแข่งขันและให้บริการที่มีความครอบคลุม ครอบคลุมและตอบสนองความต้องการของลูกค้าที่เปลี่ยนแปลงไป

นอกจากในเรื่องของการบริหารธุรกิจแล้ว บริษัทฯ ยังให้ความสำคัญอย่างยิ่งในด้านความรับผิดชอบต่อสังคม ด้วยนโยบายที่เน้นให้ความสำคัญกับการกำกับดูแลกิจการที่ดี มีการบริหารระบบบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ โปร่งใส และสามารถตรวจสอบได้ ซึ่งจะช่วยสร้างความเชื่อมั่นและมั่นใจต่อผู้ถือหุ้น ผู้ลงทุน ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย โดยการกำกับดูแลกิจการที่ดีจะเป็นเครื่องมือเพื่อเพิ่มมูลค่า สร้างความสามารถในการแข่งขัน รวมทั้งส่งเสริมการเติบโตอย่างยั่งยืนของบริษัทฯ ในระยะยาว

นายประพัฒน์ รัฐเลิศกานต์  
Mr. Prapat Rathlertkam

กรรมการผู้อำนวยการ และหัวหน้าเจ้าหน้าที่บริหาร (CEO)

2017 is such a significant year of us. It is the year with our clear direction with new trend for revenue generation through new innovative business, led to sustainable growth. Through our business operation as service provider and supplier for design, installation, telecommunications systems, we committed to develop new technologies with diversity of products and uses, mainly focused on research and development to meet customers' need and new solutions for variety of market.

However, although we faced some challenges for management, we have never stopped finding for new opportunities for continuous business development through management strategies, new services operation to meet the coverage of products and services and changing needs of customers.

Besides business management, we also give big concern on social responsibility in line with good governance principles on fairness, transparency, and accountability which can build up trust and confidence to shareholders, investors, stakeholders and all relevant parties. The good governance will be our tool for value addition, capability for competition as well as sustainable growth of us in the long run.

นายเทรเวอร์ จอห์น ทอมสัน  
Mr. Trevor John Thompson

กรรมการผู้อำนวยการ และหัวหน้าเจ้าหน้าที่ด้านเทคโนโลยี (CTO)

## Vision and Mission

### วิสัยทัศน์ และพันธกิจ



#### วิสัยทัศน์

แพลเน็ตคอม มีความมุ่งมั่นในการสร้างอนาคตใหม่ เพื่อให้เป็นองค์กรนวัตกรรมที่เติบโตอย่างยั่งยืนโดยมีเป้าหมายหลักคือ เพิ่มยอดขายและผลกำไรทางธุรกิจ ความรับผิดชอบต่อสังคมและดูแลสิ่งแวดล้อม

#### พันธกิจ

แพลเน็ตคอม มีความมุ่งมั่นที่จะมอบบริการแบบครบวงจรด้วยการคัดสรรผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูง ราคาที่เหมาะสม การจัดส่งสินค้าตรงต่อเวลา ให้บริการทั้งก่อนและหลังการขายจากทีมวิศวกรมืออาชีพ มุ่งหวังให้การใช้เทคโนโลยีเกิดประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดและคุ้มค่าเงินลงทุนเพื่อตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้า

#### Vision

PlanetComm : to be innovation Driven Enterprise for Sustainable Growth with the main goal of increasing on sales and gain profit, Social and Environment.

#### Mission

We provide integrated services including high quality products with reasonable price and timely delivery. In addition, all backed up by pre-sales and after sales service will be performed by experienced engineers. PlanetComm is dedicated in making full use of technology to maximize our customer's return on investment and customer satisfaction.

## Awards

### 2017

- An Authorized Partner of Secure Communications by Airbus
- An Authorized distributor for its products in Cambodia, Laos, Myanmar, Thailand and Vietnam by GD Satcom
- Innovation Product (Mobile Phone Jammer T-Box 3.0) by NSTDA
- Cisco Premier Certified Partner
- Cisco Advanced Collaboration Architecture Specialization
- Cisco WebEx Cloud Collaboration Resale Partner
- Cisco Registered Partner
- Cisco Authorized CRM Hybrid reseller
- Cisco Meeting Server formerly Acano
- Cisco Smart Care Registered Partner
- Cisco Smart Care Registered Part: Weight-Based
- ATP - Cisco TelePresence Video Master

### 2016

- Total Innovation Management Awards (TIM 2016) by SET & MAI
- Excellence in Industry for APAC by Polycom
- Polycom Platinum Partner

### 2015

- Most Improved Var Year-on- Year Revenue Increased by COBHAM

### 2014

- Most Improved Var Year-on- Year Revenue Increased by COBHAM

### 2013

- FY13 Public Sector Partner of the Year by Cisco
- FY13 Top YoY Growth of the Year (2 Tier) by Cisco
- TVU Best Performance/Market Unified Communications 2013
- ClearOne Project Achievement Award
- Codan Authorized Partner 2013
- Cisco Premier Certified Partner 2013
- The Top Cogentiality Collaboration Partner Award by Cisco

### 2012

- Cisco TelePresence Video Master Authorized
- Cisco Technology Partner
- FY12 Public Sector Partner of the Year by Cisco

### 2011

- Top Enterprise Partner Award by ZYXEL



# Financial Highlight

## ข้อมูลทางการเงินที่สำคัญ

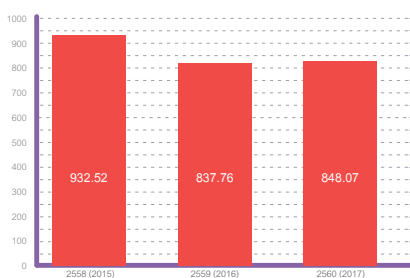
### โครงสร้างรายได้ (Revenue Structure)

โครงสร้างรายได้ (Incomes)	ปี 2558 (2015) ล้านบาท (million baht)	ปี 2559 (2016) ล้านบาท (million baht)	ปี 2560 (2017) ล้านบาท (million baht)
รายได้จากการขาย (Revenue from Sales)	902.13 (87.78%)	601.43 (83.84%)	545.65 (80.11%)
ผลิตภัณฑ์ที่เป็นตัวแทนจำหน่าย (Sale of distributed products)	720.50 (70.11%)	504.31 (70.30%)	402.84 (59.14%)
- ระบบสื่อสารโทรคมนาคม (Telecommunication System)	643.32 (62.60%)	421.19 (58.72%)	386.29 (56.71%)
- ระบบถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์ (Digital TV and Broadcast)	77.18 (7.51%)	83.12 (11.59%)	16.55 (2.43%)
ผลิตภัณฑ์ PlanetComm (Sale of PlanetComm Products)	181.63 (17.67%)	97.12 (13.54%)	142.81 (20.97%)
รายได้จากการบริการ (Revenue from Services)	117.09 (11.39%)	114.03 (15.90%)	129.59 (19.02%)
รายได้อื่น (Other Revenues)	8.51 (0.83%)	1.86 (0.26%)	5.93 (0.87%)
รายได้รวม (Total Revenues)	1,027.73 (100%)	717.32 (100%)	681.17 (100%)

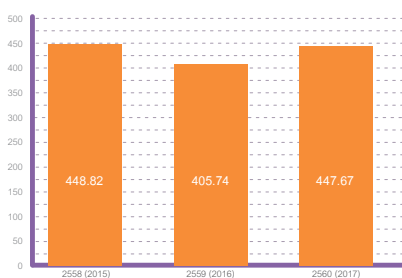
### ต้นทุนจากการขาย การบริการ และกำไรขั้นต้น (Cost of Good Sales and Service / Gross Profit Margin)

ต้นทุนจากการขายและบริการ (Cost of Good Sales and Services)	ปี 2558 (2015) GP (%)	ปี 2559 (2016) GP (%)	ปี 2560 (2017) GP (%)
ต้นทุนผลิตภัณฑ์ที่เป็นตัวแทนจำหน่าย (Cost of Distributed Products)	521.87 (27.57%)	381.15 (24.42%)	311.44 (22.69%)
- ระบบสื่อสารโทรคมนาคม (Telecommunication System)	456.44 (29.05%)	305.05 (27.57%)	297.32 (23.03%)
- ระบบถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์ (Digital TV and Broadcast)	65.43 (15.22%)	76.10 (8.45%)	14.12 (14.69%)
ต้นทุนผลิตภัณฑ์ PlanetComm (Cost of PlanetComm Products)	146.85 (19.15%)	95.71 (1.45%)	130.54 (8.59%)
ต้นทุนจากการบริการ (Cost of Services)	77.48 (33.83%)	78.42 (31.23%)	99.85 (22.95%)
รวมต้นทุนขายและบริการ (Total Cost of Sales and Services)	746.20 (26.79%)	555.28 (22.39%)	541.83 (20.46%)

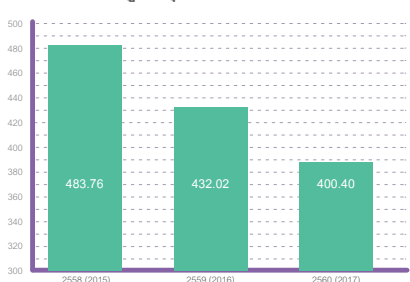
### สินทรัพย์ (Assets)



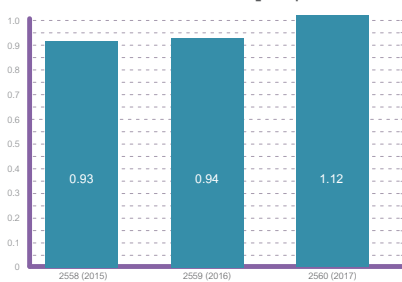
### หนี้สิน (Liabilities)



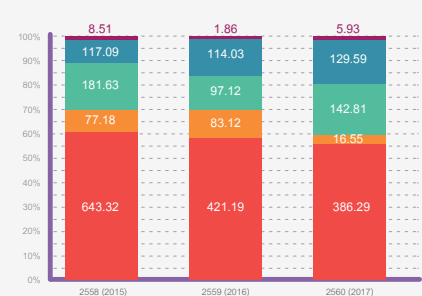
### ส่วนของผู้ถือหุ้น (Shareholders' Equity)



### อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (D/E Ratio)



### Operating Revenue





## Board of Directors

### คณะกรรมการบริษัทฯ



1

ดร.คัตียา ไกรกาญจน์ - Dr. Katiya Greigarn  
 - กรรมการอิสระ ประธานกรรมการ  
 - ประธานกรรมการตรวจสอบ  
 - Independent Director, Chairman  
 - Chairman of Audit Committee

2

นายประพัฒน์ รัฐเลิศกานต์ - Mr. Prapat Rathlertkarn  
 - รองประธานกรรมการ  
 - Vice Chairman

3

นายเทรเวอร์ ทอมสัน - Mr. Trevor Thompson  
 - กรรมการ  
 - Director

4

นายสมพงษ์ อู๋ตระกูล - Mr. Somphong Ouitrakul  
 - กรรมการอิสระ  
 - กรรมการตรวจสอบ  
 - ประธานกรรมการบริหารความเสี่ยง  
 - กรรมการสรรหา กำหนดค่าตอบแทน และบรรษัทภิบาล  
 - Independent Director  
 - Audit Committee Member  
 - Chairman of Risk Management Committee  
 - Nomination Remuneration and Corporate Governance Committee Member

5

นางสุธารักษ์ สุนทรภูษิต - Mrs. Sutharak Soonthornpusit  
 - กรรมการอิสระ  
 - กรรมการตรวจสอบ  
 - กรรมการบริหารความเสี่ยง  
 - กรรมการสรรหา กำหนดค่าตอบแทน และบรรษัทภิบาล  
 - Independent Director  
 - Audit Committee Member  
 - Risk Management Committee Member  
 - Nomination Remuneration and Corporate Governance Committee Member

6

นายสมคิด หวังเชิดชูวงศ์ - Mr. Somkid Wangcherdchuwong  
 - กรรมการอิสระ  
 - กรรมการบริหารความเสี่ยง  
 - กรรมการสรรหา กำหนดค่าตอบแทน และบรรษัทภิบาล  
 - Independent Director  
 - Risk Management Committee Member  
 - Nomination Remuneration and Corporate Governance Committee Member

## Executive Management

### คณะผู้บริหาร



7

5

3

1

2

4

6

1

นายประพัฒน์ รัฐเลิศกานต์ - Mr. Prapat Rathlertkam  
- ประธานกรรมการบริหาร  
- กรรมการผู้อำนวยการและหัวหน้าเจ้าหน้าที่บริหาร  
- Chairman of Executive Committee  
- President and Chief Executive Officer

2

นายเทรเวอร์ ทอมสัน - Mr. Trevor Thompson  
- รองประธานกรรมการบริหาร  
- กรรมการผู้อำนวยการ และหัวหน้าเจ้าหน้าที่ด้านเทคโนโลยี  
- Vice Chairman of Executive Committee  
- President and Chief Technology Officer

3

นายสาธิต รัฐเลิศกานต์ - Mr. Satit Rathlertkam  
- รองกรรมการผู้อำนวยการฝ่ายขาย  
- Executive Vice President of Sale

4

นางสาวกฤตยา จันทร์สว่าง - Ms. Krittaya Chansawang  
- ผู้ช่วยกรรมการผู้อำนวยการฝ่ายบัญชีและการเงิน  
- Vice President of Finance and Accounting

5

นางสาววรรณภา วีระเจริญ - Mrs. Wannapha Weeracharoen  
- ผู้ช่วยกรรมการผู้อำนวยการฝ่ายปฏิบัติการ  
- Vice President of Operation

6

นายไพโรจน์ พรพัฒน์นางกูร - Mr. Phairoj Pornpathananagoon  
- ผู้ช่วยกรรมการผู้อำนวยการฝ่ายบริการเทคนิค  
- Vice President of Technical Services

7

นายวีรศักดิ์ อัทธชัยกุล - Mr. Veerasak Athornchaikul  
- ผู้ช่วยกรรมการผู้อำนวยการฝ่ายการตลาดและพัฒนาธุรกิจ  
- Vice President of Marketing and Business Development



## Board of Directors and Management

### คณะกรรมการบริษัทฯ และ คณะผู้บริหาร



#### ดร.ขัตติยา ไกรกาญจน์ (Dr. Katiya Greigam)

อายุ 65 ปี (Age 65)

- กรรมการอิสระ (Independent Director)
- ประธานกรรมการ (Chairman)\*\*
- ประธานกรรมการตรวจสอบ (Chairman of Audit Committee)

#### ประวัติการศึกษา (Education)

- **ปริญญาเอก (Ph.D)**  
Electrical Engineering, University of Missouri-Rolla, USA
- **ปริญญาโท (Master Degree)**  
Electrical Engineering, University of Missouri-Rolla, USA
- **ปริญญาตรี (Bachelor Degree)**  
วิศวกรรมไฟฟ้า จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
Electrical Engineering, Chulalongkorn University, Thailand)

#### ประสบการณ์ (Work Experiences)

- **2560 - ปัจจุบัน (2017 - Present)**  
กรรมการ กุลธร เคอร์บี้ จำกัด (Director, Kulthorn Kirby Co., Ltd.)
- **2555 - ปัจจุบัน (2012 - Present)**  
กรรมการอิสระ บริษัท เอ็มเค เรสโตรองด์ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)  
(Independent Director, MK Restaurant Group Plc.)
- **2554 - ปัจจุบัน (2011 - Present)**  
กรรมการอิสระ และ ประธานกรรมการตรวจสอบ บริษัท แพลนเน็ต คอมมูนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
(Independent Director, Chairman of Audit Committee, Planet Communications Asia Plc.)
- **2551 - ปัจจุบัน (2008 - Present)**  
กรรมการอิสระ และ ประธานกรรมการตรวจสอบ บริษัท พรีเมียร์ มาร์เก็ตติ้ง จำกัด (มหาชน)  
(Independent Director, Audit Committee Chairman, Premier Marketing Plc.)
- **2550-2558 (2007-2015)**  
กรรมการอิสระ และประธานกรรมการตรวจสอบ  
บริษัท พรีเมียร์ เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)  
(Independent Director, Chairman of Audit Committee Premier Technology PLC.)
- **2531 - ปัจจุบัน (1988 - Present)**  
กรรมการผู้จัดการ บริษัท เควี อีเลคทรอนิกส์ จำกัด  
(Managing Director, KV Electronics Co., Ltd.)

#### การดำรงตำแหน่งกรรมการในบริษัทจดทะเบียนอื่น (Director in other listed companies)

- ประธานกรรมการตรวจสอบ บริษัท พรีเมียร์ มาร์เก็ตติ้ง จำกัด (มหาชน)  
(Chairman of Audit Committee, Premier Marketing Plc.)
- กรรมการอิสระ บริษัท เอ็มเค เรสโตรองด์ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)  
(Independent Director, MK Restaurant Group Plc.)

#### บริษัท ห้างหุ้นส่วน หรือ องค์กรอื่น (Other Companies)

- กรรมการและกรรมการผู้จัดการ บริษัท เควี อีเลคทรอนิกส์ จำกัด  
(Director and Managing Director, KV Electronics Co., Ltd.)
- กรรมการบริษัท ลิงซ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด  
(Director, Lynx Corporation Co., Ltd.)
- กรรมการบริษัท เมฆฟ้าดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด  
(Director, Mekfah Development Co., Ltd.)
- กรรมการบริษัท วิปเทล จำกัด  
(Director, Viptel Co., Ltd.)
- กรรมการบริษัท โชคอุดมพร็อพเพอร์ตี้ จำกัด  
(Director, Chok Udom Property Co., Ltd.)
- กรรมการบริษัท ทรัพย์อุดมพร็อพเพอร์ตี้ จำกัด  
(Director, Sap Udom Property Co., Ltd.)
- กรรมการ บริษัท กุลธร เคอร์บี้ จำกัด  
(Director, Kulthorn Kirby Co.,Ltd.)

#### สัดส่วนการถือหุ้น (Number of shares held - including those held by associated persons)

- ไม่มี (None)

#### การเข้าร่วมฝึกอบรม (Trainings)

- Director Accreditation Program (DAP) รุ่นที่ 37/2005
- Financial Statements for Directors (FSD) รุ่นที่ 3/2008
- Director Certification Program (DCP) รุ่นที่ 110/2008
- Audit Committee Program (ACP) รุ่นที่ 34/2011
- Anti-Corruption for Executive Program (ACEP) รุ่นที่ 9/2014
- Director Certification Program Update (DCPU) รุ่นที่ 5/2015

#### จำนวนครั้งที่เข้าร่วมประชุมในปี 2560 (Meetings attended in 2017)

- คณะกรรมการบริษัท 11/11 ครั้ง (Board of Director Meeting : 11/11)
- คณะกรรมการตรวจสอบ 5/5 ครั้ง (Board of Director Meeting : 5/5)

\*\*หมายเหตุ (Note) :

แต่งตั้ง เป็นกรรมการบริษัท เมื่อวันที่ 26 มกราคม 2561

Appointed as the Chairman on 26 January 2018



นายประพัฒน์ รัฐเลิศกานต์ (Mr. Prapat Rathlerkarn)

อายุ 59 ปี (Age 59)

- รองประธานกรรมการ (Vice Chairman)
- ประธานกรรมการบริหาร (Chairman of Executive Committee)
- กรรมการผู้อำนวยการและหัวหน้าเจ้าหน้าที่บริหาร (President and Chief Executive Officer)

ประวัติการศึกษา (Education)

- **ปริญญาโท (Master Degree)**  
Business Administration, Business Administration, Philips University, USA
- **ปริญญาตรี (Bachelor Degree)**  
เศรษฐศาสตร์บัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (Economics, Thammasat University, Thailand)

ประสบการณ์ (Work Experiences)

- **2558 - ปัจจุบัน (2015 - Present)**  
อนุกรรมการพัฒนาและบริหารจัดการอุทยานรังสรรค์นวัตกรรมอวกาศ สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) (Sub-Committee Management and Development Space Krenovation Park Geo-Informatics and Space Technology Development Agency - Public Organization - : GISTDA)
- **2537 - ปัจจุบัน (1994 - Present)**  
รองประธานกรรมการ ประธานกรรมการบริหาร กรรมการผู้อำนวยการ และหัวหน้าเจ้าหน้าที่บริหาร บริษัท แพลเน็ต คอมมิวนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน) (Vice Chairman, Chairman of Executive Committee, President and Chief Executive Officer, Planet Communications Asia Plc.)
- **2548 - ปัจจุบัน (2004 - Present)**  
กรรมการบริษัท พี แอนด์ ที แอสเซ็ท จำกัด (Director, P&T Asset Co.,Ltd.)

การดำรงตำแหน่งกรรมการใน บริษัทจดทะเบียนอื่น (Director in other listed companies)

- ไม่มี (None)

บริษัท ห้างหุ้นส่วน หรือ องค์การอื่น (Other Companies)

- กรรมการ บริษัท พี แอนด์ ที แอสเซ็ท จำกัด ( Director, P&T Asset Co., Ltd.)
- อนุกรรมการ สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) (Sub-Committee Management and Development Space Krenovation Park Geo- Informatics and Space Technology Development Agency - Public Organization - : GISTDA)

สัดส่วนการถือหุ้น (Number of shares held - including those held by associated persons)

- จำนวน 78,950,000 หุ้น คิดเป็นร้อยละ 31.58 ของจำนวนหุ้นที่ออกจำหน่ายทั้งหมด (78,950,000 shares - or 31.58% of paid up share capital)

การเข้าร่วมฝึกอบรม (Trainings)

- Director Accreditation Program (DAP) รุ่นที่ 94/2012
- Director Certification Program (DCP) รุ่นที่ 195/2014
- Successful Formulation & Execution of Strategy (SFE) รุ่นที่ 28/2016

จำนวนครั้งที่เข้าร่วมประชุมในปี 2560 (Meetings attended in 2017)

- คณะกรรมการบริษัท 11/11 ครั้ง (Board of Director Meeting : 11/11)



นายเทรเวอร์ จอห์น ทอมสัน (Mr. Trevor John Thompson)

อายุ 63 ปี (Age 63)

- กรรมการ (Director)
- รองประธานกรรมการบริหาร (Vice Chairman of Executive Committee)
- กรรมการผู้อำนวยการ และหัวหน้าเจ้าหน้าที่ด้านเทคโนโลยี (President and Chief Technology Officer)

ประวัติการศึกษา (Education)

- **ปริญญาตรี (Bachelor Degree)**  
Commerce, Engineering, British Columbia Institute of Technology, Canada

ประสบการณ์ (Work Experiences)

- **2537 - ปัจจุบัน (1994 - Present)**  
กรรมการ รองประธานกรรมการบริหาร กรรมการผู้อำนวยการ และหัวหน้าเจ้าหน้าที่ด้านเทคโนโลยี บริษัท แพลเน็ต คอมมิวนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน) (Director, Vice Chairman of Executive Committee, President and Chief Technology Officer, Planet Communications Asia Plc.)
- **2548 - ปัจจุบัน (2004 - Present)**  
กรรมการบริษัท พี แอนด์ ที แอสเซ็ท จำกัด (Director, P&T Asset Co.,Ltd.)

การดำรงตำแหน่งกรรมการใน บริษัทจดทะเบียนอื่น (Director in other listed companies)

- ไม่มี (None)

บริษัท ห้างหุ้นส่วน หรือ องค์การอื่น (Other Companies)

- กรรมการ บริษัท พี แอนด์ ที แอสเซ็ท จำกัด ( Director, P&T Asset Co., Ltd.)

สัดส่วนการถือหุ้น (Number of shares held - including those held by associated persons)

- จำนวน 78,950,000 หุ้น คิดเป็นร้อยละ 31.58 ของจำนวนหุ้นที่ออกจำหน่ายทั้งหมด (78,950,000 shares - or 31.58% of paid up share capital)

การเข้าร่วมฝึกอบรม (Trainings)

- Director Accreditation Program (DAP) รุ่นที่ 95/2012
- Director Certification Program (DCP) รุ่นที่ 207/2015

จำนวนครั้งที่เข้าร่วมประชุมในปี 2560 (Meetings attended in 2017)

- คณะกรรมการบริษัท 9/11 ครั้ง (Board of Director Meeting : 9/11)



นายสมพงษ์ อู๋ตระกูล (Mr. Somphong Ouitrakul)

อายุ 64 ปี (Age 64)

- กรรมการอิสระ (Independent Director)
- กรรมการตรวจสอบ (Audit Committee Member)
- ประธานกรรมการบริหารความเสี่ยง (Chairman of Risk Management Committee)
- กรรมการสรรหา กำหนดค่าตอบแทน และบรรษัทภิบาล (Nomination Remuneration and Corporate Governance Committee Member)

## ประวัติการศึกษา (Education)

- **ปริญญาโท (Master Degree)**  
คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรังสิต  
(Business Administration, Rangsit University, Thailand)
- **ปริญญาตรี (Bachelor Degree)**  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมศาสตร์ (Sukhothai Thammathirat Open University, Thailand)

## ประสบการณ์ (Work Experiences)

- 2554 - ปัจจุบัน (2011 - Present)  
กรรมการตรวจสอบ บริษัท แพลนเน็ต คอมมูนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
(Audit Committee Member, Planet Communications Asia Plc.)
- 2550 - 2556 (2007 - 2013)  
ผู้จัดการแผนรายได้และผลประโยชน์ บริษัท 3เอ็ม ประเทศไทย จำกัด  
(Managing of Income and Welfare, 3M (Thailand) Co.,Ltd.)

## การดำรงตำแหน่งกรรมการในบริษัทจดทะเบียนอื่น (Director in other listed companies)

- ไม่มี (None)

## บริษัท ห้างหุ้นส่วน หรือ องค์กรณ์อื่น (Other Companies)

- ไม่มี (None)

## สัดส่วนการถือหุ้น (Number of shares held - including those held by associated persons)

- จำนวน 50,000 หุ้น คิดเป็นร้อยละ 0.02 ของจำนวนหุ้นที่ออกจำหน่ายทั้งหมด  
(50,000 shares - or 0.02% of paid up share capital)

## การเข้าร่วมฝึกอบรม (Trainings)

- Director Accreditation Program (DAP) รุ่นที่ 102/2013
- Advance Audit Committee Program (AACP) รุ่นที่ 17/2014
- Director Certification Program (DCP) รุ่นที่ 219/2016
- Driving Company Success with IT Governance (ACP) รุ่นที่ 3/2016

## จำนวนครั้งที่เข้าร่วมประชุมในปี 2560 (Meetings attended in 2017)

- คณะกรรมการบริษัท 11/11 ครั้ง (Board of Director Meeting : 11/11)
- คณะกรรมการตรวจสอบ 5/5 ครั้ง (Audit Committee Meeting : 5/5)
- คณะกรรมการสรรหาฯ 1/1 ครั้ง (Risk Management Committee Meeting : 1/1)
- คณะกรรมการบริหารความเสี่ยง 2/2 ครั้ง (Nomination Remuneration and Corporate Governance Committee Meeting : 2/2)



นางสุธารักษ์ สุนทรภูษิต (Mrs. Sutharak Soonthompisit)

อายุ 65 ปี (Age 65)

- กรรมการอิสระ (Independent Director)
- กรรมการตรวจสอบ (Audit Committee Member)
- กรรมการบริหารความเสี่ยง (Risk Management Committee Member)
- กรรมการสรรหา กำหนดค่าตอบแทน และบรรษัทภิบาล (Nomination Remuneration and Corporate Governance Committee Member)

## ประวัติการศึกษา (Education)

- **ปริญญาโท (Master Degree)**  
Science in Economy and Marketing, Ball State University, USA
- **ปริญญาตรี (Bachelor Degree)**  
เศรษฐศาสตร์บัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์  
(Economics, Thammasat University, Thailand)

## ประสบการณ์ (Work Experiences)

- 2554 - ปัจจุบัน (2011 - Present)  
กรรมการตรวจสอบ บริษัท แพลนเน็ต คอมมูนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
(Audit Committee Member, Planet Communications Asia Plc.)
- 2548 - ปัจจุบัน (2005 - Present)  
กรรมการผู้จัดการ บริษัท เจริญเดคคอร์ด อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด  
(Managing Director, Charoendecor International Co.,Ltd.)

## การดำรงตำแหน่งกรรมการในบริษัทจดทะเบียนอื่น (Director in other listed companies)

- ไม่มี (None)

## บริษัท ห้างหุ้นส่วน หรือ องค์กรณ์อื่น (Other Companies)

- กรรมการผู้จัดการ บริษัท เจริญเดคคอร์ด อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด  
(Managing Director, Charoendecor International Co.,Ltd.)

## สัดส่วนการถือหุ้น (Number of shares held - including those held by associated persons)

- จำนวน 50,000 หุ้น คิดเป็นร้อยละ 0.02 ของจำนวนหุ้นที่ออกจำหน่ายทั้งหมด  
(50,000 shares - or 0.02% of paid up share capital)

## การเข้าร่วมฝึกอบรม (Trainings)

- Director Accreditation Program (DAP) รุ่นที่ 103/2013
- Director Certification Program (DCP) รุ่นที่ 219/2016

## จำนวนครั้งที่เข้าร่วมประชุมในปี 2560 (Meetings attended in 2017)

- คณะกรรมการบริษัท 9/11 ครั้ง (Board of Director Meeting : 9/11)
- คณะกรรมการตรวจสอบ 5/5 ครั้ง (Audit Committee Meeting : 5/5)
- คณะกรรมการสรรหาฯ 1/1 ครั้ง (Risk Management Committee Meeting : 1/1)
- คณะกรรมการบริหารความเสี่ยง 0/2 ครั้ง (Nomination Remuneration and Corporate Governance Committee Meeting : 0/2)





**นายสมคิด หวังเชิดชูวงศ์ (Mr. Somkid Wangcherdchuwong)**

อายุ 59 ปี (Age 59)

- กรรมการอิสระ (Independent Director)
- กรรมการบริหารความเสี่ยง (Risk Management Committee Member)
- กรรมการสรรหา กำหนดค่าตอบแทน และบริษัทภิบาล (Nomination Remuneration and Corporate Governance Committee Member)

**ประวัติการศึกษา (Education)**

- เนติบัณฑิตไทย (Barrister-at-Law)  
เนติบัณฑิตสภาแห่งประเทศไทย  
(The Thai Bar under the Royal Patronage)
- ปริญญาตรี (Bachelor Degree)  
นิติศาสตร์บัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
(Bachelor of Laws, Chulalongkorn University, Thailand)

**ประสบการณ์ (Work Experiences)**

- 2558 - ปัจจุบัน (2015 - Present)  
กรรมการอิสระ บริษัท แพลนเน็ต คอมมูนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
(Independent Director, Planet Communications Asia Plc.)
- 2550 - ปัจจุบัน (1994 - Present)  
ประธานกรรมการ บริษัท ไอทีวี จำกัด (มหาชน)  
(Chairman, ITV Plc.)

**การดำรงตำแหน่งกรรมการในบริษัทจดทะเบียนอื่น (Director in other listed companies)**

- ประธานกรรมการ บริษัท ไอทีวี จำกัด (มหาชน)

**บริษัท ห้างหุ้นส่วน หรือ องค์กรอื่น (Other Companies)**

- ไม่มี (None)

**สัดส่วนการถือหุ้น (Number of shares held - including those held by associated persons)**

- ไม่มี (None)

**การเข้าร่วมฝึกอบรม (Trainings)**

- Director Accreditation Program (DAP) 2016

**จำนวนครั้งที่เข้าร่วมประชุมในปี 2560 (Meetings attended in 2017)**

- คณะกรรมการบริษัท 11/11 ครั้ง (Board of Director Meeting : 11/11)
- คณะกรรมการสรรหาฯ 1/1 ครั้ง (Board of Director Meeting : 1/1)
- คณะกรรมการบริหารความเสี่ยง 2/2 ครั้ง (Board of Director Meeting : 2/2)



**นายสาธิต รัฐเลิศกานต์ (Mr. Satit Rathlertkarn)**

อายุ 53 ปี (Age 53)

- รองกรรมการผู้อำนวยการฝ่ายขาย (Executive Vice President of Sales)

**ประวัติการศึกษา (Education)**

- ปริญญาตรี (Bachelor Degree)  
วิศวกรรมศาสตร์ สาขาไฟฟ้า, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
(Electrical Engineering, Chiang Mai University, Thailand)

**ประสบการณ์ (Work Experiences)**

- 2537 - ปัจจุบัน (1994 - Present)  
รองกรรมการผู้อำนวยการฝ่ายขาย  
บริษัท แพลนเน็ต คอมมูนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
(Executive Vice President of Sales, Planet Communications Asia Plc.)

**การดำรงตำแหน่งกรรมการในบริษัทจดทะเบียนอื่น (Director in other listed companies)**

- ไม่มี (None)

**บริษัท ห้างหุ้นส่วน หรือ องค์กรอื่น (Other Companies)**

- ไม่มี (None)

**สัดส่วนการถือหุ้น (Number of shares held - including those held by associated persons)**

- จำนวน 10,390,000 หุ้น คิดเป็นร้อยละ 4.16 ของจำนวนหุ้นที่ออกจำหน่ายทั้งหมด  
(10,390,000 shares - or 4.16% of paid up share capital)

**การเข้าร่วมฝึกอบรม (Trainings)**

- Director Accreditation Program (DAP) รุ่นที่ 104/2013
- Director Certification Program (DCP) รุ่นที่ 205/2015



นายวีระศักดิ์ อาทรชัยกุล (Mr. Veerasak Athornchaikul)

อายุ 43 ปี (Age 43)

- ผู้ช่วยกรรมการผู้อำนวยการฝ่ายการตลาดและพัฒนาธุรกิจ (Vice President of Marketing and Business Development)

**ประวัติการศึกษา (Education)**

- **ปริญญาโท (Master Degree)**  
Science and Technology (IT), Assumption University
- **ปริญญาตรี (Bachelor Degree)**  
Science and Technology (IT), Assumption University

**ประสบการณ์ (Work Experiences)**

- 2558 - ปัจจุบัน (2015 - Present)  
ผู้ช่วยกรรมการผู้อำนวยการฝ่ายการตลาดและพัฒนาธุรกิจ บริษัท แพลเน็ต คอมมิวนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
(Vice President of Marketing and Business Development, Planet Communications Asia Plc.)
- 2557 - 2558 (2014 - 2015)  
หัวหน้าแผนกผลิตภัณฑ์ Set Top Box บริษัท แพลเน็ต คอมมิวนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
(Head of Department - Set Top Box, Planet Communications Asia Plc.)
- 2555 - 2557 (2012 - 2014)  
หัวหน้าแผนกผลิตภัณฑ์ดิจิทัลทีวี บริษัท แพลเน็ต คอมมิวนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
(Head of Department - Digital TV, Planet Communications Asia Plc.)
- 2549 - 2555 (2006 - 2012)  
หัวหน้าแผนกการตลาด บริษัท แพลเน็ต คอมมิวนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
(Head of Marketing Department, Planet Communications Asia Plc.)

**การดำรงตำแหน่งกรรมการในบริษัทจดทะเบียนอื่น (Director in other listed companies)**

- ไม่มี (None)

**บริษัท ห้างหุ้นส่วน หรือ องค์การอื่น (Other Companies)**

- ไม่มี (None)

**สัดส่วนการถือหุ้น (Number of shares held - including those held by associated persons)**

- จำนวน 10,000 หุ้น คิดเป็นร้อยละ 0.004 ของจำนวนหุ้นที่ออกจำหน่ายทั้งหมด  
(10,000 shares - or 0.004% of paid up share capital)

**การเข้าร่วมฝึกอบรม (Trainings)**

- ไม่มี (None)



นางสาววรรณภา วีระเจริญ (Ms. Wannapha Weeracharoen)

อายุ 48 ปี (Age 48)

- ผู้ช่วยกรรมการผู้อำนวยการฝ่ายปฏิบัติการ (Vice President of Operation)

**ประวัติการศึกษา (Education)**

- **ปริญญาโท (Master Degree)**  
บริหารธุรกิจ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
(Business Administration, Chulalongkorn University, Thailand)
- **ปริญญาตรี (Bachelor Degree)**  
วิศวกรรมศาสตร์ สาขาไฟฟ้า มหาวิทยาลัยขอนแก่น  
(Electrical Engineering, Khon Kaen University, Thailand)

**ประสบการณ์ (Work Experiences)**

- 2558 - ปัจจุบัน (2015 - Present)  
ผู้ช่วยกรรมการผู้อำนวยการฝ่ายปฏิบัติการ บริษัท แพลเน็ต คอมมิวนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
(Vice President of Operation, Planet Communications Asia Plc.)
- 2553 - 2558 (2010 - 2015)  
หัวหน้าแผนกขายกลุ่มผู้ประกอบการให้บริการด้านการสื่อสารและโทรคมนาคม บริษัท แพลเน็ต คอมมิวนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
(Head of Sales Department - Service Provider, Planet Communications Asia Plc.)

**การดำรงตำแหน่งกรรมการในบริษัทจดทะเบียนอื่น (Director in other listed companies)**

- ไม่มี (None)

**บริษัท ห้างหุ้นส่วน หรือ องค์การอื่น (Other Companies)**

- ไม่มี (None)

**สัดส่วนการถือหุ้น (Number of shares held - including those held by associated persons)**

- ไม่มี (None)

**การเข้าร่วมฝึกอบรม (Trainings)**

- Successful Formulation & Execution of Strategy (SFE) รุ่นที่ 28/2016



นายไพโรจน์ พรพัฒน์นางกูร (Mr. Phairoj Pomphananangoon)

อายุ 41 ปี (Age 41)

- ผู้ช่วยกรรมการผู้อำนวยการฝ่ายบริการเทคนิค  
(Vice President of Technical Services)

**ประวัติการศึกษา (Education)**

- **ปริญญาโท (Master Degree)**  
Telecommunication Management, University of Maryland, USA
- **ปริญญาตรี (Bachelor Degree)**  
Telecommunication Engineer, Capitol Technology University, USA

**ประสบการณ์ (Work Experiences)**

- 2559 - ปัจจุบัน (2016 - Present)  
ผู้ช่วยกรรมการผู้อำนวยการฝ่ายบริการเทคนิค บริษัท แพลนเน็ตคอมมิวนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
(Vice President of Technical Services, Planet Communications Asia Plc.)
- 2552 - 2558 (2009 - 2015)  
ผู้จัดการอาวุโส บริษัท ไอ-โมบายพลัส จำกัด  
(Senior Manager, I-Mobile Plus Co.,Ltd.)

**การดำรงตำแหน่งกรรมการในบริษัทจดทะเบียนอื่น (Director in other listed companies)**

- ไม่มี (None)

**บริษัท ห้างหุ้นส่วน หรือ องค์การอื่น (Other Companies)**

- ไม่มี (None)

**สัดส่วนการถือหุ้น (Number of shares held - including those held by associated persons)**

- ไม่มี (None)

**การเข้าร่วมฝึกอบรม (Trainings)**

- ไม่มี (None)



นางสาวกฤตยา จันทร์สว่าง (Ms. Krittaya Chansawang)

อายุ 44 ปี (Age 44)

- ผู้ช่วยกรรมการผู้อำนวยการฝ่ายบัญชีการเงิน  
(Vice President of Finance and Accounting)

**ประวัติการศึกษา (Education)**

- **ปริญญาตรี (Bachelor Degree)**  
บริหารธุรกิจ (บัญชีบัณฑิต) มหาวิทยาลัยเกริก  
(Business Administration - Accounting, Krirk University, Thailand)

**ประสบการณ์ (Work Experiences)**

- 2560 - ปัจจุบัน (2017 - Present)  
ผู้ช่วยกรรมการผู้อำนวยการฝ่ายบัญชีการเงิน บริษัท แพลนเน็ตคอมมิวนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
(Vice President of Finance and Accounting, Planet Communications Asia Plc.)
- 2557 - 2560 (2014 - 2017)  
ประธานเจ้าหน้าที่บริหารฝ่ายการเงิน บริษัท ลินาเรีย เคมีภัณฑ์ (ประเทศไทย) จำกัด  
(Chief Financial Officer, Linaria Chemicals (Thailand) Co., Ltd.)
- 2554 - 2557 (2011 - 2014)  
ผู้จัดการฝ่ายบัญชีและการเงิน บริษัท เอ็มเนอริ อินเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด  
(Finance and Accounting Manager, M Ner inter (Thailand) Co., Ltd.)
- 2548 - 2557 (2005 - 2011)  
ผู้จัดการฝ่ายบัญชีอาวุโส บริษัท พีเอ็ม เซ็นเตอร์ จำกัด  
(Senior Account Manager, PM Center (Thailand) Co., Ltd.)

**การดำรงตำแหน่งกรรมการในบริษัทจดทะเบียนอื่น (Director in other listed companies)**

- ไม่มี (None)

**บริษัท ห้างหุ้นส่วน หรือ องค์การอื่น (Other Companies)**

- ไม่มี (None)

**สัดส่วนการถือหุ้น (Number of shares held - including those held by associated persons)**

- ไม่มี (None)

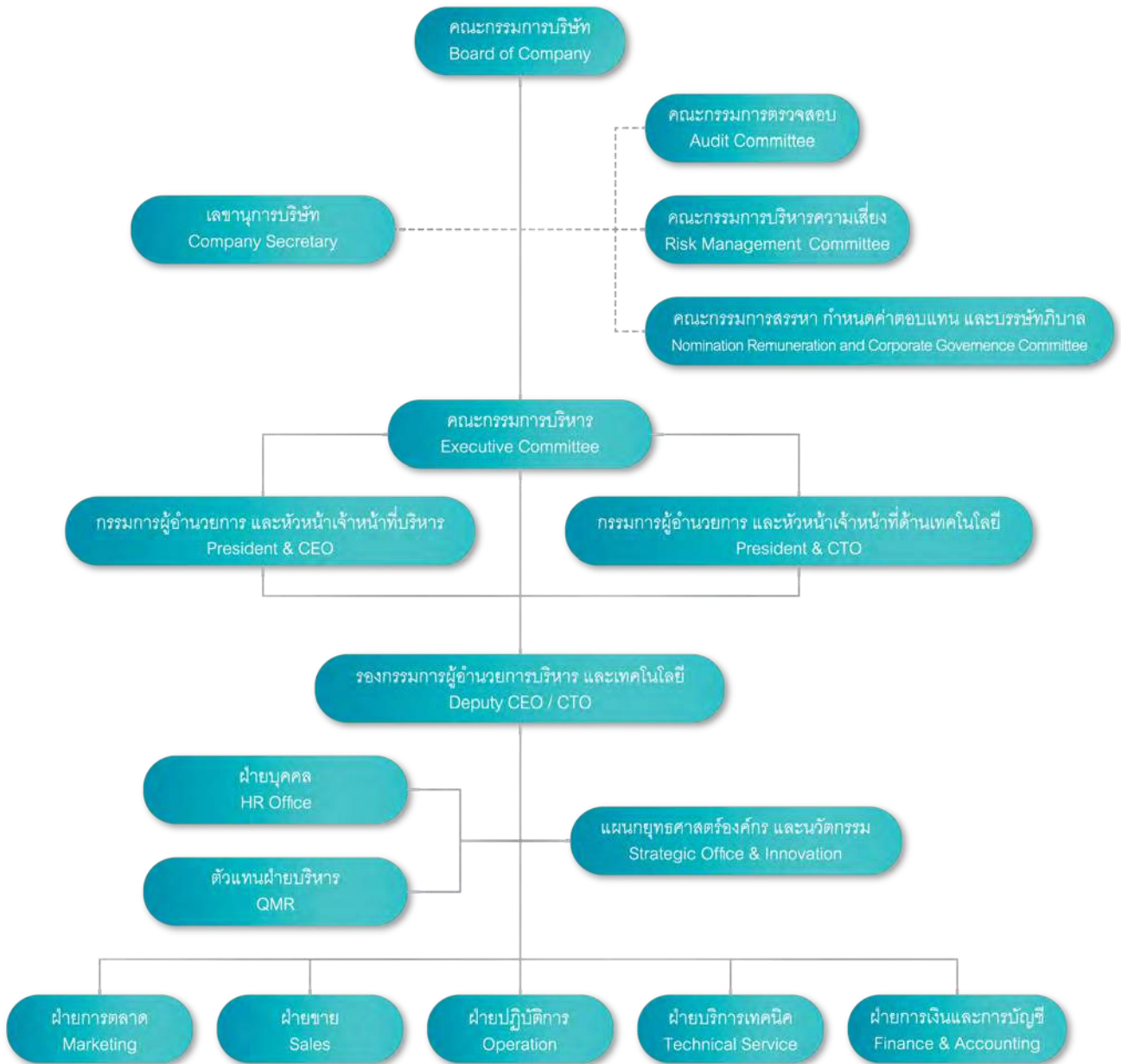
**การเข้าร่วมฝึกอบรม (Trainings)**

- ไม่มี (None)



# Organization Chart

## แผนผังองค์กร



## Policy and Business Overview

### นโยบายและภาพรวมการประกอบธุรกิจ



#### ประวัติความเป็นมาและพัฒนาการที่สำคัญ

บริษัท แพลนเน็ต คอมมิวนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน) (“บริษัทฯ”) ก่อตั้งเมื่อวันที่ 27 เมษายน 2537 ภายใต้ชื่อ บริษัท เทคโนโลยีเกตเวย์เอเชีย จำกัด ด้วยทุนจดทะเบียนเริ่มแรกจำนวน 2 ล้านบาท โดยนายประพัฒน์ รัฐเลิศกานต์ และนายเทรเวอร์ ทอมสัน ซึ่งมีความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ในธุรกิจเทคโนโลยีสารสนเทศมากกว่า 30 ปี โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อประกอบธุรกิจให้คำปรึกษาพัฒนา และวางระบบสื่อสารผ่านดาวเทียม (Satellite Communication) สำหรับลูกค้าทั้งภาครัฐและเอกชน ต่อมาเมื่อวันที่ 20 ตุลาคม 2541 บริษัทฯ ได้ทำการเปลี่ยนชื่อเป็นบริษัท แพลนเน็ต คอมมิวนิเคชั่น เอเชีย จำกัด

จากการที่ผู้บริหารของบริษัทฯ มีประสบการณ์ ความสามารถ และมีความชำนาญในธุรกิจสื่อสารโทรคมนาคม ส่งผลทำให้บริษัทฯ สามารถขยายธุรกิจได้อย่างต่อเนื่อง โดยบริษัทฯ ได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจโทรคมนาคมชั้นนำมากมาย ไม่ว่าจะเป็น CISCO, Sony, THALES และ ClearOne รวมทั้งขยายสายผลิตภัณฑ์ให้ครอบคลุมโทรคมนาคมแบบครบวงจร ทั้งระบบการสื่อสารแบบไร้สาย (Wireless Network) ระบบการสื่อสารแบบโครงข่ายสัญญาณ (Wired Network) ระบบมัลติมีเดีย (Multimedia) รวมทั้งระบบถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์และดิจิตอลทีวี (Broadcast/Digital TV) บริษัทฯ ยังได้มีการออกแบบ พัฒนาและต่อเชื่อมอุปกรณ์ต่างๆ ให้ทำงานร่วมกันเป็นโซลูชั่น เพื่อเป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้ชื่อ “PlanetComm”

นอกจากนี้ ด้วยความรู้ความชำนาญและประสบการณ์ในธุรกิจการสื่อสารโทรคมนาคม ทำให้บริษัทฯ ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นศูนย์ซ่อมบำรุงอุปกรณ์ของ CODAN รวมทั้งบริษัทฯ ยังมีอุปกรณ์ทดสอบและทีมงานที่มีความสามารถในการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ของผู้ผลิตชั้นนำอื่นๆ อีก อาทิเช่น GE และ Comtech EF Data เป็นต้น ส่งผลทำให้ปัจจุบันบริษัทฯ สามารถให้บริการด้านเทคโนโลยีการสื่อสารแบบครบวงจร

#### Company Background and Major Milestones

Planet Communications Asia Public Company Limited (henceforth “the Company”) was established on 27 April 1994, originally under the name Technology Gateway Asia Co., Ltd. with a registered start-up capital of 2 million baht. The Company was co-founded by Mr. Prapat Rathlertkarn and Mr. Trevor Thompson, who have been in the IT business for over 30 years. It initially offered the professional consultancy, development and implementation of satellite communication systems for both public and private sectors. On 20 October 1998, the Company changed its name to Planet Communications Asia Co., Ltd.

Led by experienced management with proven success and expertise in the industry, the Company has enjoyed continued expansion and become an authorized distributor of many leading telecommunications vendors, such as CISCO, Sony, THALES and ClearOne. The Company has since broadened its line of products and services into a full range of telecommunications functions, covering wired and wireless network, multimedia systems, as well as terrestrial and digital television broadcasting. Under the PlanetComm brand, it has engaged in the design, development and integration of devices for IT solutions. The Company has also been appointed as a CODAN SERVICE CENTER, due to its extensive knowledge and competency in telecommunications. However, it is also fully-equipped and well-staffed to provide maintenance and repair services for other leading vendors, such as GE, and Comtech EF Data. This allows for PlanetComm to offer a complete telecommunications service to its customers.

## Major company milestones and accolades as follows:

พัฒนาการที่สำคัญของบริษัทฯ ในช่วงระยะเวลาที่ผ่านมา มีรายละเอียดดังนี้

ปี Year	เหตุการณ์สำคัญ Milestone
2537 (1994)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ก่อตั้งขึ้นเพื่อประกอบธุรกิจให้คำปรึกษา พัฒนา และวางระบบสื่อสารผ่านดาวเทียม ภายใต้ชื่อ "บริษัท เทคโนโลยีเกตเวย์เอเชีย จำกัด" โดยได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายสินค้าประเภทระบบสื่อสารผ่านดาวเทียม (Satellite Communications) จากผู้ผลิต Prodelin/Vertex (GD SATCom), Comtech EF Data และ ViaSat</li> <li>- Founded as "Technology Gateway Asia Co., Ltd."; rendered services for the consultancy, development and implementation of satellite communication systems.</li> <li>- Appointed as an authorized distributor of satellite communication products for Prodelin/Vertex (GD SATCom), Comtech EF Data and Viasat.</li> </ul>
2539 (1996)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เพิ่มทุนชำระแล้วเป็น 5,000,000 บาท เพื่อเป็นเงินทุนหมุนเวียนในการรองรับการขยายตัวของธุรกิจ</li> <li>- ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายสินค้าประเภทระบบสื่อสารผ่านดาวเทียมจากผู้ผลิต CODAN</li> <li>- Increased paid-up capital to 5 million baht for expansion.</li> <li>- Appointed as a distributor of satellite communication products for CODAN.</li> </ul>
2541 (1998)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เปลี่ยนชื่อบริษัทเป็นบริษัท แพลนเน็ต คอมมูนิเคชั่น เอเชีย จำกัด</li> <li>- เพิ่มทุนชำระแล้วเป็น 15,000,000 บาท เพื่อเป็นเงินทุนหมุนเวียนในการรองรับการขยายตัวของธุรกิจ</li> <li>- Rebranded as Planet Communications Asia Co., Ltd.</li> <li>- Increased paid-up capital to 15 million baht for expansion.</li> </ul>
2542 (1999)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เพิ่มทุนชำระแล้วเป็น 25,000,000 บาท เพื่อเป็นเงินทุนหมุนเวียนในการรองรับการขยายตัวของธุรกิจ</li> <li>- เริ่มเข้าสู่ธุรกิจระบบสื่อสารแบบโครงข่ายสัญญาณ (Wired Network) โดยได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายสินค้าประเภท Data Network จากผู้ผลิต Patton และ ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายสินค้าประเภท Security Network จากผู้ผลิต Thales</li> <li>- Increased paid-up capital to 25 million baht for expansion.</li> <li>- Commenced wired network services; appointed as an authorized distributor of data network products for Patton Electronics and security network products for Thales Group.</li> </ul>
2543 (2000)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เริ่มเข้าสู่ธุรกิจมัลติมีเดีย (Multimedia) โดยได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายระบบประชุมทางไกลผ่านจอภาพจากผู้ผลิต Polycom</li> <li>- Commenced multimedia services</li> <li>- Appointed as an authorized distributor of video conferencing systems for Polycom.</li> </ul>
2544 (2001)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ได้รับใบรับรองมาตรฐาน ISO 9001:2000</li> <li>- Granted ISO 9001:2000 accreditation.</li> </ul>
2545 (2002)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เริ่มทำธุรกิจด้าน Broadcast โดยจำหน่ายอุปกรณ์สถานีดาวเทียมภาคพื้นดินให้กับสถานีโทรทัศน์ต่างๆ ทั้งในประเทศไทย และประเทศกลุ่มอาเซียน</li> <li>- วิจัยพัฒนาและผลิตอุปกรณ์ 1:1 Redundant LNB/LNA ภายใต้ชื่อ PlanetComm</li> <li>- Commenced broadcast services; provided satellite earth station devices to television broadcasting companies in Thailand and ASEAN countries.</li> <li>- Successful in-house R&amp;D to manufacture 1:1 Redundant LNB/LNA equipment.</li> </ul>
2548 (2005)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เข้าสู่ธุรกิจด้านระบบสื่อสารไร้สายความเร็วสูงภาคพื้นดิน (Terrestrial Wireless Communications) และระบบสื่อสารวิทยุ (Radio Communication) โดยได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต Motorola และ CODAN HF</li> <li>- วิจัยพัฒนาและประกอบรถสื่อสารดาวเทียมเคลื่อนที่ (Satellite Mobile Vehicle) ภายใต้ชื่อ PlanetComm</li> <li>- Commenced terrestrial wireless and radio communications services; appointed as an authorized distributor for Motorola and CODAN HF.</li> <li>- Successful in-house R&amp;D to assemble a mobile satellite vehicle.</li> </ul>
2553 (2010)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ย้ายสำนักงานมาอยู่อาคารแพลนเน็ตคอม ถนนรามอินทรา ซึ่งเป็นสำนักงานแห่งใหม่ ซึ่งเป็นอาคารอัจฉริยะพร้อมอุปกรณ์ด้านสื่อสารโทรคมนาคมและมัลติมีเดียครบครัน เพื่อให้สามารถบริหารจัดการใช้งานให้แก่ลูกค้าได้เสมือนจริง รวมทั้งรองรับการเติบโตในอนาคต</li> <li>- ได้รับใบรับรองมาตรฐาน ISO 9001:2008</li> <li>- ได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิต Motorola ให้เป็นบริษัทคู่ค้าระดับแพลตตินัม (Wireless Platinum Partner)</li> <li>- ได้รับรางวัล Telecom Innovation Award 2010 สินค้า 1:1 LNX Redundant Controller จาก สถาบันวิจัยและพัฒนาอุตสาหกรรมโทรคมนาคม (TRIDI)</li> <li>- ได้รับรางวัล Sales Growth Achievement 2010 (Asia Pacific Region) จาก Broadcast Pix</li> <li>- ได้รับรางวัล Top Enterprise Partners Award 2010 จากผู้ผลิต Zyxel Communication Corp.</li> <li>- Relocated Head Office to PlanetComm Building on Ramindra Road. The new HO is an 'intelligent' building that uses cutting-edge telecommunications and multimedia facilities, enabling the Company to demonstrate products and position itself for future growth.</li> <li>- Granted ISO 9001:2008 accreditation.</li> <li>- Selected to be a Wireless Platinum Partner from Motorola Inc.</li> <li>- Won the Telecom Innovation Award from the Telecommunications Research and Industrial Development Institute (TRIDI) for its 1:1 LNX Redundant Controller.</li> <li>- Awarded for Sales Growth Achievement (Asia Pacific Region) by the Broadcast Pix.</li> <li>- Won the Top Enterprise Partners Award from ZyXEL Communication Corp.</li> </ul>
2554 (2011)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทำวิจัยพัฒนา ร่วมกับ ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC) ในการผลิตเครื่องรบกวนสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ T-Box 3.0</li> <li>- เริ่มเข้าสู่ธุรกิจด้านระบบถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์ระบบดิจิตอลภาคพื้นดิน (DBV-T2/Digital TV) เพื่อรองรับการเปลี่ยนผ่านระบบโทรทัศน์แบบอนาล็อกเป็นโทรทัศน์ระบบดิจิตอล ตามนโยบายของ กสทช. และรัฐบาล</li> <li>- Collaborated on R&amp;D with the National Electronics and Computer Technology Center (NECTEC) to manufacture the radio jammer T-Box 3.0.</li> <li>- Commenced second generation terrestrial digital video broadcasting (DBV-T2/Digital TV) services in preparation for the transition from analog broadcasting to digital system, in accordance with public policy.</li> </ul>



ปี Year	เหตุการณ์สำคัญ Milestone
2555 (2012)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ได้รับการแต่งตั้งจาก CODAN ให้เป็นศูนย์ให้บริการด้านซ่อมบำรุง อุปกรณ์วิทยุสื่อสารโทรคมนาคม</li> <li>- เป็นบริษัทในประเทศไทยรายเดียวที่ผ่านคุณสมบัติและได้รับการแต่งตั้ง ให้เป็นตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์ TelePresence ระดับสูงสุด (TelePresence Video Master Authorized Technology Partner) จาก CISCO</li> <li>- ได้รับรางวัล FY12 Public Sector Partner of the Year จาก CISCO</li> <li>- ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์ประเภทระบบการถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์และดิจิตอลทีวี จากผู้ผลิต Cobham, TVU และ Thomson</li> <li>- Appointed as an authorized Radio Telecommunications Equipment Service Center for CODAN.</li> <li>- Became the only company in Thailand to qualify as a TelePresence Video Master Authorized Technology Partner for Cisco.</li> <li>- Awarded FY12 Public Sector Partner of the Year by Cisco.</li> <li>- Appointed as an authorized distributor of terrestrial and digital TV broadcasting systems for Cobham, TVU, and Thomson.</li> </ul>
2556 (2013)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ได้รับรางวัล The Top Congeniality Collaboration Partner Award รางวัล Premier Certified Partner (Cisco Channel Partner Program) รางวัล FY13 Top YoY Growth of the Year (2 Tier) และรางวัล FY13 Public Sector Partner of the Year จาก CISCO</li> <li>- ได้รับแต่งตั้งอย่างเป็นทางการจากผู้ผลิต ThinKom ให้เป็นผู้แทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์และบริการ (Authorized Distributor &amp; Service Center) ของระบบจานดาวเทียมสื่อสารแบบเคลื่อนที่ (Satcom on the Move) สำหรับประเทศไทยและเวียดนาม</li> <li>- ได้รับการแต่งตั้งจาก CODAN ให้เป็น Authorized Partner</li> <li>- ได้รับรางวัล Best Performance / Marketing Penetration Award จาก TVU Network</li> <li>- ได้รับรางวัล Best Growth Partner of the Year จาก ClearOne</li> <li>- ดำเนินการแปรสภาพเป็นบริษัทมหาชน</li> <li>- เปลี่ยนแปลงมูลค่าหุ้นที่ตราไว้จาก 10.00 บาท เป็น 1.00 บาท ส่งผลทำให้จำนวนหุ้นสามัญของบริษัทฯ เพิ่มขึ้นจาก 2,500,000 หุ้น เป็น 25,000,000 หุ้น</li> <li>- เพิ่มทุนจดทะเบียนจำนวน 225,000,000 บาท จากทุนจดทะเบียนเดิม 25,000,000 ล้านบาท เป็น 250,000,000 ล้านบาท โดยการออกหุ้นสามัญใหม่จำนวน 225,000,000 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 1.00 บาท ซึ่งรายละเอียดการจัดสรรเป็นดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) หุ้นสามัญจำนวน 150,000,000 หุ้น จัดสรรให้กับผู้ถือหุ้นเดิม ซึ่งจัดสรรเรียบร้อยแล้ว ส่งผลทำให้ทุนชำระแล้วของบริษัทฯ เท่ากับ 175,000,000 หุ้น</li> <li>(2) หุ้นสามัญเพิ่มทุนจำนวน 70,000,000 หุ้น เสนอขายให้แก่ประชาชนทั่วไปครั้งแรก</li> <li>(3) หุ้นสามัญเพิ่มทุนจำนวน 5,000,000 หุ้น เสนอขายให้แก่กรรมการและพนักงานของบริษัทฯ</li> </ul> </li> <li>- Won the Top Congeniality Collaboration Partner Award, Premier Certified Partner Award (Cisco Channel Partner Program) and FY13 Top YoY Growth of the Year Award from Cisco.</li> <li>- Was officially appointed as an authorized distributor and service center of mobile satellite communications system (Satcom on-the-move) for ThinKom in Thailand and Vietnam.</li> <li>- Was appointed as an authorized partner of CODAN.</li> <li>- Won the Best Performance / Marketing Penetration Award from TVU Network.</li> <li>- Awarded the Best Growth Partner of the Year by ClearOne.</li> <li>- Listed as a public limited company (PLC).</li> <li>- Changed par value per share from 10.00 baht to 1.00 baht, resulting in a tenfold increase of ordinary shares from 2.5 million to 25 million.</li> <li>- Increased registered capital from 25 million baht to 250 million baht by issuing 225 million new ordinary shares with a par value per share of 1.00 baht allocated as follows: <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 150 million shares to existing shareholders, resulting in the increase of the Company's paid-up capital to 175 million shares</li> <li>(2) 70 million shares via the initial public offering (IPO)</li> <li>(3) 5 million shares to the Company's directors and employees</li> </ul> </li> </ul>
2557 (2014)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ดำเนินการเสนอขายหุ้นสามัญเพิ่มทุน IPO รวม 75,000,000 หุ้น โดยเสนอขายหุ้นแก่ประชาชนทั่วไปครั้งแรกจำนวน 70,000,000 หุ้น และ เสนอขายหุ้นแก่กรรมการและพนักงานของบริษัทจำนวน 5,000,000 หุ้น ในราคาเสนอขายหุ้นละ 2.80 บาท</li> <li>- เริ่มซื้อขายหุ้นสามัญของบริษัทภายใต้ชื่อย่อหลักทรัพย์ "PCA" ในตลาดรอง mai เมื่อวันที่ 23 มิถุนายน 2557</li> <li>- ได้รับการแต่งตั้งจาก Cisco ให้เป็น Premier Partner</li> <li>- Began offering 75 million capital gain shares at 2.80 baht per share, consisting of 70 million shares via IPO and 5 million shares to the Company's directors and employees.</li> <li>- Traded ordinary shares on the Market for Alternative Investment (mai) under the stock symbol "PCA" on June 23.</li> <li>- Appointed as a Premier Partner of Cisco.</li> </ul>
2558 (2015)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ได้รับรางวัล MOST IMPROVED VAR YEAR-ON-YEAR REVENUE INCREASE จาก Cobham</li> <li>- ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมแบบที่ 3 เมื่อวันที่ 2 กันยายน 2558 จากสำนักงานกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม (กสทช.)</li> <li>- Awarded THE MOST IMPROVED VAR YEAR-ON-YEAR REVENUE INCREASE by Cobham.</li> <li>- PlanetFiber being granted by National Broadcasting and Telecommunications Commission (NBTC) for Telecommunications Business Operation Licenses Type III on September 2, 2015</li> </ul>

ปี Year	เหตุการณ์สำคัญ Milestone
2559 (2016)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ได้รับรางวัลองค์กรนวัตกรรมดีเด่น ในงานองค์กรนวัตกรรมสู่ความยั่งยืนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย Total Innovation Management Awards (TIM 2016) ดำเนินโครงการโดยตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) ตลาดหลักทรัพย์ เอ็ม เอ ไอ (mai) ร่วมกับ สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ</li> <li>- ได้รับรางวัล Excellence in Industry for APAC จาก Polycom</li> <li>- ได้รับรางวัล Platinum Partner จาก Polycom</li> <li>- Awarded as the Excellent in Innovation Enterprise of Total Innovation Management Awards (TIM2016) by Stock Exchange of Thailand (SET), Market for Alternative Investment (MAI), and Nation Innovation Agency (NIA)</li> <li>- Awarded Excellence in Industry for APAC by Polycom</li> <li>- Awarded Platinum Partner by Polycom</li> </ul>
2560 (2017)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เปลี่ยนแปลงชื่อย่อหลักทรัพย์ของบริษัทจาก "PCA" เป็น "PLANET" เมื่อวันที่ 13 กันยายน 2560</li> <li>- จัดตั้งบริษัทย่อยชื่อ บริษัท แพลเน็ตไฟเบอร์ จำกัด เพื่อดำเนินธุรกิจให้บริการเช่าโครงข่ายโทรคมนาคมทางสายในส่วนการเข้าถึงผู้ใช้บริการ เมื่อวันที่ 16 สิงหาคม 2560</li> <li>- ได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในประเทศไทย, กัมพูชา, ลาว, พม่า และเวียดนามจาก General Dynamics SATCOM Technologies (GD Satcom) ผู้นำเทคโนโลยีระบบสื่อสารดาวเทียมและระบบสื่อสารไร้สายระดับโลก</li> <li>- ได้รับรองการเป็นพันธมิตรทางธุรกิจอย่างเป็นทางการจากบริษัท Airbus ผู้นำเทคโนโลยีด้านการผลิตและประกอบชิ้นส่วนเครื่องบินรวมถึงเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมระดับโลก</li> <li>- ได้รับมอบโล่เกียรตินิยม ในฐานะบริษัทเอกชนที่ให้ความสำคัญ และมีคุณประโยชน์เพื่อสังคมในด้านสิ่งแวดล้อม รวมถึงสร้างการมีส่วนร่วมกับเยาวชนให้มีความรู้ความเข้าใจและร่วมกันอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน ในงาน "มหกรรมที่รักโลก360 องศา 2016 Save The World Expo"</li> <li>- ทำวิจัยพัฒนา ร่วมกับ ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC) ในการผลิตเครื่องรบกวนสัญญาณวิทยุสื่อสาร WT-Defender</li> <li>- ผลิตภัณฑ์เครื่องรบกวนสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ T-Box 3.0 ภายใต้ชื่อการค้า PlanetComm ผ่านเกณฑ์การตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรม โดยสำนักพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) และได้ถูกเผยแพร่ไว้ในปฏิทินนวัตกรรมไทย โดยสำนักงานประมาณ ฉบับเดือนมิถุนายน 2560</li> <li>- ได้รับประกาศนียบัตรจากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ส.อ.ท.) ในฐานะผู้ประกอบการสมาชิก ส.อ.ท. ที่มีการพัฒนาสินค้าและบริการจากการวิจัยภายในประเทศ และนำสินค้าหรือบริการของบริษัทขึ้นทะเบียนนวัตกรรมไทยได้สำเร็จ</li> <li>- ได้รับทุนสนับสนุนโครงการนวัตกรรม ชื่อโครงการ ระบบชุมสายโทรศัพท์ย่อยบนคลาวด์ (Cloud PBX) ภายใต้โครงการ "แปลงเทคโนโลยีเป็นทุน" กับทางสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน)</li> <li>- Change of short title under Stock Exchange from "PCA" to "PLANET"</li> <li>- Establishing the subsidiary company under the name of PlanetFiber Co., Ltd. for operating lease service for cable telecommunications network for client accessibility on August 16, 2017</li> <li>- Being appointed as an authorized distributor in Thailand, Cambodia, Laos, Myanmar and Vietnam by General Dynamics SATCOM Technologies (GD Satcom) as the global satellite and wireless telecommunications network technology system.</li> <li>- Being certified for business partner by Airbus as a leader for aircraft manufacture technologies and assembly as well as global telecommunications network technologies.</li> <li>- Being awarded as a private company giving importance and having social merits on environmental aspect as well as collaboration with young generation for comprehension and sustainable natural resources in the project of " 2016 Save The World Expo"</li> <li>- Conducting a research and development with National Electronics and Computer Technology Center (NECTEC) for WT-Defender production.</li> <li>- A WT-Defender product named T-Box 3.0 under trade name of PlanetComm attested for innovations qualification by National Science and Technology Development Agency (NSTDA) and published in Thailand's taxonomy innovation by Bureau of the Budget, Edition June, 2017.</li> <li>- Acquiring a testimonial from The Federation of Thai Industries (F.T.I.) as its member for products and services development from local research and completing the registration of Thailand's taxonomy innovations</li> <li>- Being funded for the Innovation Project sponsorship for the project of Cloud PBX under the project of " Transforming technology to capital " with National Innovation Agency (Public Organization).</li> </ul>

#### โครงสร้างการถือหุ้นในบริษัทย่อย (Shareholding structure in a subsidiary company)

เมื่อวันที่ 16 สิงหาคม 2560 บริษัทฯ ได้จัดตั้งบริษัทย่อยชื่อ บริษัท แพลเน็ตไฟเบอร์ จำกัด เพื่อให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงและบริการอื่นที่เกี่ยวข้องบนโครงข่ายไฟเบอร์ออปติก โดยบริษัทฯ มีสัดส่วนการถือหุ้นร้อยละ 99.99

On August 16, 2017, the Company established its subsidiary company under the name of PlanetFiber Co., Ltd. for providing hi-speed internet services and other services relevant to fiber-optical network. The Company holds 99.99% shares in the subsidiary company.

## ภาพรวมการประกอบธุรกิจ

บริษัทฯ เป็นผู้ให้บริการทางด้านเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมและดิจิทัลทีวี โดยให้บริการออกแบบ ติดตั้ง จำหน่ายระบบสื่อสารและระบบดิจิทัลทีวีแบบครบวงจร สำหรับหน่วยงานและองค์กรชั้นนำ ในเขตประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN ECONOMIC COMMUNITY : AEC) ครอบคลุม 3 กลุ่มผลิตภัณฑ์และบริการ ได้แก่

### 1. ผลิตภัณฑ์ที่บริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่าย แบ่งออกเป็นดังนี้

1.1 ผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับระบบสื่อสารโทรคมนาคม (Telecommunication) ประกอบด้วย

- ระบบสื่อสารแบบไร้สาย (Wireless Network) คือระบบโครงข่ายสื่อสารที่ใช้เทคโนโลยีการรับ-ส่งข้อมูลแบบดิจิทัลผ่านคลื่นวิทยุหลายรูปแบบ ได้แก่ ระบบสื่อสารผ่านดาวเทียม (Satellite Communications) ระบบสื่อสารไร้สายความเร็วสูงภาคพื้นดิน (Terrestrial Wireless Communication) และระบบสื่อสารวิทยุ (Radio Communication)

- ระบบสื่อสารแบบโครงข่ายสายสัญญาณ (Wired Network) คือระบบโครงข่ายสื่อสารที่ใช้เทคโนโลยีการรับส่งข้อมูลแบบดิจิทัลผ่านสายนำสัญญาณ ได้แก่ ระบบสื่อสารเครือข่ายข้อมูล (Data Network) ระบบสื่อสารความเร็วสูงผ่านใยแก้วนำแสง (Optical Fiber Network) และระบบรักษาความปลอดภัยข้อมูล (Security Network)

- ระบบมัลติมีเดีย (Multimedia) คือระบบและอุปกรณ์เกี่ยวกับการรับ-ส่ง ภาพ เสียง และข้อมูลผ่านโครงข่ายสื่อสารรับ-ส่งข้อมูลแบบดิจิทัล ได้แก่ ระบบประชุมทางไกลเสมือนจริง (Telepresence) ระบบสื่อสารรวมศูนย์ (Unified Collaboration) ระบบประชุมเสียง (Audio Conference) และอุปกรณ์ประกอบสำหรับการประชุมทางไกล (Audio & Visual Accessories)

1.2 ผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับระบบถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์และดิจิทัลทีวี (Broadcast/Digital TV) คือ ระบบและผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับการถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์แบบดิจิทัลที่ครบวงจร ตั้งแต่ระบบผลิตรายการโทรทัศน์ สื่อมัลติมีเดียและระบบสตูดิโอ (Content Production & Studio) จนถึงระบบกระจายสัญญาณและส่งสัญญาณโทรทัศน์ (Content Distribution & Transmission)

2. ผลิตภัณฑ์ภายใต้ชื่อ PlanetComm คืออุปกรณ์สื่อสารโทรคมนาคมที่บริษัทฯ ได้ออกแบบ วิจัย พัฒนา และประกอบให้เป็นชุดภายใต้ชื่อ PlanetComm ประกอบด้วย

2.1 อุปกรณ์สื่อสารเทคโนโลยีขั้นสูง ที่ออกแบบ พัฒนา ประกอบ ให้เฉพาะตามความต้องการของลูกค้า ได้แก่

- รถสื่อสารผ่านดาวเทียมเคลื่อนที่ (Satellite Mobile Vehicle)

- อุปกรณ์สำรองการทำงานภาครับสัญญาณดาวเทียม LNB/LNA (1:1 LNx Redundant Controller)

- อุปกรณ์ตัดสัญญาณวิทยุสำหรับโทรศัพท์มือถือ (Radio Jammer)

2.2 ซอฟต์แวร์ควบคุมระบบสื่อสารโทรคมนาคม ได้แก่

- ระบบบริหารจัดการและควบคุมอุปกรณ์สถานีดาวเทียมภาคพื้นดิน (Monitor & Control for Satellite Earth Station Terminal)

2.3 ผลิตภัณฑ์ทั่วไปที่บริษัทฯ จัดจำหน่ายภายใต้ชื่อ PlanetComm ได้แก่

- Feeder Cables & Connectors สำหรับใช้ติดตั้งสถานีเครื่องส่งโทรศัพท์เคลื่อนที่

- อุปกรณ์เกี่ยวกับใยแก้วนำแสง (Passive Fiber Optic Component) สำหรับโครงข่ายสัญญาณความเร็วสูง FTTx

- กล่องรับสัญญาณโทรทัศน์แบบดิจิทัลภาคพื้นดิน (Set Top Box / DVB-T2) สำหรับโทรทัศน์ระบบดิจิทัลทีวี

3. บริการ

3.1 บริการที่ฝ่ายเทคนิคและส่วนของศูนย์บริการของบริษัทฯ มีให้กับลูกค้า ได้แก่ บริการให้คำปรึกษา ออกแบบ ติดตั้งและฝึกอบรม รวมทั้งบริการบำรุงรักษา และการซ่อมแซม

3.2 บริการให้เช่าโครงข่ายโทรคมนาคมทางสายใยแก้วนำแสง (Passive Fiber Optic Component) ในส่วนการเข้าถึงผู้ใช้บริการ

## Business Overview

The Company offers comprehensive services related to the design, installation and sales of telecommunications and broadcast / digital TV systems along with associated products for leading firms and organizations in the ASEAN Economic Community (AEC). Products and services can be divided into three categories, namely:

### 1. Products for which the Company is an authorized distributor, including:

1.1 Products related to telecommunications systems, including:

- Wireless Networks, which transmit data through various frequencies of satellite communications, terrestrial wireless communications and radio communications.

- Wired Networks, which transmit data through cables in data networks, fiber optic networks and security networks.

- Multimedia Systems, which transmit video, audio and data through digital transmission networks such as Telepresence, unified collaboration, audio conference and audio and visual accessories.

1.2 Products related to digital TV broadcasting systems, for the production, distribution, and transmission of studio content.

### 2. Products under the PlanetComm brand, including:

2.1 Advanced telecommunications equipment tailored to the customer, as follows:

- Mobile satellite vehicles | - Signal receiving and amplifying devices LNB/LNA (1:1 LNx Redundant Controller)

- Radio jammers

2.2 Telecommunications control software, such as network management systems to monitor and control satellite earth stations

2.3 General products distributed under the PlanetComm brand, as follows:

- Feeder cables and connectors for the installation of mobile phone base stations

- Passive fiber optic components for high-speed FTTx networks

- Set-top boxes (DVB/T2) for terrestrial digital television

### 3. Services

3.1 Services provided by the Company's technical support and service centers for its customers, pre- and after-sales service, i.e. Consultation and design; installation and implementation; and maintenance and repair.

3.2 Providing lease service for Passive Fiber Optic Component for client accessibility

### เป้าหมายระยะยาวในการดำเนินธุรกิจ

บริษัทฯ มีความมุ่งมั่นที่จะเป็นผู้ให้บริการด้านเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม และดิจิทัลทีวีที่ได้รับความเชื่อถือจากองค์กรและหน่วยงานชั้นนำในเขตประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน และมีศักยภาพที่ทัดเทียมกับผู้ให้บริการชั้นนำของโลก ดังนั้น จึงเล็งเห็นถึงความสำคัญในการนำเสนotechnologyและผลิตภัณฑ์ใหม่ล่าสุด การเสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันให้มีความพร้อมทั้งบุคลากรที่มีความรู้ สิ่งอำนวยความสะดวกและเครื่องมือเครื่องทดสอบที่ทันสมัย การบริการอย่างมืออาชีพด้วยคุณภาพมาตรฐาน ISO 9001:2008 รวมทั้งประสิทธิภาพ ความไว้วางใจจากผู้ผลิต และสำนึกในความรับผิดชอบต่อสังคม เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าและสร้างความพึงพอใจในสินค้าและบริการของบริษัทฯ โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### 1. นโยบายทางด้านผลิตภัณฑ์ในกลุ่มระบบการสื่อสารโทรคมนาคม รวมทั้งระบบถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์แบบดิจิทัล

- มุ่งเน้นที่จะเป็นตัวแทนจำหน่ายสินค้าและบริการให้กับผู้ผลิตและบริษัทคู่ค้าชั้นนำของโลก
- มุ่งเน้นที่จะเป็นผู้นำเสนอเทคโนโลยีซึ่งเป็นนวัตกรรมล่าสุดเข้าสู่ตลาดเขตประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน
- มุ่งเน้นในการนำเสนอระบบและเทคโนโลยีขั้นต้นนำจนถึงปลายน้ำแบบครบวงจร เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าให้มีประสิทธิภาพ คุณภาพ และคุ้มค่าต่อการลงทุน

#### 2. นโยบายทางด้านผลิตภัณฑ์ภายใต้ชื่อ PlanetComm

- สร้างตราสินค้า PlanetComm ให้เป็นที่รู้จักและยอมรับในตลาดสื่อสารโทรคมนาคมรวมทั้งตลาดดิจิทัลทีวี เพื่อเป็นที่ยอมรับจากลูกค้า
- สรรหาผลิตภัณฑ์และเทคโนโลยีใหม่ล่าสุดที่มีโอกาสขยายตัวสูง และเป็นที่ต้องการของตลาด
- วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อสร้างนวัตกรรมทางด้านเทคโนโลยีใหม่ๆ

#### 3. นโยบายด้านการให้บริการ

- ให้บริการอย่างมืออาชีพด้วยคุณภาพมาตรฐาน ISO 9001:2008 เพื่อให้ลูกค้าได้รับความพึงพอใจสูงสุด
- มุ่งเน้นที่จะเป็นผู้นำในการให้บริการออกแบบ ติดตั้ง และการบริการหลังการขายระบบและเทคโนโลยีแบบครบวงจรให้สามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตรงกับความต้องการของลูกค้า
- มุ่งเน้นที่จะพัฒนารูปแบบการให้บริการใหม่ๆ อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วของลักษณะธุรกิจ และความต้องการของลูกค้าที่เปลี่ยนแปลง

### Business Goal

The Company is committed to being the provider of telecommunications and digital TV broadcasting technologies and services, trusted by the leading firms and organizations of the AEC. PlanetComm strives to attain business capacity on par with other world-class providers in the industry. Therefore, it prioritizes delivering innovative technologies and products and boosting competitiveness via state-of-the-art facilities and test equipment staffed by experienced personnel. The Company is managed under ISO 9001:2008 standards and operates with social responsibility in order to fulfill customer needs and achieve customer satisfaction. To accomplish these goals, PlanetComm set forth the following policies:

#### 1. Policies related to telecommunications and digital TV broadcasting products

- Endeavor to become authorized distributors of products and services for the world's premier vendors and business partners
- Endeavor to deliver technological innovations to AEC markets
- Endeavor to provide comprehensive systems and technologies, in order to excel in terms of efficiency, quality and investment return for customers.

#### 2. Policies related to PlanetComm products

- Build brand awareness and recognition in telecommunications and digital TV markets.
- Develop novel products and technologies with high growth potential and in-market demand.
- Conduct product research and development (R&D) in order to drive innovation in the industry.

#### 3. Policies related to services

- Render services professionally using ISO 9001:2008 standards in order to maximize customer satisfaction.
- Endeavor to be a leader in comprehensive telecommunications services, including the design, development, and installation of system solutions with pre-and after-sales service in order to meet customer requirements.
- Endeavor to constantly develop novel modes of services in rapid response to the ever-changing business landscape.



## Business Operation

### ลักษณะการประกอบธุรกิจ

รายได้ (Income)	ปี 2560 (2017)	ปี 2559 (2016)	ปี 2558 (2015)
	ล้านบาท (million baht)	ล้านบาท (million baht)	ล้านบาท (million baht)
รายได้จากการขายผลิตภัณฑ์ที่เป็นตัวแทนจำหน่าย (Sale of Distributed Products)			
- ระบบสื่อสารโทรคมนาคม (Telecommunication Systems)	384.30 (56.42%)	421.19 (58.72%)	679.53 (66.14%)
- ระบบถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์และดิจิตอลทีวี (Digital TV and Broadcast Systems)	16.55 (2.43%)	83.12 (11.58%)	77.18 (7.51%)
รวมรายได้จากการขายผลิตภัณฑ์ที่เป็นตัวแทนจำหน่าย (Total Sale of Distributed Products)	402.84 (59.14%)	504.31 (70.30%)	756.73 (73.65%)
รายได้จากการขายผลิตภัณฑ์ภายใต้ชื่อ PlanetComm (Sale of PlanetComm Products)	142.81 (20.97%)	97.12 (13.54%)	184.35 (17.94%)
รายได้บริการ (Service Revenue)	129.59 (19.02%)	114.03 (15.90%)	78.10 (7.61%)
<b>รวมรายได้จากการขายและบริการ (Total Revenue From Sale and Services)</b>	<b>675.24 (99.13%)</b>	<b>715.46 (99.74%)</b>	<b>1019.22 (99.20%)</b>
รายได้อื่น* (Other Revenue*)	5.93 (0.87%)	1.86 (0.26%)	8.51 (0.80%)
<b>รวมรายได้ (Total Revenue)</b>	<b>681.17 (100.00%)</b>	<b>717.32 (100.00%)</b>	<b>1,027.73 (100.00%)</b>

หมายเหตุ (Note) : \* รายได้อื่นที่สำคัญ ประกอบด้วย กำไรจากอัตราแลกเปลี่ยน กำไรจากการขายสินทรัพย์ รายได้จากค่าเช่าอุปกรณ์ ดอกเบี้ยรับ  
\* Include exchange gain, sale of asset gain, rental income and interest income

#### 1. ลักษณะของผลิตภัณฑ์และบริการ

บริษัทฯ เป็นผู้ให้บริการออกแบบ ติดตั้ง จำหน่ายระบบสื่อสารและระบบดิจิตอลทีวีแบบครบวงจร สำหรับหน่วยงานและองค์กรชั้นนำ ในเขตประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (Asean Economic Community) โดยบริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์ชั้นนำของโลก ทั้งที่เกี่ยวข้องกับระบบสื่อสารโทรคมนาคม และระบบถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์และดิจิตอลทีวี (Broadcast/Digital TV)

นอกจากนี้บริษัทฯ ยังได้มีการพัฒนาและต่อเชื่อมอุปกรณ์ต่างๆ ให้ใช้งานร่วมกันเป็นโซลูชันเพื่อเป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้ชื่อ "PlanetComm" และด้วยความรู้ความชำนาญและประสบการณ์ในธุรกิจการสื่อสารโทรคมนาคม รวมทั้งความพร้อมในด้านอุปกรณ์ทดสอบ ทำให้บริษัทฯ มีความสามารถในการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ของผู้ผลิตชั้นนำต่างๆ ส่งผลทำให้บริษัทฯ สามารถให้บริการด้านเทคโนโลยีการสื่อสารแบบครบวงจร โดยรายละเอียดลักษณะผลิตภัณฑ์และบริการของบริษัทฯ สามารถอธิบายได้ดังนี้

##### 1.1 ผลิตภัณฑ์ที่บริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่าย

บริษัทฯ ได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจโทรคมนาคมชั้นนำมากมายครอบคลุมผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับระบบสื่อสารโทรคมนาคมแบบครบวงจร ทั้งระบบการสื่อสารแบบไร้สาย (Wireless Network) ระบบการสื่อสารแบบโครงข่ายสัญญาณ (Wired Network) และระบบมัลติมีเดีย (Multimedia) รวมทั้งผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับระบบถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์และดิจิตอลทีวี (Broadcast / Digital TV) โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### 1. Products and Services

The Company provides design and installation services; the sales of telecommunications systems; digital TV broadcasting systems; and associated products for leading firms and organizations in the AEC. In addition, it engages in research and development (R&D) as well as the integration of devices into telecommunications solutions under the PlanetComm brand. With decades of experience in the industry, along with experts and full-scale test equipment, the Company is capable of rendering comprehensive telecommunications service. An overview of products and services are as follows

##### 1.1 Products for which Company is an authorized distributor

The Company is an authorized distributor of many world-class telecommunications products, such as wireless networks, wire networks and multimedia systems (the sales of which have dominated revenue from 2011 to first three months of 2015), as well as products related to digital TV broadcasting systems. Details are as follows;

### 1. ผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับระบบสื่อสารโทรคมนาคม ประกอบด้วย

1.1 ระบบสื่อสารแบบไร้สาย (Wireless Network) หมายถึง ระบบการสื่อสารข้อมูลที่มีรูปแบบในการรับ-ส่งสัญญาณระหว่างกันแบบไม่ใช้สายนำสัญญาณโดยการสื่อสารลักษณะนี้จะใช้การส่งสัญญาณผ่านคลื่นความถี่วิทยุ (Radio Frequency: RF) หรือคลื่นอินฟราเรด (Infrared) โดยสามารถสื่อสารกันผ่านอากาศ ทะลุกำแพง เพดานหรือสิ่งก่อสร้างอื่นๆ ได้ การที่ไม่ต้องใช้สายนำสัญญาณ ทำให้การเคลื่อนย้ายตำแหน่งของการใช้งานทำได้โดยสะดวก และเหมาะสำหรับการสื่อสารที่อุปกรณ์ปลายทางอยู่ห่างไกล หรือไม่สามารถเข้าถึงได้ด้วยการเดินสาย ทั้งนี้ ความต้องการใช้เทคโนโลยีระบบสื่อสารแบบไร้สายประเภทต่างๆ นั้นจะขึ้นอยู่กับระยะทางและความเร็วที่ต้องการใช้ในการรับ-ส่งข้อมูล โดยกลุ่มสินค้าและเทคโนโลยีในระบบการสื่อสารแบบไร้สายที่บริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่ายในปัจจุบัน ประกอบด้วย

(ก) ระบบสื่อสารผ่านดาวเทียม (Satellite Communications) คือ การส่งสัญญาณข้อมูลในลักษณะคลื่นวิทยุ จากสถานีดาวเทียมภาคพื้นดินแห่งหนึ่ง ไปยังสถานีดาวเทียมภาคพื้นดินอีกแห่งหนึ่ง ผ่านดาวเทียมสื่อสารในย่านความถี่ C-band, Ku-Band, Ka-Band หรือ X-Band โดยระบบสื่อสารผ่านดาวเทียมสามารถรับส่งสัญญาณข้อมูลได้ครอบคลุมพื้นที่ ในรัศมีประมาณ 3,000-5,000 กิโลเมตรรอบทิศทางของดาวเทียมสื่อสารนั้นๆ เหมาะสำหรับการบริการและภาวะกิจของหน่วยงานต่างๆ เช่น หน่วยงานของรัฐ หน่วยงานทหาร ผู้ให้บริการสื่อสารสาธารณะ (Service Provider) และการถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์ผ่านดาวเทียม โดยอุปกรณ์สำหรับสถานีดาวเทียมภาคพื้นดินที่บริษัทฯ จำหน่าย ประกอบด้วย

- เครื่องผสมสัญญาณรับและส่งข้อมูลผ่านดาวเทียม (Satellite Modem) ทำหน้าที่ผสมสัญญาณข้อมูลเข้ากับคลื่นความถี่วิทยุ แบบ IF และ L-Band
- อุปกรณ์แปลงสัญญาณรับและส่งคลื่นวิทยุ (Up/Down Converter) ทำหน้าที่แปลงคลื่นความถี่วิทยุ แบบ IF ให้เป็นคลื่นความถี่สูงแบบ C-Band หรือ Ku-Band เพื่อทำการรับ-ส่งสัญญาณผ่านดาวเทียม
- อุปกรณ์รับ-ส่งสัญญาณวิทยุผ่านดาวเทียม (Satellite Transceiver) ใช้ในขยายสัญญาณวิทยุสำหรับการรับ-ส่งสัญญาณผ่านดาวเทียม โดยมีลักษณะการทำงานแบบสองทิศทาง (Full Duplex) ซึ่งสามารถขยายการรับและส่งสัญญาณผ่านดาวเทียมได้ในชุดเดียวกัน
- อุปกรณ์เครื่องส่งสัญญาณวิทยุผ่านดาวเทียม (BUC) ทำหน้าที่ขยายสัญญาณวิทยุจากความถี่ L-Band ให้เป็นความถี่ C-Band, Ku-Band, Ka-Band หรือ X-Band
- อุปกรณ์รับสัญญาณผ่านดาวเทียม (LNA/LNB) ใช้ในการลดสัญญาณรบกวนและเพิ่มคุณภาพของสัญญาณ ขณะทำการรับสัญญาณวิทยุผ่านดาวเทียมทั้งในย่านความถี่แบบ C-Band, Ku-Band, Ka-Band หรือ X-Band
- สายอากาศสำหรับระบบสื่อสารผ่านดาวเทียม (Satellite Antenna) โดยสินค้าของบริษัทฯ ครอบคลุมทั้งสายอากาศสำหรับรับ-ส่งสัญญาณผ่านดาวเทียมแบบประจำที่ (Satellite Transmit and Receive Earth Station Antenna) สายอากาศสำหรับรับสัญญาณผ่านดาวเทียม (Satellite Receive-Only Antenna) และสายอากาศสำหรับรับ-ส่งสัญญาณผ่านดาวเทียมแบบเคลื่อนที่ (Satellite Mobile Antenna) ซึ่งขึ้นอยู่กับการออกแบบและลักษณะการใช้งาน ให้เหมาะสมกับสถานีดาวเทียมภาคพื้นดินแต่ละประเภท
- ระบบโครงข่ายสถานีดาวเทียมภาคพื้นดินขนาดเล็ก (VSAT: Very Small Aperture Terminal) เป็นระบบสถานีดาวเทียมขนาดเล็กที่สามารถติดตั้งได้ง่ายใช้ในการรับ-ส่งข้อมูลความเร็วสูงผ่านดาวเทียม ในลักษณะเครือข่าย สามารถรองรับผู้ใช้จำนวนมาก โดยบริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่ายสินค้าจากผู้ผลิตชั้นนำระดับโลก ได้แก่ GD Satcom, Advantech Wireless, Comtech EF Data, Viasat, Cobham (Sea Tel), ThinKom และอื่นๆ

### 1. Products related telecommunications systems including

1.1 Wireless Network, which transmit data using radio frequencies (RF) or infrared. Wireless data can penetrate walls, ceilings or other structures without the use of cables. This type of system enhances workstation mobility and is ideal for networks where endpoints are remote or inaccessible. Wireless network solutions vary according to the required distance and speed for data transmission. At present, the Company is an authorized distributor of wireless network products and technologies as follows;

(a) Satellite Communications which transmit data using communications satellites via C-band, Ku-Band, Ka-Band or X-Band radio frequencies from one satellite earth radius of 3,000-5,000 kilometers from the operating satellite. This type of system is suitable for businesses and organizations such as government agencies, military units, public communications service providers and satellite TV stations. The Company distributes products for satellite earth stations as follows;

- Satellite Modems, used for modeling data signals on IF and L-Band frequencies.
- Up/Down Converters, used for converting IF frequencies into C-Band or KU-Band frequencies for signal transmission via satellite.
- Satellite Transceivers, used for amplifying radio signals for satellite transmission in full duplex mode, which is capable of amplifying the reception and transmission of satellite signals in a single package.
- Block Up Converters (BUCs), used for converting the L-Band frequency to C-Band for Ku band, Ka band or X-band frequencies.
- LNA/LNB Receiving Devices, used for reducing signal noise and improving signal quality in both C-band, Ku-band, Ka band or X-band frequencies received via satellite.
- Satellite Antennas, which range from transmit/receive earth station antennas, to receive only and mobile antennas, depending on the design and utility of the satellite earth station.
- Very Small Aperture Terminal (VSAT), a small scale satellite system that is easy to install and is used for high-speed data transmission via satellite within a large network of users.
- The Company is an authorized distributor for world-class vendor, such as GD Satcom, CODAN, CPI, Comtech EF data, Viasat, Cobham (SeaTel), ThinKom and many more.



ภาพแสดงตัวอย่างอุปกรณ์ในระบบสื่อสารผ่านดาวเทียม (Satellite communication equipment)

(ข) ระบบสื่อสารไร้สายความเร็วสูงภาคพื้นดิน (Terrestrial Wireless Communications) เป็นเทคโนโลยีที่ส่งข้อมูลความเร็วสูงผ่านคลื่นวิทยุภาคพื้นดิน มีหลายรูปแบบตามลักษณะการใช้งานคือ

- ระบบสื่อสารไร้สายความเร็วสูง แบบ Broadband (Wireless Broadband) สามารถรับ-ส่งข้อมูลที่ความเร็วสูงในระยะทางประมาณ 50-80 กิโลเมตร เหมาะสำหรับการติดตั้งภายนอกอาคารเพื่อใช้ในการสื่อสารข้อมูลระยะไกล โดยบริษัทฯ จำหน่ายผลิตภัณฑ์ของ Cambium จากประเทศสหรัฐอเมริกา
- ระบบสื่อสารไร้สายแบบ Wi-Fi เป็นระบบการรับ-ส่งข้อมูลความเร็วสูงสำหรับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ในระยะใกล้ ผ่านเครือข่ายไร้สาย เหมาะสำหรับการติดตั้งทั้งภายในและภายนอกอาคาร ภายในรัศมีประมาณ 30-100 เมตร โดยบริษัทฯ จำหน่ายผลิตภัณฑ์ ของ Cisco จากประเทศสหรัฐอเมริกา และ Mimoso จากประเทศแคนาดา

(b) Terrestrial Wireless Communications, which transmit data using terrestrial radio frequencies. The system can be categorized by application as follows;

- Wireless Broadband, which transmits and receives data at high speed over approximately 50-80 kilometers. This system is suitable for outdoor installations and long-distance data communications. The Company is an authorized distributor of related products by U.S. based Cambium.
- Wi-Fi Communications, which transmit and receives data at high speed over short distances for computers and other electronics. This system is suitable for both outdoor and indoor installations with an effective radius of 30-100 meters. The Company is an authorized distributor of related products by Cisco, from USA.



ภาพแสดงตัวอย่างอุปกรณ์ในระบบสื่อสารไร้สายความเร็วสูงภาคพื้นดิน (Terrestrial wireless equipment)

(ค) ระบบสื่อสารวิทยุ (Radio Communication) เป็นเทคโนโลยีที่ช่วยในการสื่อสารรับ-ส่งข้อมูล ภาพและเสียงระยะไกลผ่านคลื่นวิทยุ โดยบริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่ายสินค้าจากผู้ผลิตชั้นนำระดับโลก ไม่ว่าจะเป็นระบบวิทยุสื่อสารแบบดิจิทัล P25 จาก Harris ระบบสื่อสารวิทยุแบบประสานย้ายทั้ง High Frequency (HF), Very-High Frequency (VHF), Ultra-High Frequency (UHF) และ Global System for Mobile Communications (GSM) จาก Raytheon นอกจากนี้ยังรวมถึงอุปกรณ์สื่อสารในระบบ Supervisory Control and Data Acquisition (SCADA) ซึ่งเป็นระบบระบบสื่อสารที่ใช้สำหรับรับ-ส่งข้อมูลเพื่อใช้ในการควบคุม เครื่องจักร และอุปกรณ์ ผ่านความถี่วิทยุ เหมาะกับผู้ใช้ผลิตไฟฟ้าและกิจการอุตสาหกรรมน้ำมัน ซึ่งบริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์จาก GE MDS ประเทศสหรัฐอเมริกา

(c) Radio Communication is the technology for transmitting data, images and audio via radio frequencies over long distance. The Company is an authorized distributor of world-class products, such as digital radio system and P25 digital radio communications from Harris, High Frequency (HF), Very-High Frequency (VHF), Ultra-High Frequency (UHF) and Global System for Mobile Communications (GSM) from Raytheon. The Company also distributes products by U.S. based GE MDS, namely communications equipment for supervisory control and data acquisition (SCADA). SCADA systems receive and transmit mechanical control data using radio frequencies and are suitable for energy providers and the oil industry.



ภาพแสดงตัวอย่างอุปกรณ์ในระบบสื่อสารวิทยุ (Radio Communications Equipment)

1.2 ระบบสื่อสารแบบโครงข่ายสายสัญญาณ (Wired Network) หมายถึงระบบการสื่อสารข้อมูลที่มีรูปแบบในการรับส่งสัญญาณระหว่างกันผ่านสายนำสัญญาณ เช่น สายทองแดง สายใยแก้วนำแสง เป็นต้น สำหรับกลุ่มสินค้าและเทคโนโลยีที่บริษัทฯ จำหน่ายในปัจจุบัน ประกอบด้วย

1.2 Wired Networks which transmit data using cables such as copper cables, fiber optic cables, etc. The Company currently distributes products categorized as follows

(ก) ระบบสื่อสารเครือข่ายข้อมูล (Data Network) ประกอบด้วยอุปกรณ์สื่อสารข้อมูลที่ใช้ภายในเครือข่ายของหน่วยงาน เช่น เชาต์เตอร์ (Router), อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (Switch), อุปกรณ์แปลงสัญญาณ และอุปกรณ์ประกอบอื่นๆ โดยบริษัทฯ จำหน่ายสินค้าชั้นนำ อาทิเช่น CISCO, Patton, GE, Comtech, Siemens เป็นต้น

(a) Data Networks, consisting of intra-network data communications equipment such as routers, switches, converters and passive components. The Company is an authorized distributor for top vendors, such as CISCO, Patton, GE, Comtech, and Siemens, etc.



ภาพแสดงตัวอย่างอุปกรณ์ในระบบสื่อสารเครือข่ายข้อมูล (Data Network Equipment)

(ข) ระบบสื่อสารความเร็วสูงผ่านใยแก้วนำแสง (Optical Fiber Network) ได้แก่  
 - อุปกรณ์รับ-ส่งสัญญาณความเร็วสูงผ่านใยแก้วนำแสง ภายใต้ตราสินค้า Calix  
 - สายสัญญาณใยแก้วนำแสง และอุปกรณ์ประกอบ (Passive Component) สำหรับการติดตั้งโครงข่ายใยแก้วนำแสง ภายใต้ตราสินค้า 3M, Senko และ Yamasaki เป็นต้น

(b) Optical Fiber Network , consisting of  
 - Equipment by Calix for high-speed signal transmission using fiber optic cables.  
 - Fiber optic cables and passive components by 3M, Senko and Yamasaki for the installation of fiber optic networks.



ภาพแสดงตัวอย่างอุปกรณ์ในระบบสื่อสารผ่านใยแก้วนำแสง (Fiber Optic Network Equipment)

- ระบบรักษาความปลอดภัยข้อมูล (Security Network) เป็นระบบรักษาความปลอดภัยข้อมูลที่มีระดับความปลอดภัยสูง เหมาะสำหรับหน่วยงานรัฐบาล หน่วยงานเกี่ยวกับความมั่นคง และสถาบันการเงิน เป็นต้น โดยระบบดังกล่าว ทำหน้าที่ในการป้องกันการลักลอบดักจับสัญญาณข้อมูลภายในเครือข่ายสื่อสาร ทั้งนี้ บริษัทฯ จำหน่ายสินค้าชั้นนำ ได้แก่ ระบบเข้ารหัสและรักษาความปลอดภัยข้อมูล ภายใต้ตราสินค้า Thales

- Security Networks, which are highly-security data protection systems to prevent network sniffing. The system is suitable for government authorities, security agencies, financial institutions, etc. The Company is an authorized distributor of data encryption and security system and equipment Thales.



ภาพแสดงตัวอย่างอุปกรณ์ในระบบรักษาความปลอดภัยข้อมูล (Data Security Equipment)

1.3 ระบบมัลติมีเดีย (Multimedia) หมายถึง ระบบประยุกต์ใช้งานและนำเสนอข้อมูลร่วมกับการผสมผสานสื่อหลายชนิด เช่น ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว (Animation) เสียง (Sound) และวีดิทัศน์ (Video) เป็นต้น การใช้ระบบมัลติมีเดียในลักษณะสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ จะช่วยให้ผู้ใช้สามารถเรียนรู้ แบ่งปัน ถ่ายทอด หรือทำกิจกรรมร่วมกันผ่านทางสื่อต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งในช่วงปี 2554 - งวด 3 เดือนปี 2558 ผลิตรถยนต์ที่บริษัทฯ จำหน่ายเกี่ยวกับระบบมัลติมีเดียมีสัดส่วนรายได้สูงสุด โดยกลุ่มสินค้าและเทคโนโลยีที่บริษัทฯ จำหน่ายในปัจจุบัน ประกอบด้วย  
 (ก) ระบบประชุมทางไกลเสมือนจริง (TelePresence & Video Conference) ประกอบด้วยสินค้าในกลุ่มชุดประชุมทางไกลเสมือนจริง ระบบจัดการประชุมทางไกลแบบหลายจุด (Multipoint Conference Unit), ระบบบันทึกการประชุมทางไกล (Recording & Streaming Server) และระบบประกอบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยปัจจุบันบริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่ายของผู้ผลิตรายใหญ่อันดับหนึ่งของโลกคือ CISCO โดยได้รับการแต่งตั้งเป็น TelePresence Video Master Authorized Technology Provider (ATP) และ Polycom โดยได้รับการแต่งตั้งเป็น Platinum Partner

1.3 Multimedia Systems, which apply and present a combination of data and different forms of media, such as images, animations, audio, video, etc. Interactive multimedia systems enable users to learn, share and transfer information or carry out joint activities effectively) From 2011 to the 1st quarter of 2014, sales of multimedia products have accounted for the largest proportion of the Company's revenue. Products and technologies distributed by the Company consist of :  
 (a) TelePresence & Video Conferences, consisting of a range of products for Telepresence & video conferencing, multipoint conference units, recording & streaming servers and other feature systems. The Company is an authorized distributor and a TelePresence Video Master Authorized Technology Provider (ATP) of CISCO and Polycom, being appointed a Platinum Partner.



Cisco Spark Room Kit



Cisco Spark Room Kit Plus



ภาพแสดงตัวอย่างอุปกรณ์ในระบบประชุมทางไกลผ่านจอภาพ (Video Conference Equipment)



(ข) ระบบสื่อสารรวมศูนย์ (Unified Collaboration) ถือเป็นกลุ่มสินค้าใหม่ของบริษัทฯ ที่เริ่มทำการตลาด เพื่อตอบโจทย์ความต้องการของลูกค้าในกลุ่มระบบประชุมทางไกลผ่านจอภาพให้ครบวงจรมากยิ่งขึ้น โดยระบบสื่อสารรวมศูนย์ หรือที่เรียกว่า "Unified Collaboration" นั้น เป็นระบบที่รองรับรูปแบบการใช้งานและการสื่อสารภายในองค์กรที่หลากหลายเข้าด้วยกัน ไม่ว่าจะเป็นโทรศัพท์แบบ IP (Internet Protocol Communication) ระบบประชุมผ่านคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์พกพา (Mobile) ระบบส่งข้อความ (Messaging) และระบบประชุมด้วยภาพและเสียง เป็นต้น ทั้งนี้ ปัจจุบันบริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่ายของผู้ผลิตรายใหญ่อันดับหนึ่งของโลกคือ CISCO

(b) Unified Collaboration Systems, a new product category being marketed in order to fulfill all videoconferencing needs. Unified Collaborations within an organization, such as internet protocol (IP) telephony, mobile conference, messaging, and audio and video conference. The Company is an authorized distributor of related products by CISCO.



ภาพแสดงตัวอย่างอุปกรณ์ในระบบรักษาความปลอดภัยข้อมูล (Data Security Equipment)

(ค) ระบบประชุมเสียง (Audio Conference) ประกอบด้วยสินค้าที่ใช้สำหรับการประชุมแบบเสียง และใช้ประกอบในการติดตั้งในห้องประชุม ได้แก่ ระบบ Audio Conference ของ Polycom และ Clearone

(c) Audio Conference, consisting of audio conferencing and audio set installation for conference rooms using products by Polycom and Clearone.



ภาพแสดงตัวอย่างระบบประชุมเสียง (Audio Conference Equipment)

(ง) อุปกรณ์ประกอบการประชุมทางไกล (Audio & Visual Accessories) ได้แก่  
- อุปกรณ์ถ่ายทอดสัญญาณภาพ 3 มิติ (Visualizer) ภายใต้ตราสินค้า Wolfvision  
- ระบบกล้องความคมชัดสูง (HD Camera) ภายใต้ตราสินค้า Vaddio  
- ระบบแสดงภาพสำหรับ Mobile Device ภายใต้ตราสินค้า Mersive  
- ระบบไมโครโฟนสำหรับห้องประชุม ภายใต้ตราสินค้า ClockAudio

(d) Audio & Visual Accessories for teleconference, namely  
- 3D visualizer by Wolfvision  
- HD Cameras by Vaddio  
- Visual display systems for mobile devices by Mersive  
- Microphone systems for conference rooms by ClockAudio



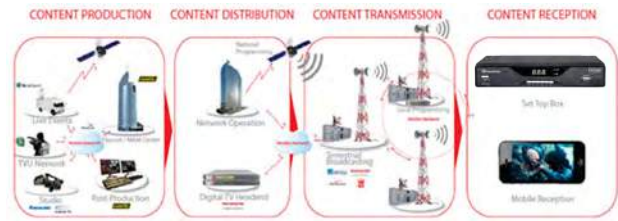
ภาพแสดงตัวอย่างอุปกรณ์ในระบบภาพและเสียงสำหรับการประชุม (Audio and Visual accessories for Teleconference)

2. ผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับระบบถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์และดิจิตอลทีวี

ระบบถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์และดิจิตอลทีวี (Broadcast/Digital TV) หมายถึงระบบและผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับการถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์แบบดิจิตอลเริ่มตั้งแต่เทคโนโลยีในการบีบอัดและการเข้ารหัสสัญญาณภาพและเสียง ตลอดจนระบบการถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์ผ่านช่องทางต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น ระบบแพร่ภาพดิจิตอลผ่านดาวเทียม (DVB-S) ระบบแพร่ภาพดิจิตอลผ่านสายเคเบิล (DVB-C) และระบบแพร่ภาพดิจิตอลภาคพื้นดิน (DVB-T) เป็นต้น ซึ่งระบบดังกล่าวจะช่วยให้การถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์นั้นมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยทำให้สามารถถ่ายทอดสัญญาณภาพในระบบความคมชัดสูง หรือที่เรียกว่า ระบบ High Definition (HD) และเพิ่มจำนวนช่องสัญญาณ โทรทัศน์ (TV Channel) ที่ใช้ออกอากาศเดิมให้มากยิ่งขึ้นอีกด้วย โดยสินค้าและเทคโนโลยีที่บริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่ายนั้นครอบคลุมในทุกกลุ่มเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องตลอดต้นน้ำจนถึงปลายน้ำ ตั้งแต่ระบบผลิตรายการโทรทัศน์และสื่อมัลติมีเดีย (Content Production) จนถึงระบบกระจายสัญญาณและระบบส่งสัญญาณโทรทัศน์ (Content Distribution & Transmission) ดังรายละเอียดที่แสดงด้านล่างนี้ นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังมีการวิจัยและพัฒนาในส่วนของอุปกรณ์ทางด้านผู้รับสัญญาณ (Content Reception) ภายใต้ชื่อ PlanetComm ซึ่งจะกล่าวถึงในส่วนถัดไป

2. Products related to digital TV broadcasting systems.

Products under this category are related to digital TV broadcasting, from audio and video signal compression and encoding technologies, to digital video broadcasting systems via various channels. These broadcasting systems include satellite (DVB-S), cable (DVB-C) and terrestrial platforms (DVB-T). Digital TV systems not only enhance the efficiency of signal broadcasting via high definition (HD) systems, but also increases the number of television channels. The Company offers a comprehensive distribution of products this category, transmission. The Company has also engaged in the R&D of content reception equipment under the PlanetComm brand. Details are as follows;



ภาพแสดงองค์ประกอบของระบบถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์และดิจิตอลทีวี (Digital TV Broadcasting systems)

2.1 ระบบผลิตรายการโทรทัศน์ สื่อมัลติมีเดียและระบบสตูดิโอ (Content Production & Studio) ประกอบด้วย

- (ก) ระบบกล้องโทรทัศน์สำหรับงาน Studio (Professional 4K Camera) ของ Sony
- (ข) ระบบกล้องโทรทัศน์แบบไร้สาย (Wireless Professional Camera) ของ Cobham
- (ค) ระบบตัดต่อและควบคุมกำกับสัญญาณภาพ (Video Switcher) สำหรับงาน Studio ของ Sony และ BroadcastPix
- (ง) ระบบ Video Router, ระบบ Multiviewer และระบบ Infrastructure สำหรับห้อง Studio, ห้องตัดต่อ, และห้อง Master Control (MCR) ของ Evertz
- (จ) ระบบ Media Asset Management (MAM) และระบบ Automation สำหรับห้อง Master Controls (MCR) ของ DALET และ Evertz
- (ฉ) ระบบถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์ผ่านเครือข่าย 3G/4G ของ TVU

2.1 Content Production & Studio, consisting of

- (a) Professional studio camera system by Sony
- (b) Wireless professional camera systems by Cobham
- (c) Video switcher systems for studio works by Sony and Broadcast Pix
- (d) Video router, multiviewer and media asset management (MAM) systems for master control rooms (MCR), production studios, edit suites and broadcast control room by Evertz
- (e) Media Asset Management system and Automation system for Master Controls room by DALET and Evertz
- (f) 3G/4G Broadcasting systems by TVU Network



ภาพแสดงตัวอย่างอุปกรณ์ในระบบผลิตรายการโทรทัศน์และสื่อมัลติมีเดียและระบบสตูดิโอ (Equipment for TV and multimedia content production and studio system)

2.2 ระบบกระจายสัญญาณและส่งสัญญาณโทรทัศน์ ประกอบด้วย

(ก) ระบบกระจายสัญญาณวิดีโอผ่านใยแก้วนำแสง (Video over Fiber Network) อุปกรณ์ที่ออกแบบมาเพื่อรองรับการส่งสัญญาณโทรทัศน์ระบบดิจิตอล ผ่านเครือข่ายใยแก้วนำแสง เพื่อใช้ในกิจการถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์ระบบดิจิตอลไปทั่วประเทศ โดยปัจจุบันบริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์ Nimbra ของ Net Insight ประเทศสวีเดน

2.2 Content Distribution & Transmission consisting of

(a) Video over Fiber Networks which transmit digital television signals fiber optic networks for nationwide digital broadcast programs. The Company is an authorized distributor of the Nimbra product series by Sweden-based Net Insight.



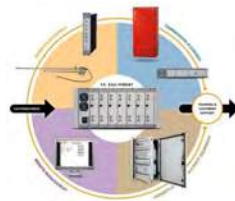
ภาพแสดงตัวอย่างระบบกระจายสัญญาณวิดีโอผ่านใยแก้วนำแสง (Equipment for video over fiber network)

(ข) ระบบประมวลผลและเข้ารหัสสัญญาณโทรทัศน์ (Television Headend) คือ ระบบการเข้ารหัสและแปลงสัญญาณภาพวิดีโอให้เป็นดิจิทัลแล้วทำการบีบอัดให้มีขนาดเล็กลงตามมาตรฐาน MPEG-2/MPEG-4 เพื่อใช้ในการส่งสัญญาณโทรทัศน์ นี้ผ่านโครงข่ายภาคพื้นดิน ผ่านดาวเทียม และ อินเทอร์เน็ตไปยังผู้ชมที่บ้าน ทั้งนี้ปัจจุบันบริษัทเป็นตัวแทนจำหน่ายสินค้าชั้นนำระดับโลก ได้แก่ Harmonic และ Evertz

(ค) ระบบส่งสัญญาณโทรทัศน์ (Television Transmitter) และอุปกรณ์สำหรับโครงข่ายพื้นฐาน (Infrastructure) ประกอบด้วย  
- ระบบเครื่องส่งโทรทัศน์ (TV Transmitter) เป็น ระบบและอุปกรณ์เครื่องส่งสัญญาณโทรทัศน์ ที่ใช้ในการถ่ายทอดโทรทัศน์แบบดิจิทัลไปยังผู้ชมที่บ้าน ตามมาตรฐาน DVB-T2 ซึ่งปัจจุบัน บริษัทเป็นตัวแทนจำหน่ายและติดตั้งระบบเครื่องส่งโทรทัศน์ของ Tredess จากประเทศสเปน

(b) Television Signal Processing and Encoding Systems for television headend, which encode and convert signals into digital formats, i.e.MPEG-2/MPEG-4 compression standards for signal broadcasting, to viewers via terrestrial, satellite and internet networks. The Company is an authorized distributor of products by world-class vendors, such as Harmonic and Evertz

(c) Television Transmitter and Network Infrastructures consisting of  
- TV Transmutation system, covering systems and equipment for the digital television broadcasting to homes on the DVB-T2 platform. The Company is an authorized distributor and applicator of TV transmission systems by Spain - based Trades.



ภาพแสดงตัวอย่างระบบเครื่องส่งสัญญาณโทรทัศน์ (RF Components for Transmission System)

- อุปกรณ์ประกอบสถานีถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์ (RF Component) ได้แก่ สายอากาศ (Antenna) สายนำสัญญาณ (Feeder Cable) และอุปกรณ์รวมกำลังคลื่นความถี่สำหรับออกอากาศ (Antenna Combiner) โดยใช้สำหรับรวมสัญญาณออกอากาศในระบบดิจิทัลและระบบอนาล็อกที่ออกอากาศเดิม เพื่อป้อนสัญญาณทั้งสองสัญญาณแก่ระบบสายอากาศ UHF สำหรับสถานีส่งสัญญาณโทรทัศน์ ภายใต้ตราสินค้า Kathrein ของประเทศเยอรมัน และ Jampro ของประเทศสหรัฐอเมริกา

- Equipment for television broadcasting stations (RF Components) such as antennas, feeder cables and antenna combiners. Antenna combiners are used to combine digital broadcast signals with conventional analog signals feeding both to the UHF antenna system of a TV broadcasting station. The Company distributed RF Components under the German-Based Kathrein and US based Jampro.



ภาพแสดงตัวอย่างสายสัญญาณและอุปกรณ์ประกอบสำหรับระบบส่งสัญญาณ (Antenna and RF Components for Content Transmission System)

**1.2 ผลิตภัณฑ์ภายใต้ชื่อ PlanetComm**

หมายถึงผลิตภัณฑ์ที่ได้ ออกแบบ วิจัยพัฒนา และผลิต หรือนำมาประยุกต์ใช้ร่วมกันให้ใช้งานเป็นโซลูชันภายใต้ชื่อ PlanetComm ประกอบด้วย

1. อุปกรณ์สื่อสารเทคโนโลยีขั้นสูง ที่ออกแบบ พัฒนา ประกอบ เฉพาะตามความต้องการของลูกค้า ได้แก่

1.1 รถสื่อสารผ่านดาวเทียมเคลื่อนที่ (Satellite Mobile Vehicle) คือ รถสื่อสารเคลื่อนที่ พร้อมติดตั้งจานดาวเทียมและอุปกรณ์สื่อสารภายในไม่ว่าจะเป็นระบบสื่อสารผ่านดาวเทียม ระบบสื่อสารแบบไร้สาย ระบบสื่อสารวิทยุ ระบบประชุมทางไกลผ่านจอภาพ ระบบเข้ารหัสข้อมูล และ ระบบถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์ เป็นต้น เพื่อใช้ในกิจกรรมด้านสื่อสารโทรคมนาคมและด้านการถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์ โดยบริษัทฯ มีความเชี่ยวชาญในการออกแบบ พัฒนาและผลิตรถสื่อสารเคลื่อนที่ ทั้งขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่ เพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น รถสื่อสารทางการทหาร และรถถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์ (DSNG)

**1.2 Products under PlanetComm Brand**

PlanetComm products are designed, researched, developed and manufactured for distribution or integration into turnkey solutions provided by the Company, consisting of

1. Advanced telecommunications equipment designed, developed, integrated and customized according to customer needs including

1.1 Satellite Mobile Vehicle equipped with a satellite dish and facilities for satellite and radio communications, wireless networking, video conferencing, data encoding, broadcasting, etc for telecommunications and broadcasting purpose. The Company specializes in designing and assembling small, medium and large mobile satellite vehicles, such as mobile military vehicles and digital satellite news gathering vehicles



ภาพแสดงตัวอย่างรถสื่อสารเคลื่อนที่ (Mobile Satellite Vehicle)

1.2 อุปกรณ์ควบคุมการส่งการทำงานของภาครับสัญญาณดาวเทียม LNB/LNA (1:1 LNB/LNA Redundant Controller) เป็นชุดควบคุมและสั่งการอุปกรณ์สื่อสารต่างๆ ที่ใช้ในสถานีดาวเทียมภาคพื้นดิน โดยสามารถตั้งค่าควบคุม และมอนิเตอร์การทำงานได้จากระยะไกลผ่าน Web Browser

1.2 LNB/LNA (1:1 LNB/LNA Redundant Controller) which can control and direct communications devices in satellite earth stations. Operations can be set, controlled and monitored remotely via web browser.



ภาพแสดงอุปกรณ์ควบคุมการส่งการทำงานของภาครับสัญญาณดาวเทียม (Redundant Controller 1:1LNx)

1.3 อุปกรณ์ตัดสัญญาณวิทยุสำหรับโทรศัพท์เคลื่อนที่และวิทยุสื่อสาร (Mobile Phone and Radio Jammer): T-Box 3.0 และ WT-Defender เป็นระบบที่พัฒนาร่วมกับศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (เนคเทค) โดยทำหน้าที่ในการตัดสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่และวิทยุสื่อสารที่ใช้ในการส่งการทำงานอุปกรณ์ต่างๆ ซึ่งอุปกรณ์ดังกล่าวเป็นอุปกรณ์ที่สามารถผลิตและจำหน่ายให้กับหน่วยงานราชการของประเทศไทยที่มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับการป้องกันและรักษาความมั่นคง หรือดูแลความสงบเรียบร้อยของประเทศไทยเท่านั้น

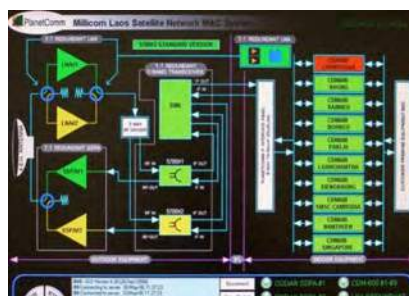
1.3 Mobile Phone and Radio Jammers: T-Box 3.0 and WT-Defender which were co-developed by PlanetComm and the National Electronics and Computer Technology Center (NECTEC) to block command signals from a mobile phone to other devices. The jammer is manufactured and sold exclusively to Thailand's government authorities responsible for maintaining national peace and security.



ภาพแสดงตัวอย่างอุปกรณ์ตัดสัญญาณวิทยุสำหรับโทรศัพท์มือถือ (Radio Jammer Equipment Vehicle)

2. ซอฟต์แวร์ควบคุมระบบสื่อสารโทรคมนาคม ได้แก่ ระบบบริหารจัดการและควบคุมอุปกรณ์สถานีดาวเทียมภาคพื้นดิน (Monitor & Control for Satellite Earth Station Terminal) เป็นระบบที่ใช้สำหรับควบคุมและบริหารจัดการอุปกรณ์ต่างๆ ภายในสถานีดาวเทียม สำหรับสื่อสารระหว่างชุดควบคุมและอุปกรณ์สื่อสารดาวเทียมแต่ละตัว เพื่อให้สามารถแสดงผลและปรับแต่งค่าการทำงานต่างๆ ได้จากระยะไกลผ่านทางเครือข่าย IP

2. Telecommunications Control Software : Telecommunications control software is designed for the control and management of equipment and devices in a satellite earth station to facilitate communications between the control unit and each satellite equipment. The system allows for display protocols and equipment settings to be adjusted remotely via IP network.



ภาพแสดงระบบ Network Management สำหรับสถานีสื่อสารดาวเทียม (Network Management For Satellite Station)



3. ผลิตภัณฑ์ทั่วไปที่บริษัทฯ จัดจำหน่ายภายใต้ชื่อ PlanetComm ได้แก่

3.1 Feeder Cables & Connectors คือสายนำสัญญาณแบบ Coaxial ซึ่งบริษัทฯ นำเข้ามาจำหน่ายภายใต้ชื่อ PlanetComm โดยใช้สำหรับติดตั้งเครื่องส่งโทรศัพท์เคลื่อนที่ รองรับโครงข่ายโทรศัพท์มือถือ เช่น AIS TrueMove และ DTAC เป็นต้น

3.2 อุปกรณ์เกี่ยวกับเครือข่ายใยแก้วนำแสง (Fiber Optic Passive Component) คือสายสัญญาณใยแก้วนำแสง (Optical Fiber Cable) และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องซึ่งบริษัทฯ นำเข้ามาจำหน่ายภายใต้ชื่อ PlanetComm เช่น หัวต่อ กล่อง Encloser ตัวแยกสัญญาณ (Splitter) สำหรับตลาดอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง FTTx

3.3 กล่องรับสัญญาณโทรทัศน์แบบดิจิตอลภาคพื้นดิน (Set Top Box/DVB-T2) คือเครื่องรับสัญญาณทีวีดิจิตอล ภาคพื้นดินระบบ DVB-T2 แบบกล่องรับสัญญาณ หรือที่เรียกว่า Set Top Box โดยแสดงภาพและเสียงผ่านสาย HDMI หรือ AV บนเครื่องรับโทรทัศน์ในระบบเดิม ซึ่งบริษัทฯ นำเข้าส่วนประกอบ และจ้างบริษัทในประเทศประกอบ และจำหน่ายภายใต้ชื่อ PlanetComm โดยมีคุณสมบัติเด่นๆ ดังนี้

- รองรับการแสดงภาพทั้งในแบบความคมชัดมาตรฐาน (Standard Definition) และแบบความคมชัดสูง (High Definition)
- มีเมนูภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- รองรับการแสดงผังรายการอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Program Guide)
- รองรับการแสดงภาพและเสียงได้หลายภาษา
- สามารถแสดงผลระดับความแรง (Signal Strength) และคุณภาพ (Signal Quality) ของสัญญาณบนหน้าจอภาพได้
- ได้รับการรับรองมาตรฐานตามที่สหช.กำหนด
- ผ่านการรับรองมาตรฐานความปลอดภัย มอก. 1195-2536

3.4 กล่อง IP Camera คือกล่องวงจรปิดผ่านระบบเครือข่ายไอพีเน็ตเวิร์ก รองรับ H.265 เทคโนโลยี ช่วยให้ประหยัดพื้นที่ในการเก็บบันทึกข้อมูล

- ขนาดเซ็นเซอร์ 1/2.8 Megapixel Progressive scan STARVIS CMOS
- ความละเอียด 50/60 fps@1080 (1920x1080) รองรับ H.265 และ H.264
- ค่าการรับภาพแม้มีแสงน้อย 0.002-0.006 lux
- มาตรฐาน IP67 กันฝุ่น และสามารถกันน้ำได้ที่ระดับไม่เกิน 1 เมตร
- เลนส์แบบ Fix ขนาด 2.7-3.6 mm (แล้วแต่รุ่น)
- ระบบป้องกันการย้อนแสงแบบ ICR, 3DNR, AWB, AGC และ BLC
- รองรับการใช้บันทึกข้อมูลผ่าน NVR และ SD Memory

3. General products distributed under the PlanetComm brand including

3.1 Feeder Cables & Connectors which are coaxial cable imported and distributed by the Company for the installation of mobile network transmitters for operation such as AIS, TrueMove, DTAC.

3.2 Fiber Optic Passive Component which includes fiber optic cables and related equipment imported and distributed by the Company, such as connectors, enclosures and splitters for the high-speed FTTx broadband market.

3.3 Set Top Box (DVB-T2) which receives digital terrestrial television signals broadcasting on the DVB-T2 platform. Video and audio content is transmitted through HDMI or AV cables and displayed on analog TV sets. The Company imports the related components which are then assembled by local contractors. PlanetComm Set Top Boxes have the following key features

- Standard definition (SD) and High definition (HD)
- Thai and English user menus
- Electronic program guide (EPG) support
- Multilingual Video and audio output support
- On-screen display for signal strength and quality
- Certified under NBTC product standards
- Certified under TIS 1195-2536 safety standards

In an effort to enhance PlanetComm products and maximize customer satisfaction, the Company plans to develop it's a second-generation Set Top Box capable of receiving DVB-T2 and internet signals simultaneously. This second generation Set Top Box would be compatible with hybrid interactive broadband TVs (Hbb TV) and enables users to interact with service providers, e.g. to present or select the program for viewing.

3.4 IP Camera is the closed-circuit television through IP networks system supporting H.265 technologies for saving storage data memory.

- Size of sensor 1/2.8 Megapixel Progressive scan STARVIS CMOS
- Resolution 50/60 fps@1080 (1920x1080) supporting H.265 and H.264
- Snapshot even low light exposure 0.002-0.006 lux
- Standard IP67 for anti-dust and water resistant for the level of not more than 1 meter
- Fix lens sized 2.7-3.6 mm (depending on model)
- Wide dynamic range systems including ICR, 3DNR, AWB, AGC and BLC
- Supporting record of data through NVR and SD Memory



ภาพตัวอย่างผลิตภัณฑ์ทั่วไปที่จัดจำหน่ายภายใต้ชื่อ PlanetComm  
(Products distributed under PlanetComm brand)

### 1.3 บริการ

การให้บริการของบริษัทฯ เป็นการให้บริการแบบครบวงจร ซึ่งครอบคลุม ตั้งแต่การให้คำปรึกษาถึงประเภทของเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับความต้องการของลูกค้า ตลอดจนการออกแบบ ติดตั้ง ฝึกอบรม ตลอดจนบริการบำรุงรักษาและการซ่อมแซม ซึ่งได้แก่

1. บริการก่อนการขาย (Pre-Sales Services) โดยวิศวกรที่ได้รับการฝึกฝนและฝึกอบรมเป็นอย่างดี เพื่อให้คำปรึกษา ออกแบบ ระบบสื่อสารโทรคมนาคมแบบครบวงจร และระบบดิจิทัลทีวีแบบ End-To-End Solution ตามความต้องการของลูกค้า
2. บริการติดตั้งระบบและอุปกรณ์ (Implement & Installation Services) โดยวิศวกรที่มีความเชี่ยวชาญและมีประสบการณ์ ในการประกอบ ติดตั้ง ทดสอบระบบ ทั้งระบบสื่อสารโทรคมนาคม และระบบดิจิทัลทีวีเพื่อให้บริการแก่ลูกค้าอย่างมีประสิทธิภาพ
3. บริการหลังการขาย (After Sales Services) โดยศูนย์บริการ (Service Center) ของบริษัทฯ ประกอบด้วย ช่างผู้ชำนาญ เครื่องมือทดสอบ พร้อมอุปกรณ์สำรอง ที่พร้อมให้บริการหลังการขายให้แก่ลูกค้าอย่างมีคุณภาพโดยบริการหลังการขายของบริษัทฯ ได้แก่

3.1 การขยายเวลาการรับประกันสินค้า (Extended Product Warranty) บริษัทฯ ให้บริการรับประกันสินค้าที่บริษัทฯ จำหน่ายเพิ่มเติม ตามระยะเวลาที่กำหนดในสัญญา โดยปกติประมาณ 1-3 ปี โดยลูกค้าไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการซ่อม หากสินค้าเกิดชำรุดเสียหายตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในสัญญา

3.2 การบำรุงรักษาตามกำหนดเวลา (Maintenance Services) บริษัทฯ ให้บริการบำรุงรักษาเครื่องมือสื่อสารโทรคมนาคมและดิจิทัลทีวีตามกำหนดเวลา อาทิเช่น บริการตรวจเช็คระบบทุก 3 เดือน หรือ 6 เดือน เป็นต้น เพื่อให้ระบบสื่อสารโทรคมนาคมและดิจิทัลทีวีทำงานได้เต็มประสิทธิภาพตลอดเวลาและอย่างต่อเนื่อง ป้องกันความเสี่ยงของการหยุดทำงานของระบบ ไม่เป็นอุปสรรคในการทำงานขององค์กรและหน่วยงานนั้นๆ

3.3 บริการซ่อมเครื่องมืออุปกรณ์วิทยุสื่อสาร (RF Repair Laboratory) บริษัทฯ ให้บริการรับซ่อมเครื่องมืออุปกรณ์วิทยุสื่อสารความถี่สูง อาทิ อุปกรณ์ของ GE และ Comtech EF Data เป็นต้น โดยวิศวกรที่ได้รับการฝึกอบรมการซ่อมจากโรงงานผู้ผลิต ซึ่งมีความรู้ความชำนาญและประสบการณ์ในอุปกรณ์การสื่อสารโทรคมนาคม พร้อมเครื่องมือทดสอบและอะไหล่คุณภาพสูง เพื่อให้ผลการซ่อมมีคุณภาพดี ทำให้บริษัทฯ ได้รับการยอมรับจากโรงงานผู้ผลิตและลูกค้าเสมอมา

3.4 บริการให้เช่าเครื่องมือสื่อสารโทรคมนาคม เช่น บริษัท ทาทา มอเตอร์ จำกัด เซ้าห้องประชุมทางไกลผ่านจอภาพ

3.5 PlanetFiber บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงผ่านสายใยแก้วนำแสงตั้งแต่นั้นทางไปยังห้องพัก (FTTR) ให้บริการในอาคารสูง เช่น อาคารคอนโดมิเนียม Centric, Quinn, ศุภาลัย เป็นต้น

## 2. การตลาดและภาวะการแข่งขัน

### 2.1 กลยุทธ์การแข่งขัน

บริษัทฯ ดำเนินธุรกิจทางด้านเทคโนโลยีระบบสื่อสารโทรคมนาคมและดิจิทัลทีวีมากกว่า 20 ปี โดยเป็นทั้งตัวแทนจำหน่าย (Distributor) ผู้จัดจำหน่าย (Reseller) และผู้ให้บริการสินค้าและบริการอย่างครบวงจร (System Integrator) บริษัทฯ เล็งเห็นถึงความสำคัญของการนำเสนอสินค้าและบริการที่มีคุณภาพสูงพร้อมเทคโนโลยีล่าสุด รวมทั้งการสร้างทีมงานมืออาชีพที่สามารถให้บริการทั้งก่อนและหลังการขายได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยบริษัทฯ มีแนวทางในการเสริมสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน และการพัฒนากลยุทธ์เพื่อให้เกิดความแตกต่างจากคู่แข่ง ดังนี้

### 1.3 Services

The Company offers a full range of services provided by highly skilled and experienced engineering teams as follows

1. Pre-Sales Services to design and consult on end-to end solutions for comprehensive and customized telecommunications and digital TV systems
2. Implement & Installation Services to assemble, install, implement and test telecommunications and digital TV systems
3. After Sales Services to test equipment and set up associated courtesy equipment for its customers. The Company Service Center offers the followings

3.1. Extended Product Warranty offered for 1-3 years following the standard warranty period for products distributed by the Company. Products are legible for repairs at no charge (Terms and Conditions apply).

3.2. Maintenance Services provided for telecommunications and digital TV equipment on a periodic basis, e.g. quarter or semiannual system inspections. Maintenance inspections ensure that systems are consistently functioning at peak efficiency and prevent system failures that may disrupt client operations.

3.3. RF Repair to conduct repairs of high frequency rapid equipment by world-class vendors, such as GE and Comtech EF Data. The RF Repair Center is staffed by factory-trained engineers using high-quality test equipment and spare parts. This dedication to quality service has earned the Company high recognition from vendors and customers alike.

3.4. Rental service for telecommunications equipment, such as TATA Motor Co., Ltd. renting remote conference room.

3.5. PlanetFiber high speed internet from the source to room unit (FTTx), providing service in skyscraper buildings, such as Centric, Quinn, Supalai Condominiums.

## 2. Market and competition

### 2.1 Competitive Strategy

The Company has been in the telecommunications and digital TV technology industry for over 20 years, as distributor, retailer and systems integrator for over 20 years. PlanetComm prides itself on providing premium products and systems and enlisting teams of professional capable in pre and after sales services. The Company's principles for developing a competitive differentiation strategy are as follows

### 1. ด้านนวัตกรรม (Innovation) [3NEW] ได้แก่

#### 1.1 นวัตกรรมด้านเทคโนโลยีและผลิตภัณฑ์ (New Products & Technology)

เพื่อสร้างความสามารถในการแข่งขันและเป็นผู้นำในตลาดสื่อสารโทรคมนาคมและดิจิทัลทีวีในประเทศอาเซียน บริษัทฯ เน้นการนำเสนอวัตกรรมการด้านเทคโนโลยี ผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ ๆ เพื่อสนองตอบความต้องการของลูกค้า โดยมีรายละเอียด คือ

- บริษัทฯ มีนโยบายสรรหาสินค้าใหม่ๆ ที่มีประสิทธิภาพสูงและเป็นเทคโนโลยีใหม่ล่าสุดอย่างต่อเนื่อง ทั้งจากโรงงานผู้ผลิตอุปกรณ์สื่อสารโทรคมนาคมชั้นนำของโลกที่บริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่าย และผู้ผลิตรายใหม่ๆ ที่มีการวิจัย พัฒนา เทคโนโลยีใหม่ล่าสุด ทำให้บริษัทฯ มีสินค้าใหม่ เทคโนโลยีใหม่ และนำสู่ตลาด ซึ่งจะทำให้บริษัทฯ มีความแตกต่างทางด้านผลิตภัณฑ์และประโยชน์ในการใช้งาน สามารถตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าได้อย่างครบวงจร
- บริษัทฯ มีทีมงานวิจัยพัฒนา และวิศวกรที่มีความเชี่ยวชาญในการติดตั้งและต่อเชื่อมระบบ (System Integration) ทำให้สามารถปรับแต่งโซลูชันให้ตรงตามความต้องการของลูกค้าและสร้างโซลูชันใหม่ๆ สำหรับตลาดที่แตกต่างกัน ซึ่งทำให้โซลูชันที่นำเสนอให้กับลูกค้ามีความเป็นเอกลักษณ์และตอบโจทย์การใช้งานของลูกค้าได้เป็นอย่างดี

#### 1.2 การมีรูปแบบการบริการใหม่ๆ (New Service Solution)

- บริษัทฯ มีการพัฒนารูปแบบการให้บริการใหม่ๆ อย่างต่อเนื่อง เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าที่เปลี่ยนไป เช่น การให้บริการระบบสื่อสารผ่านดาวเทียมแบบเคลื่อนที่ การให้บริการระบบประชุมทางไกลแบบ On-Demand เป็นต้น ซึ่งรูปแบบการให้บริการใหม่ๆ เหล่านี้ สามารถถูกนำไปใช้เป็นกลยุทธ์ในการขายและสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับลูกค้าได้ อาทิเช่น PlanetFiber บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง 1 Gbps ผ่านสายใยแก้วนำแสงจากต้นทางไปยังห้องพัก (FTTR), PlanetCloud บริการ Software as a Service (SaaS)

#### 1.3 การใช้นวัตกรรมด้านธุรกิจ (New Way of Business/Work)

บริษัทฯ สรรหาธุรกิจรูปแบบใหม่ๆ โดยการสร้างพันธมิตรทางธุรกิจไม่ว่าจะเป็นโรงงานผู้ผลิต หน่วยงานผู้ให้บริการ บริษัทคู่ค้า เป็นต้น เพื่อสร้างรูปแบบใหม่ของโซลูชันและบริการร่วมกัน ในการนำเสนอทางเลือกให้แก่ลูกค้ามากยิ่งขึ้น

### ประเภทของนวัตกรรม ในการผลักดันให้องค์กรเติบโตขึ้น

**Product Innovation** มีการเปลี่ยนแปลงใน “ผลิตภัณฑ์หรือบริการ” ขององค์กร ให้มีความทันสมัย และมีความสอดคล้องกับสถานการณ์เทคโนโลยีในปัจจุบัน และสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ทุกสถานการณ์

**Process Innovation** การเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิต หรือกระบวนการนำเสนอผลิตภัณฑ์ หรือกระบวนการนำ นวัตกรรมสู่ตลาด ที่สามารถบริหารจัดการ และนำเสนอสินค้าและบริการได้ทันตามกำหนดเวลา

**Position Innovation** การเปลี่ยนแปลงรูปแบบของสินค้าหรือบริการ หรือเปลี่ยนตำแหน่งนวัตกรรมสินค้าหรือบริการที่เคยออกสู่ตลาดมาแล้วให้การเข้าใจและรับรู้ใหม่ ให้มีความทันสมัยยุคสมัยนั้นๆ

**Paradigm Innovation** การมุ่งให้เกิดนวัตกรรมที่เปลี่ยนแปลงกรอบความคิด (Change in Mental Model) เกิดการคิดสร้างสรรค์ในสินค้าและบริการ

### 1. 3 NEW Innovation

#### 1.1 New Products & Technology

To boost competitiveness and position the Company as a leader in telecommunications and digital TV markets in the AEC, the Company puts a strong emphasis on delivering innovative technologies with following policies:

- Seek new products with high performance and sophistication, both from world-class telecommunications manufacturers for which the Company is a distributor and from new vendors that engage in cutting edge R&D. The Company can thus launch novel products and technologies in the market and maintain product and utility differentiation and to comprehensively serve customer needs.
- Develop R&D Team as well as engineer's proficient in integrated systems to customize solutions according to customer specifications and cater to different markets.

#### 1.2 New Service Solution

To meet ever-changing customer demands. The on-going development of new services, such as mobile satellite communications systems and on demand teleconference system, are part of the Company's sales strategy to enhance customer value added (CVA), for example, PlanetFiber 1Gbps high speed internet through fiber optic from the source to room unit, PlanetCloud, Software as a Service (SaaS.)

#### 1.3 New Business Model

Create strong partnership with manufacturers, service providers and suppliers. Business partnership foster collaborations are to provide new solutions, giving customers more options. Current examples include collaborating with THAICOM to provide Station on-the-move services and leasing the DVB-T2 broadcasting system used by MCOT Public Co., Ltd.

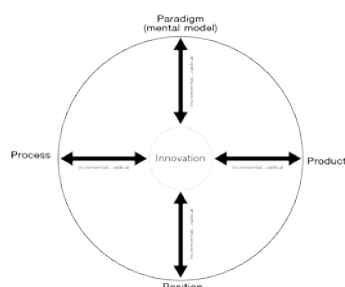
### Type of 4P innovations

**Product Innovation** : It is referred to changes in “Products and Services” of the organization to be modernized and in line with current technologies and best serve customers' demand

**Process Innovation** : It is referred to changes in production process, product presentations, release of new innovation to the market for just-in-time products and services presentation.

**Position Innovation** : It is referred to changes in type of products and services or changes of position of products and services ever launched to the market to be updated and modernized for perception and comprehension.

**Paradigm Innovation** : It is referred to innovation to conceptual changes (Change in Mental Model) for products and services creativity.



## 2. ด้านความสามารถในการแข่งขัน (Competency)

### 2.1 ความพร้อมของบุคลากร (People Knowledge)

บริษัทฯ ให้ความสำคัญของบุคลากรที่ต้องมีความรู้ ความชำนาญในการทำงาน จึงมีนโยบายส่งเสริมให้มีการฝึกอบรมพนักงานทุกระดับชั้นอย่างต่อเนื่อง ทั้งทางด้านเทคโนโลยีและผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ และทักษะในการทำงาน ทักษะคิด จริยธรรม โดยผู้เชี่ยวชาญจากโรงงานผู้ผลิตทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ รวมทั้งนักวิชาการ ผู้ชำนาญแต่ละด้าน ได้แก่

- Vendor's Certificate บริษัทฯ มีการจัดอบรมความรู้ทางด้านเทคโนโลยีและผลิตภัณฑ์จากโรงงานผู้ผลิตให้แก่วิศวกรของบริษัทฯ ทำให้วิศวกรส่วนใหญ่ได้รับใบรับรองจากโรงงานผู้ผลิตที่เป็นไปตามมาตรฐานที่โรงงานกำหนด
- General Skills Training บริษัทฯ จัดให้มีการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างทัศนคติ และทักษะการทำงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้กับพนักงานอย่างต่อเนื่อง โดยผู้เชี่ยวชาญเฉพาะในแต่ละด้าน เช่น การอบรมเรื่อง 5S, การอบรมเรื่องการทำงานเป็นทีม (Teamwork) เป็นต้น
- English Language Training บริษัทฯ จัดให้มีการอบรมในด้านภาษาต่างประเทศอย่างต่อเนื่อง เพื่อเตรียมความพร้อมในการเข้าสู่การแข่งขันในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (Asean Economic Community: AEC)
- Factory Training บริษัทฯ ส่งเสริมให้พนักงานได้รับโอกาสในการไปดูงานในต่างประเทศ เพื่อเป็นการเปิดวิสัยทัศน์และสร้างมุมมองในการนำเสนอสินค้าและบริการใหม่ๆ ให้กับลูกค้า

### 2.2 ความพร้อมของสิ่งอำนวยความสะดวก (Facilities Competency)

ความพร้อมของสิ่งอำนวยความสะดวก เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้บริษัทฯ มีศักยภาพที่พร้อมให้บริการลูกค้าอย่างมีคุณภาพและประสิทธิภาพสูงสุด บริษัทฯ จึงได้ลงทุนจัดเตรียม จัดหา สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ อาทิเช่น สถานที่ อุปกรณ์สำรอง เครื่องมือทดสอบ ให้มีความพร้อมเสมอ ได้แก่

- สถานที่การทำงาน (Facility) บริษัทฯ มีพื้นที่ทำงาน 4,000 ตารางเมตร ทำให้สามารถจัดสรรพื้นที่ในการทำงานเป็นสัดส่วน และเพียงพอต่อการใช้งาน อาทิเช่น ห้องประชุม 8 ห้อง ห้องทดสอบอุปกรณ์ ห้องซ่อมอุปกรณ์ พื้นที่ซ่อมรถสื่อสารดาวเทียม เพื่อให้สามารถบริการแก่ลูกค้าอย่างมีประสิทธิภาพ
- อุปกรณ์สำรอง (Spare Units) บริษัทฯ จัดเตรียมอุปกรณ์สำรองเพื่อใช้ในการสาธิต และทดสอบการใช้งานสินค้าที่บริษัทฯ จำหน่ายให้กับลูกค้าอย่างเพียงพอ เพื่อให้ลูกค้าสามารถตัดสินใจสั่งซื้อสินค้าจากบริษัทฯ ได้อย่างมั่นใจ นอกจากนี้ อุปกรณ์สำรองยังมีไว้เพื่อให้บริการหลังการขาย โดยในกรณีที่สินค้าของลูกค้าซื้อจากบริษัทฯ ขาดุดเสียหาย บริษัทฯ จะจัดเตรียมอุปกรณ์สำรองให้ลูกค้าใช้ทดแทนเป็นการชั่วคราว ในระหว่างที่บริษัทฯ นำอุปกรณ์ที่ชำรุดเสียหายดังกล่าวไปทำการซ่อมแซม
- ศูนย์ซ่อมอุปกรณ์วิทยุสื่อสาร (RF Repair Center) บริษัทฯ จัดเตรียมห้องปฏิบัติการสำหรับการซ่อมอุปกรณ์วิทยุสื่อสาร พร้อมลงทุนเครื่องมือทดสอบเป็นเงินกว่า 30 ล้านบาท พร้อมทั้งชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ และบริษัทฯ ยังสามารถซ่อมอุปกรณ์สื่อสารจากผู้ผลิตอื่นๆ ได้แก่ Comtech EF Data, Xicom, CPI, Advantech เป็นต้น

### 2.3 ความพร้อมทางด้านบริการอย่างมืออาชีพ (Professional Services)

- บริษัทฯ มีเป้าหมายที่จะดำเนินธุรกิจและให้บริการแก่ลูกค้าอย่างมืออาชีพ บริษัทฯ จึงได้ดำเนินงานและจัดระบบการทำงานภายใต้มาตรฐาน ISO 9001 มาตั้งแต่ ปี 2001 เพื่อเป็นการรับประกันคุณภาพของระบบการทำงานและการให้บริการของบริษัทฯ ที่เป็นระดับระดับโลกและมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

## 2. Competency

### 2.1 Staff

To encourage all levels of employees to undergo training in new technologies and products, operating skills and work ethics. Therefore, the Company arranges for skilled technicians of both domestic and overseas manufacturers, as well as academia and specialist to hold exercises in the followings;

- Vendor's Certificate, via training sessions held by vendors for engineers in its technology and products. Most engineers at the Company have received vendor certificate for meeting their standards.
- General Skills Training, via continual training courses held by specialists' lecturers on various topics, such as teamwork and the 5S methods. Employees are encouraged to cultivate positive attitudes and improve their skills and efficiency, and team working.
- English Language Training, via regular training course in preparation for the AEC markets.
- Factory Training, via on-site courses overseas. Employees can broaden their horizons and gain deeper insight into the Company's distributed products and services.

### 2.2 Facilities

To maintain the capacity to deliver quality services in a timely efficient manner. Therefore, the Company has ensured the availability of the following:

- Workplace, which consists of 4,000 square meters partitioned into 8 conference rooms, an equipment testing room, the RF Repair Center and a Satellite vehicle repair shop for most efficiency to meet customer needs.
- Spare Units: The Company keeps well-stocked. This includes courtesy equipment used in after sales support to repair or replace damaged or defective products. Spare units and parts are also used for both demonstrations and troubleshooting, allowing customers to make confident telecommunications investments.
- RF Repair Center which has more than 30 million Baht in test equipment and electronic components. And the company also capable of performing repair services on RF equipment by other manufacturers, such as Comtech EF Data, Comtech EF Data, Xicom, CPI, and Advantech.

### 2.3 Professional Services

Held to strong 9001 standards of professionalism and customer care since 2001. ISO 9001 standards ensure that the Company's management maintains international quality and is subject to ongoing.



### 3. ผู้ให้บริการที่ได้รับรางวัลจากลูกค้า (Trusted Provider)

ด้วยความพร้อมทางด้านสินค้าที่มีคุณภาพสูงและเทคโนโลยีล่าสุด บุคลากรและวิศวกรที่มีความรู้ความชำนาญในการออกแบบ ติดตั้งแบบครบวงจร สิ่งอำนวยความสะดวกในการทำงาน ทั้งทางด้านสถานที่ อุปกรณ์สำรอง เครื่องมือทดสอบ ศูนย์บริการ และประสบการณ์ในการทำงานที่ผ่านมา บริษัทฯ จึงได้รับความไว้วางใจจากหน่วยงานชั้นนำ โรงงานผู้ผลิตที่สามารถให้บริการออกแบบ ติดตั้ง ระบบสื่อสาร โทรคมนาคมและดิจิทัลทีวีให้แก่ลูกค้า ได้อย่างมีคุณภาพและคุ้มค่าในการลงทุน รวมทั้งบริษัทฯ ยังให้ความสำคัญกับการรับผิดชอบต่อสังคม โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### 3.1 ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ในการให้บริการอย่างยาวนาน

- บริษัทฯ มีประสบการณ์เป็นผู้ให้บริการทางด้านเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมมาเป็นเวลานานตั้งแต่ปี 2537

- บริษัทฯ ได้รับความไว้วางใจให้เป็นผู้ให้คำปรึกษา ออกแบบ ติดตั้ง ระบบสื่อสาร โทรคมนาคมและดิจิทัลทีวีแบบครบวงจรตามความต้องการของหน่วยงานชั้นนำทั้งหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน ผู้ให้บริการสื่อสาร สถานีโทรทัศน์ อาทิเช่น กองทัพบก กระทรวงการคลัง และ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) สถานีโทรทัศน์ช่อง 3, 5, 7, 9, 11 และ TPBS เป็นต้น รวมทั้งลูกค้าในกลุ่มประเทศที่อยู่ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เช่น Telekom Malaysia Berhad, Camintel S.A., Department of Civil Aviation Myanmar เป็นต้น

#### 3.2 ความเชื่อมั่นจากโรงงานผู้ผลิตชั้นนำระดับโลกให้เป็นตัวแทนจำหน่าย

- บริษัทฯ ได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายสินค้าและบริการจากโรงงานผู้ผลิตชั้นนำระดับโลก เช่น CISCO, Thales, GE, Comtech EF Data, Viasat, Harmonic, Evertz, Net Insight, และ Sony เป็นต้น โดยนอกจากจะได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการแล้ว บริษัทฯ และพนักงานยังได้รับรางวัลและประกาศนียบัตรต่างๆ จากผู้ผลิตดังกล่าวทั้งในด้านเทคนิค และความสามารถในการทำการตลาดให้กับผู้ผลิตเหล่านั้น ซึ่งเป็นการรับประกันถึงคุณภาพของสินค้าและบริการของบริษัทฯ อีกทางหนึ่ง

#### 3.3 การให้ความสำคัญกับความรับผิดชอบต่อสังคม

- บริษัทฯ ดำเนินธุรกิจอย่างมืออาชีพ ควบคู่กับความใส่ใจในการรับผิดชอบต่อสังคมด้วยความตั้งใจที่จะเป็นบริษัทฯ ที่เติบโตอย่างยั่งยืนและเป็นบริษัทที่ดีของประเทศ ทำให้บริษัทฯ เล็งเห็นถึงความสำคัญของการเข้าร่วมในกิจกรรมต่างๆ ทางสังคมเพื่อร่วมเป็นส่วนหนึ่งในการสร้างสรรค์ เสริมสร้าง และให้โอกาสดีๆ กลับคืนสู่สังคม บริษัทฯ มีนโยบาย 3 ส่วนหลัก ได้แก่ ด้านสนับสนุนการศึกษา ด้านการรักษาสังแวดล้อม และด้านการสนับสนุนชุมชน สำหรับตัวอย่างโครงการเพื่อสังคมที่บริษัทฯ ได้ดำเนินการไปแล้ว เช่น กิจกรรมเพื่อสังคมเพื่อให้พนักงานได้มีโอกาสช่วยเหลือสังคมและสร้างจิตอาสา โดยพร้อมใจกันทำความสะอาดบริเวณหาดทรายแก้ว เกาะเสม็ด จ.ระยอง และโครงการมอบปฏิทินแบบตั้งโต๊ะ เพื่อใช้สำหรับทำอักษรเบรลล์เป็นสื่อการเรียนการสอนพร้อมเงินสนับสนุน ให้แก่มูลนิธิช่วยคนตาบอดแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ เป็นต้น

### 2.2 ช่องทางการจำหน่าย และกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย

บริษัทฯ มีช่องทางการจำหน่ายผลิตภัณฑ์และบริการใน 2 ลักษณะดังนี้

#### (1) การจำหน่ายผลิตภัณฑ์และบริการโดยตรง

ฝ่ายขายของบริษัทฯ จะทำการติดต่อและเจรจากับลูกค้าโดยตรง โดยบริษัทฯ มีการแบ่งทีมงานขายออกเป็น 5 กลุ่ม ตามลักษณะของกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย เนื่องจากแต่ละกลุ่มลูกค้ามีลักษณะและวิธีการว่าจ้างแตกต่างกัน โดยฝ่ายขายจะทำหน้าที่ดูแลและนำเสนอบริการต่างๆ ให้แก่ลูกค้า รวมทั้งเพิ่มขีดความสามารถในการให้บริการ เพื่อตอบสนองความต้องการแก่ลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยลูกค้าของบริษัทฯ ครอบคลุมทั้งกลุ่มลูกค้าเอกชน และหน่วยงานของภาครัฐ ซึ่งสามารถจำแนกออกเป็นกลุ่มต่างๆ ได้ดังนี้

### 3. Trusted Provider

The Company has considerable advantages due to its principles of innovation and competency and has built a strong reputation. Many leading organizations and manufacturers trust the Company to provide quality and cost effective services related to the design and integration of telecommunications and broadcasting and digital TV system. This trust also comes from the Company's emphasis on social responsibility, as follows

#### 3.1 Proven Experiences

• The Company has been a provider of telecommunications services since 1994 The Company has been entrusted with the comprehensive services, from consultation and design to integration and customization of telecommunications and broadcasting and digital TV systems, Its domestic client base includes leading organizations in both public and private sectors, communications service providers, Ministry of Finance (Thailand), OTT Public Co., Ltd. and TV Stations for Channel 3, 5, 7, 9, 11 and TPBS, ASEAN clients include Telekom Malaysia Berhad, Camintel SA., Department for Civil Aviation (Myanmar) and more.

#### 3.2 Vendor Recognition

From leading manufacturer that can attest to the Company's business capacity and quality control. The Company as an authorized distributor of products and services by world-class vendors such as CISCO, Thales, GE, Comtech EF Data, Viasat, Harmonic, Evertz, Net Insight, and Sony. The Company and its employees have received awards and certificates from these vendors in recognition of technical and marketing achievements which can verify the quality of its products and services.

#### 3.3 Corporate Social Responsibility: CSR

which continues to guide business operations. The Company aims at becoming a national asset with sustainable growth. Therefore, it places priority on participation in social and community activities. The Company's CSR policy can be divided into three main parts: educational, environmental and community support. Past CSR works involved cleaning Sai Kaew Beach, Koh Samed, Rayong, giving desk calendars for Braille production and financial support given to the Foundation for the Blind in Thailand under The Royal Patronage of H.M. the Queen.

### 2.2 Distribution Channel and Target Customers

The Company distributes its products and services using two methods as follows;

#### (1) Distribution of products and services directly to customers

Sale Department contacts customers directly to discuss products and services. Sales personnel are divided into five teams by target sector, due to different business methods and characteristics. The department is responsible for customer care and offering a variety of services, as well as customizing services to fulfill client specifications. The Company's customers include both public and private organizations categorized as follows;

1. กลุ่มผู้ประกอบการกิจการด้านการถ่ายทอดสัญญาณวิทยุโทรทัศน์และธุรกิจเกี่ยวเนื่อง (Broadcasting Sector) หมายถึง ผู้ประกอบการสถานีวิทยุและโทรทัศน์ภาคพื้นดิน (Terrestrial TV) ผู้ประกอบการสถานีวิทยุและโทรทัศน์ผ่านดาวเทียม (Satellite TV) ผู้ประกอบการสถานีวิทยุและโทรทัศน์ผ่านสายสัญญาณ (Cable TV) ผู้ประกอบการสถานีวิทยุและโทรทัศน์ผ่านอินเทอร์เน็ต (IPTV) รวมทั้งธุรกิจที่เกี่ยวข้อง โดยธุรกิจเหล่านี้จะทำการถ่ายทอดสัญญาณภาพและเสียงไปยังประชาชนทั่วไปภายในประเทศ เช่น บริษัท กรุงเทพโทรทัศน์และวิทยุ จำกัด (ช่อง 7) สถานีวิทยุโทรทัศน์กองทัพบก ช่อง 5 บริษัท ทิวทัศน์ เคเบิล จำกัด (มหาชน) บริษัท อสมท จำกัด (มหาชน) บริษัท บีอีซี มัลติมีเดีย จำกัด (ช่อง 3) บริษัท เดอะ วัน เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด (GMM One) และ บริษัท ทริปเปิล วี บรอดคาสท์ จำกัด (ไทยรัฐทีวี) เป็นต้น
2. กลุ่มผู้ประกอบการให้บริการด้านการสื่อสารและโทรคมนาคม (Telecommunications Service Provider Sector) หมายถึง ผู้ประกอบการที่ให้บริการด้านโครงข่ายสื่อสารข้อมูล บริการด้านระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ บริการด้านระบบอินเทอร์เน็ต เช่น บริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) บริษัท โทเทิล แอ็คเซ็ส คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน) และบริษัท ไทยคม จำกัด (มหาชน) เป็นต้น
3. กลุ่มผู้ประกอบการอื่น ๆ (Commercial Sector) หมายถึง กลุ่มธุรกิจที่ต้องการวางระบบเครือข่ายสำหรับการรับ-ส่งข้อมูลภายในบริษัทหรือหน่วยงานของตน เพื่อพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานและแอปพลิเคชันทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารภายในองค์กร เช่น บริษัทโตโยต้า มอเตอร์ ประเทศไทย จำกัด บริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน) บริษัท นิสสัน มอเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เป็นต้น
4. กลุ่มลูกค้าที่เป็นองค์กรภาครัฐและสาธารณูปโภค (Public Sector) หมายถึง หน่วยงานภาครัฐ และรัฐวิสาหกิจ ซึ่งจะรวมไปถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับทหาร ตำรวจ สถานศึกษา และสาธารณูปโภคต่างๆ ที่ต้องการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารภายในองค์กร เช่น สำนักงานตำรวจแห่งชาติ สำนักงานศาลยุติธรรม กระทรวงการคลัง กองบัญชาการกองทัพไทย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ การไฟฟ้านครหลวง และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เป็นต้น ซึ่งส่วนใหญ่จะใช้วิธีจัดซื้อจัดจ้างในลักษณะเดียวกันกับระเบียบของทางราชการ เช่น มีการสอบราคา การประกวดราคาทางอิเล็กทรอนิกส์ (E-Auction) เป็นต้น
5. กลุ่มลูกค้าต่างประเทศ (International Sector) บริษัทฯ มีการส่งสินค้าไปจำหน่ายยังประเทศต่างๆ ซึ่งส่วนมากจะเป็นกลุ่มประเทศที่อยู่ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ไม่ว่าจะเป็นประเทศเวียดนาม มาเลเซีย กัมพูชา พม่า สำหรับตัวอย่างลูกค้า เช่น Telekom Malaysia Berhad, Camintel S.A, ScopeTel Sdn Bhd, Department of Civil Aviation Myanmar เป็นต้น

## 2. การจำหน่ายผลิตภัณฑ์และบริการผ่านพันธมิตรทางธุรกิจ

พันธมิตรทางธุรกิจของบริษัทฯ ส่วนใหญ่จะอยู่ในอุตสาหกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารเช่นเดียวกับบริษัทฯ โดยพันธมิตรเหล่านี้จะซื้อผลิตภัณฑ์และบริการของบริษัทฯ เพื่อไปจำหน่ายควบคู่กับผลิตภัณฑ์และบริการของตนเอง หรือการเข้าประมูลงานต่างๆ เช่น บริษัท สามารท เทลคอม จำกัด (มหาชน) บริษัท ลีอชเลย์ ไวร์เลส จำกัด (มหาชน) บริษัท เอสวีโอเอ จำกัด (มหาชน) และบริษัท สุฟิม ดิสทริบิวชั่น (ไทยแลนด์) จำกัด เป็นต้น

โดยในปี 2558 – 2560 บริษัทฯ มีรายได้จากการขายและบริการ แบ่งตามช่องทางทางการจำหน่าย และกลุ่มลูกค้าต่างๆ เป็นดังนี้  
(Revenue from sales and services by distribution channel and target sector for 2014-2016)

1. Broadcasting Sectors are consisting of terrestrial, satellite, cable and internet protocol TV (IPTV) operators as well as related business. These operators broadcast video and audio signals to the general public locally. Examples include Bangkok Broadcasting & TV Co., Ltd (Channel 7), Royal Thai Army Radio and Television Station (Channel 5), True Visions Cable PLC., MCOT PCL, BEC Multimedia Co., Ltd (Channel 3), The One Enterprise Co., Ltd (GMM One) and Triple V Broadcast Co., Ltd. (Thairath TV).
2. Telecommunications Service Provider Sectors are consisting of service providers of information networks, mobile phone networks and internet networks. Example includes True Corporation PLC, Total Access Communications PLC (DTAC) and Thaicom PLC.
3. Commercial Sectors are consisting of businesses that require implementation of intra-network systems for company information, communications and applications. Examples include Toyota Motor Thailand Co., Ltd., CP All Public Company Limited, Nissan Motor (Thailand) Co., Ltd. and PTT Public Company Limited.
4. Public Sectors are consisting of public agencies and state enterprises that require to develop intra-organizational information and communications technology infrastructure systems. State procurement methods mostly involve procedures similar to those under government regulations, e.g. request for tender (RFT), e-Auction, etc. Public entities that engage telecommunications services include the Royal Thai Police Headquarters, Court of Justice, Ministry of Finance, Royal Thai Armed Forces Headquarters, Chulalongkorn University, Mahidol University, Kasetsart University, Metropolitan Electricity Authority and Provincial Electricity Authority.
5. International Sectors are consisting of agencies and organizations from foreign nations, particularly in ASEAN region such as Vietnam, Malaysia, Cambodia and Myanmar. Examples include Telekom Malaysia Berhad, Camintel S.A., Scope Tel Sdn.Bhd, and the Department of Civil Aviation (Myanmar).

## (2) Distribution of Products and Services via Business Partners

The majority of the Company's business partners are also in the ICT industry, purchasing the Company's products and services in addition to their own, for sales and tenders. These partners include Samart Telcoms PCL., Loxley Wireless PLC, SVOIA PLC and Supreme Distribution (Thailand) Co., Ltd.

	ปี 2560 (2017)	ปี 2559 (2016)	ปี 2558 (2015)
	ล้านบาท (million baht)	ล้านบาท (million baht)	ล้านบาท (million baht)
การจำหน่ายผลิตภัณฑ์และบริการโดยตรง Distribution directly to customers	641.98 (95.07%)	565.12 (78.99%)	965.36 (94.27%)
ผู้ประกอบการกิจการแพร่กระจายสัญญาณ Broadcasting Sectors	123.86 (18.34%)	126.78 (12.44%)	94.16 (9.24%)
ผู้ประกอบการให้บริการด้านการสื่อสารและโทรคมนาคม Telecommunication service provider Sectors	67.61 (10.01%)	89.88 (12.56%)	270.81 (26.57%)
ผู้ประกอบการธุรกิจอื่น ๆ Commercial Sectors	153.00 (22.66%)	146.74 (20.51%)	214.38 (21.03%)
องค์กรภาครัฐและสาธารณูปโภค Public Sectors	278.24 (41.21%)	174.88 (24.44%)	379.83 (37.27%)
ลูกค้าต่างประเทศ International Sectors	19.28 (2.86%)	26.84 (3.75%)	6.19 (0.61%)
การจำหน่ายผลิตภัณฑ์และบริการผ่านพันธมิตรทางธุรกิจ Distribution via Business Partners	33.26 (4.93%)	150.34 (21.01%)	53.86 (5.28%)
<b>รวม</b> Total	<b>675.24</b> (100.00%)	<b>715.46</b> (100.00%)	<b>1,019.22</b> (100.00%)

ตัวอย่างผลงานที่ผ่านมาของบริษัทฯ ในช่วงปี 2558 – 2560

(History of business achievements by client organizations, project/product and revenue from 2015-2017)

ปี (Year)	ลูกค้า (Customer Name)	โครงการ / สินค้า (Project / Product)	มูลค่างาน (ล้านบาท) Revenue (Mil. Bt.)
<b>ผลิตภัณฑ์ระบบสื่อสารโทรคมนาคม (Telecommunications Products)</b>			
2560 (2017)	กองทัพบก (Royal Thai Army)	ระบบสื่อสารดาวเทียมแบบยุทธวิธีสนับสนุนหน่วยระดับกองพล พร้อมอุปกรณ์ประกอบชุด (Tactical Satellite Communication System)	80.40
2560 (2017)	กองทัพเรือ (Royal Thai Navy)	ติดตั้งชุมสายโทรศัพท์พื้นที่สตัดหีบ (Unified Communication System (IP PBX))	23.36
2560 (2017)	บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด (Aeronautical Radio of Thailand Ltd.)	ส่งมอบอุปกรณ์สำหรับการปรับปรุงและพัฒนาสถานีข่ายสื่อสารทั่วประเทศ (Spare part for Satellite Communication)	22.91
2559 (2016)	กองทัพเรือ (Royal Thai Navy)	ติดตั้งชุมสายโทรศัพท์กลาง กองทัพเรือ และติดตั้งระบบโทรศัพท์ของบังคับการเรือ (Main IP PBX Installation)	25.60
2559 (2016)	กองทัพอากาศ (Royal Thai Air Force)	อุปกรณ์รับสัญญาณภาพจากเครื่องบินลาดตระเวนและวิทยุ Multi Band (VDO Downlink Receiver)	16.64
2559 (2016)	บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด (Aeronautical Radio of Thailand Ltd.)	ติดตั้งสถานีดาวเทียม VSAT สำรองฉุกเฉิน (DB7 Disaster Recovery sites)	13.64
2558 (2015)	กรมการทหารสื่อสาร (Signal Department, Royal Thai Army)	ปรับปรุงระบบประชุมทางไกลผ่านจอภาพ (VTC) ของศูนย์ปฏิบัติการ กองทัพบก (Upgrade New HD MCU and VTC)	22.44
2558 (2015)	กรมการทหารสื่อสาร (Signal Department, Royal Thai Army)	ระบบเฝ้าตรวจเคลื่อนที่ พร้อมอุปกรณ์ประกอบ (Border Surveillance)	39.07
2558 (2015)	บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด (Aeronautical Radio of Thailand Ltd.)	ระบบสื่อสารดาวเทียม โครงการปรับปรุง/พัฒนาระบบสื่อสารดาวเทียม TES ( Telephony Earth Station) พร้อมติดตั้ง	103.18
2558 (2015)	บริษัท ไทยคม จำกัด (มหาชน) (Thaicom Public Company Limited)	Fixed Remote Station & Dynamic Bandwidth VSAT Network (Fixed Remote Station & Dynamic Bandwidth VSAT Network)	23.49
<b>ผลิตภัณฑ์ระบบถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์และดิจิตอลทีวี (Broadcasting and Digital TV Products)</b>			
2560 (2017)	สถานีโทรทัศน์ อ.ส.ม.ท. (MCOT Public Company Limited (MCOT))	ติดตั้งแผนงานปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกด้านกระจายเสียงหรือโทรทัศน์ จำนวน 10 สถานีเสริม 10 Stations: MCOT Facilities for Digital TV Transmission Stations	79.76
2560 (2017)	สถานีโทรทัศน์ไทยพีบีเอส (Thai PBS)	ติดตั้งระบบเครื่องส่งโทรทัศน์ระบบดิจิทัล สำหรับสถานีเสริม A3 โครงการโทรทัศน์ดิจิทัล (Digital TV Transmitter)	22.95
2559 (2016)	บริษัท บีอีซี – มัลติมีเดีย จำกัด (BEC - Multimedia)	ระบบถ่ายทอดนอกสถานที่ระบบคมชัดสูง (Outside Broadcasting Van (OBVAN))	85.31
2558 (2015)	บริษัท บีอีซี – มัลติมีเดีย จำกัด (BEC - Multimedia)	ซื้อขายรถยนต์และอุปกรณ์พร้อมติดตั้งระบบงาน โครงการการถ่ายทอดสัญญาณผ่านดาวเทียม (DSNG Project (Digital Satellite News Gathering))	49.95
<b>ผลิตภัณฑ์ภายใต้ชื่อ PlanetComm (Products distributed under the PlanetComm brand)</b>			
2560 (2017)	กรมสรรพาวุธทหารเรือ (Naval Ordnance Department)	ส่งมอบเครื่องรบกวนสัญญาณวิทยุตราอักษร Planetcomm รุ่น WT-Defender (Jammer: WT-Defender)	1.60
2558 (2015)	บริษัท ไทยคม จำกัด (มหาชน) (Thaicom Public Company Limited)	C-Band Satellite Mobile Car	47.36

### 2.3 นโยบายราคา

นโยบายราคาของบริษัทฯ จะแตกต่างกันไปตามประเภทสินค้าและบริการ

- 1) กรณีที่เป็นผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่าย บริษัทฯ จะกำหนดราคาขายด้วยต้นทุนบวกอัตรากำไรขั้นต้นที่เหมาะสม (Cost-Plus Pricing) โดยคำนึงถึงราคาสินค้าของคู่แข่งในท้องตลาด เพื่อให้สามารถแข่งขันได้
- 2) กรณีที่เป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้ชื่อ PlanetComm บริษัทฯ จะกำหนดราคาขายโดยคำนึงถึงราคาสินค้าเทียบเคียงหรือสินค้าทดแทนของคู่แข่งในท้องตลาด เพื่อให้สามารถแข่งขันได้

### 2.4 ภาวะอุตสาหกรรมและการแข่งขัน

#### ภาวะอุตสาหกรรม

บริษัทฯ ประกอบธุรกิจหลักเป็นตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและอุปกรณ์สื่อสารโทรคมนาคมจากผู้ผลิตชั้นนำจากทั่วโลก รวมทั้งเป็นผู้ให้บริการและติดตั้งระบบสารสนเทศต่างๆ แก่ภาครัฐและเอกชน เพื่อที่จะรองรับความต้องการของลูกค้าได้ครบวงจร ดังนั้นอุตสาหกรรมที่มีผลกระทบต่อ การดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ คืออุตสาหกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

Economic Intelligence Center (EIC) ประเมินเศรษฐกิจไทยปี 2560 เติบโตดีขึ้น จากเดิมที่คาดว่าจะเติบโตที่ร้อยละ 3.4 หลังสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) รายงานตัวเลขประมาณการผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) ของไทยในปี 2560 ขยายตัวร้อยละ 3.9 ปรับตัวดีขึ้นจากการขยายตัวร้อยละ 3.2 ในปี 2559 ซึ่งในช่วงไตรมาสสาม ปี 2560 ขยายตัวร้อยละ 4.3 เพิ่มขึ้นจากการขยายตัวร้อยละ 3.8 ในไตรมาสก่อนหน้า เป็นอัตราการขยายตัวสูงสุดในรอบ 18 ไตรมาส ในด้านการใช้จ่าย โดยปัจจัยสนับสนุนจากการขยายตัวแรงขึ้นของการส่งออกสินค้าและการขยายตัวต่อเนื่องของการบริโภคภาคเอกชน การใช้จ่ายภาครัฐบาล และการลงทุนรวม ในด้านการผลิต การผลิตสาขาอุตสาหกรรม พื้นตัวชัดเจนและสนับสนุนเศรษฐกิจได้มากขึ้น สาขาการค้าปลีกค้าปลีก สาขาไฟฟ้า ก๊าซ และการประปา และสาขาประมงขยายตัวแรงขึ้น สาขาเกษตรกรรมขยายตัวในเกณฑ์สูง สาขาขนส่งและคมนาคม และสาขาโรงแรมและภัตตาคารขยายตัวดีต่อเนื่อง ในขณะที่สาขาการก่อสร้างปรับตัวลดลง และเมื่อปรับผลของฤดูกาลออกแล้ว เศรษฐกิจไทยในไตรมาสที่สามของปี 2560 ขยายตัวจากไตรมาสที่สองของปี 2560 ร้อยละ 1.0 (QoQ\_SA) รวม 9 เดือนแรกของปี 2560 เศรษฐกิจไทยขยายตัว ร้อยละ 3.8 รวมถึงความผันผวนในตลาดการเงินโลก

#### EIC ประมาณการ GDP 2560 - 2561

Estimation on Economy and Economic Expansion Rate in 2017-2018

#### ประมาณการเศรษฐกิจและองค์ประกอบต่าง ๆ

ร้อยละต่อปี	2559*	2560	2561
อัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจ	3.2	3.9 (3.8)	3.9 (3.8)
อุปสงค์ในประเทศ	2.7	2.4 (3.0)	3.4 (3.5)
การบริโภคภาคเอกชน	3.1	3.1 (3.3)	3.1 (3.0)
การลงทุนภาคเอกชน	0.4	1.6 (2.3)	2.3 (3.0)
การอุปโภคภาครัฐ	1.7	1.5 (2.1)	3.2 (2.7)
การลงทุนภาครัฐ	9.9	0.9 (5.0)	9.0 (9.8)
ปริมาณการส่งออกสินค้าและบริการ	2.1	6.1 (5.9)	3.7 (3.3)
ปริมาณการนำเข้าสินค้าและบริการ	-1.4	6.4 (6.5)	3.5 (3.3)
ดุลบัญชีเดินสะพัด (พันล้านดอลลาร์ สรอ.)	48.2	48.6 (42.4)	43.1 (38.6)
มูลค่าการส่งออกสินค้า	0.1	9.3 (8.0)	4.0 (3.2)
มูลค่าการนำเข้าสินค้า	-5.1	14.0 (14.0)	7.5 (6.3)
จำนวนนักท่องเที่ยวต่างประเทศ (ล้านคน)	32.5	35.6 (35.6)	37.3 (37.3)

หมายเหตุ: \* ข้อมูลจริง

( ) รายงานนโยบายการเงิน กันยายน 2560

### 2.3 Pricing policy

The Company's pricing policy varies according to the type of product or service

- 1) Products for which the Company is an authorized distributor are priced based on product expense plus an appropriate markup percentage (cost-plus pricing), while accounting for market prices set by competitors.
- 2) Products under the PlanetComm brand are priced by accounting for the market prices of comparable products set by competitors.

### 2.4 State of the Industry and Competition

#### Industry overview

The Company's operations mainly involve distributing IT products and telecommunications equipment for leading vendors worldwide, as well as providing information system installation services to public and private sectors in order to comprehensively meet custom needs. Therefore, the Company's operations are significantly affected by changes in the IT and telecommunications equipment industries

Economic Intelligence Center (EIC) evaluated that Thailand's economy in 2017 was growing up, from predictably 3.4% after Office of the National Economic and Social Development Board (NESDB) reported that Thailand's Gross Domestic Product (GDP) in 2017 was expanded from 3.9% from 3.2% in 2016. The third quarter of 2017 was expanded for 4.3%, from 3.8% in previous quarters which was the highest expansion in 18 quarters. Expenditure supported by government's enhancement for export and continuous expansion by private consumers, government's spending, integrated investment in production, industrial production, supporting economy on retailing, electricity supply, gas, water supply, festering expansion. The expansion of agricultural sector, logistics and transportation, hotel and restaurant was continuously rising, while construction sectors were reducing. Thailand's economy in the third quarter of 2017 was increased from 1.0 (QoQ\_SA) in the second quarter of the year. For the first 9 months of 2017, Thailand's economy was expanding at 3.8%, together with globally financial fluctuation.



#### ประมาณการเศรษฐกิจและอัตราการขยายตัวของเศรษฐกิจในปี 2560-2561

- การบริโภคภาคเอกชน ปี 2560 จะลดลงตามการส่งออกสินค้า ขณะที่ปี 2561 การบริโภคภาคเอกชนมีแนวโน้มขยายตัวอย่างค่อยเป็นค่อยไป เนื่องจากกำลังซื้อยังถูกกดดันจากตลาดแรงงานที่ซบเซาและราคาสินค้าเกษตรที่ชะลอตัว จึงพึ่งพาการใช้จ่ายผู้มีรายได้อ่อนและมาตรการรัฐ
- การลงทุนภาคเอกชน ปี 2561 มีแนวโน้มฟื้นตัว แม้จะยังขยายตัวในระดับต่ำตามการขยายตัวของการลงทุนในหมวดเครื่องมือเครื่องจักร ในขณะที่การลงทุนในหมวดก่อสร้างปรับตัวลดลง และผลักดันจากการส่งออกที่ขยายตัว
- การลงทุนภาครัฐปี 2560 ปรับเพิ่มขึ้นตามการเร่งใช้จ่ายของภาครัฐ ขณะที่ปี 2561 ขยายตัวตามเม็ดเงินจากมาตรการกระตุ้นเศรษฐกิจและเงินอุดหนุนที่สูงขึ้น
- ปริมาณการส่งออกสินค้าสอดคล้องกับการขยายตัวเร่งขึ้นของเศรษฐกิจประเทศคู่ค้าหลักและเศรษฐกิจโลก แต่การขยายตัวชะลอลงจากราคาสินค้าเกษตรที่ลดลงและการชะลอความร่อนแรงของวัฏจักรสินค้าอิเล็กทรอนิกส์
- ในช่วงที่ผ่านมาภาคการท่องเที่ยวยังคงมีแนวโน้มขยายตัวต่อเนื่องในปี 2561 อย่างเต็มศักยภาพหลังผ่านพ้นช่วงไว้อาลัย และฟื้นโทษแบน ICAO (The International Civil Aviation Organization) และทิศทางเศรษฐกิจโลกที่เริ่มปรับตัวในทิศทางที่ดีขึ้น
- เงินเฟ้อเพิ่มขึ้นอย่างช้าๆ ตามแนวโน้มราคาน้ำมัน และกำลังซื้อครัวเรือน

#### ภาพรวมมูลค่าการตลาดสื่อสารปี 2560-2561

ภาพรวมธุรกิจสื่อสารปี 2560 มีการ “เติบโตอย่างต่อเนื่อง” โดย สวทช. คาดการณ์ว่าตลาดสื่อสารจะมีมูลค่า 632,120 ล้านบาท เพิ่มขึ้นร้อยละ 9.5 จากปี 2559 ที่เติบโตร้อยละ 7.7 ซึ่งเป็นไปตามการเติบโตของตลาดอุปกรณ์และตลาดบริการสื่อสารโดยมีปัจจัยสนับสนุนที่สำคัญมาจากการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้บริโภคที่เปลี่ยนมาใช้ smart phone เพื่อรองรับความต้องการเข้าถึงข้อมูลและอินเทอร์เน็ตในทุกที่ทุกเวลา รวมทั้งได้รับแรงกระตุ้นจากการพัฒนาธุรกิจบนแพลตฟอร์มต่างๆ ในโลกออนไลน์และการใช้สื่อดิจิทัลคอนเทนต์เพื่อการโฆษณาและประชาสัมพันธ์ที่มีการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง อาทิ การทำธุรกรรมทางการเงิน (E-Payment) การค้าผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (E-Commerce) และการให้บริการสื่อสารข้อมูล (Cloud Service) ประกอบกับการประมูลใบอนุญาตถือครองคลื่นความถี่ 900, 1800 และ 2100MHz ที่ผ่านมารวมทั้งการดำเนินโครงการของภาครัฐในการขยายอินเทอร์เน็ตประชารัฐสำหรับทุกหมู่บ้าน ส่งผลให้ผู้ให้บริการด้านโทรคมนาคมยังมีการลงทุนด้านอุปกรณ์โครงข่ายหลักเพื่อรองรับความต้องการใช้งานและการขยายฐานลูกค้า รวมถึงปรับเปลี่ยนเทคโนโลยีให้มีความทันสมัย ขณะที่หน่วยงานภาครัฐหลายหน่วยงานก็มีโครงการปรับปรุงโครงข่ายหลักขององค์กรให้รองรับระบบ IP มากขึ้น โดยสามารถสรุปสถานการณ์ตลาดสื่อสารที่สำคัญ ดังนี้

#### Estimation on Economy and Economic Expansion Rate in 2017-2018

- Private consumption in 2017 was slow down following export activity, while in 2018; private consumption will be gradually growing, affected by regression of lanner market and agricultural slow down, led to more relying on high income people and public measures.
- Private sector investment in 2018 would be recovered even in low level, following expanded investment in machinery. Investment in construction would be lower, mainly being pushed from expanding export
- Public sector investment in 2017 was increased from accelerated public expenditure, while in 2018, economic stimulation and financial support would be more
- Export volume would be related with accelerated economic expansion of partnership countries and global economy. The expansion would be slow down due to lower price of agricultural products and electronic cycle.
- Tourism sector has been continuously expanding after elapse of condolence period and banned by ICAO (The International Civil Aviation Organization) as well as bright global economy direction with gradual
- Increase of inflation in line with oil price and household affordability

#### Telecommunications market value in 2017-2018

In overview, the telecommunications market will be “continuously growing”. National Science and Technology Development (NSTDA) predicted that the telecommunications market value will be at 632,120 million Baht, increased for 9.5% from 2016 which the growth was at 7.7% following growth of telecommunications equipment and services market mainly affected by behavioral change of consumer for smart phone to always easily access to data and internet as well as business development on online platform basis and use of digital content for continuously growing advertisement and public relations , for example, E-Payment, E-Commerce, Cloud Service, as well as auction for license for ownership for radio frequency 900, 1800 and 2100 MHz, government projects on civil state internet for all villages, advanced technologies innovation, government's projects for core networks improvement for IP support.

### มูลค่าตลาดอุปกรณ์สื่อสารปี 2560

คาดว่าจะเติบโตร้อยละ 5.9 ชะลอตัวลงจากปีก่อนที่เติบโตร้อยละ 8.8 โดยมีมูลค่าตลาด 261,109 ล้านบาท หรือเพิ่มขึ้น 14,596 ล้านบาท เมื่อพิจารณาตลาดอุปกรณ์แยกตามประเภท พบว่า

- เครื่องโทรศัพท์ ในปี 2560 คาดว่ามีมูลค่าตลาด 119,970 ล้านบาท เพิ่มขึ้น 8,560 ล้านบาท หรือร้อยละ 7.7 ตามความต้องการโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบ Smart Phone ที่เพิ่มสูงขึ้น แต่สำหรับโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบ Feature Phone และเครื่องโทรศัพท์ประจำที่ (Fixed Line Handset) น่าจะหดตัวตามความต้องการใช้งานโทรศัพท์ที่ลดลงตามบ้านที่ลดลง ทั้งนี้ความต้องการเครื่องโทรศัพท์ IP PHONE สำหรับองค์กรน่าจะขยายตัวได้ เนื่องจากการพัฒนาเครือข่ายภายในให้สามารถลดค่าใช้จ่ายขององค์กร
- อุปกรณ์โครงข่ายหลัก ในปี 2560 คาดว่ามีมูลค่าตลาด 75,459 ล้านบาท เพิ่มขึ้น 2,175 ล้านบาท หรือร้อยละ 3.0 ซึ่งเป็นอัตราการเติบโตที่ลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับปี 2559 ที่อยู่ที่ร้อยละ 5.2 เนื่องจากในช่วงที่ผ่านมา ผู้ประกอบการรายใหญ่มีการเร่งพัฒนาโครงข่ายไปมากแล้ว ส่งผลให้ความต้องการอุปกรณ์โครงข่ายทั้งที่เป็นอุปกรณ์ระบบเครือข่าย (Core Network Equipment) และอุปกรณ์ระบบสายสัญญาณ (Infrastructure Cabling) เริ่มชะลอตัวลง
- อุปกรณ์สื่อสารไร้สาย ในปี 2560 คาดว่าจะมีมูลค่าตลาด 18,115 ล้านบาท เพิ่มขึ้น 1,382 ล้านบาท หรือร้อยละ 8.3 โดยในกลุ่มอุปกรณ์รับสัญญาณจากสาย (Access Equipment) และสายสัญญาณ (Network Cabling) ยังเติบโตได้ดีจากการสนับสนุนของภาครัฐผ่านโครงการอินเทอร์เน็ตประชารัฐ รวมทั้งโครงการจัดให้มีสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่และบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในพื้นที่ชายขอบ 3,920 หมู่บ้าน (Universal Service Obligation: USO) แต่อุปกรณ์ในกลุ่มตู้โทรศัพท์สาขา หรือ PBX (Private Branch Exchange) จะหดตัว
- อุปกรณ์สื่อสารไร้สาย ในปี 2560 คาดว่าจะมีมูลค่าตลาด 47,565 ล้านบาท เพิ่มขึ้น 2,479 ล้านบาท หรือร้อยละ 5.5 จากปีก่อน โดยกลุ่มอุปกรณ์สื่อสารไร้สายยังคงเติบโตตามการลงทุนโครงข่าย 4G ที่ยังคงมีอยู่บ้างแต่จะเติบโตได้ไม่สูงมาก

### ตลาดบริการสื่อสาร

คาดการณ์ว่ามูลค่าตลาดบริการสื่อสารปี 2560 ยังคงเติบโตอย่างต่อเนื่องที่ร้อยละ 12.2 ด้วยมูลค่า 371,011 ล้านบาท หรือเพิ่มขึ้น 40,196 ล้านบาท จากปี 2559 เมื่อพิจารณาตลาดบริการแยกตามประเภท พบว่าบริการโทรศัพท์ประจำที่ในปี 2560 คาดว่าจะมีมูลค่า 10,265 ล้านบาท ลดลง 1,741 ล้านบาท หรือร้อยละ -14.5 และจะหดตัวอย่างต่อเนื่องตามฐานลูกค้าที่ลดลงจากการเปลี่ยนพฤติกรรมไปใช้การสื่อสารทางภาพและเสียงผ่านอินเทอร์เน็ต และ Social Media รวมทั้งการใช้บริการเสียงผ่านเครือข่าย IP มากขึ้น

- บริการโทรศัพท์ประจำที่ ในปี 2560 คาดว่าจะมีมูลค่า 10,265 ล้านบาท ลดลง 1,741 ล้านบาทหรือร้อยละ -14.5 และจะหดตัวอย่างต่อเนื่องตามฐานลูกค้าที่ลดลงจากการเปลี่ยนพฤติกรรมไปใช้การสื่อสารทางภาพและเสียงผ่านอินเทอร์เน็ต และ Social Media รวมทั้งการใช้บริการเสียงผ่านเครือข่าย IP มากขึ้น
- บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ ในปี 2560 คาดว่าจะมีมูลค่าตลาด 282,961 ล้านบาท เพิ่มขึ้น 41,397 ล้านบาท หรือร้อยละ 17.1 โดยเป็นการขยายตัวของบริการให้บริการแบบ Mobile Non-voice ที่คาดว่าจะโตถึงร้อยละ 35.2 ตามการใช้งานสื่อสารข้อมูลที่เพิ่มขึ้น ประกอบกับได้รับแรงกระตุ้นจากการแข่งขันเพื่อการแย่งชิงส่วนแบ่งการตลาดทั้งในรูปแบบ Content และความหลากหลายของการให้บริการดิจิทัล แต่สำหรับการให้บริการแบบ Mobile Voice คาดว่าจะลดลงร้อยละ -10.3
- บริการอินเทอร์เน็ต ในปี 2560 คาดว่าจะมีมูลค่าตลาด 57,691 ล้านบาท เพิ่มขึ้น 1,951 ล้านบาท หรือร้อยละ 3.5 ขยายตัวตามความต้องการใช้งานจากภาคองค์กรและภาคครัวเรือนที่ขยายตัวในต่างจังหวัดโทรศัพท์ระหว่างประเทศ ในปี 2560 คาดว่าจะมีมูลค่าตลาด 5,170 ล้านบาท ลดลง 1,790 ล้านบาท หรือร้อยละ -25.7 ซึ่งเป็นารลดลงอย่างต่อเนื่อง จากการถูกแทนที่ด้วยการติดต่อผ่านบริการสื่อสารทางภาพและเสียงผ่านอินเทอร์เน็ตรวมทั้งการสื่อสารผ่าน Social Media
- บริการสื่อสารข้อมูล ในปี 2560 คาดว่าจะมีมูลค่าตลาด 14,924 ล้านบาท เพิ่มขึ้น 378 ล้านบาท หรือร้อยละ 2.6 เป็นการเติบโตจากการที่ผู้ใช้งานส่วนบุคคลและผู้ใช้งานองค์กรที่เริ่มให้ความสำคัญในการสำรองข้อมูลบน Cloud Service มากขึ้น แต่อย่างไรก็ตาม แม้ว่าการใช้การสื่อสารข้อมูลจะเพิ่มสูงขึ้น แต่จากการแข่งขันด้านราคาที่สูงขึ้น ส่งผลให้มูลค่าตลาดโดยรวมจะเติบโตได้ไม่สูงมากนัก

### Telecommunications devices market

The market value in 2017 was expected to be 5.9%, slow down from 8.8% in previous year. The market value was 261,109 million Baht, or 14,596 million Baht increase.

- Telephone set: In 2017, the market value was 119,970 million Baht, increased for 8,560 million Baht or 7.7% as per the greater demand for smart phone. For Feature Phone and Fixed Line Handset, the demand would be lower due to lower demand for household phone. IP PHONE for organization would be expanded due to internal network development for organization's cost reduction.
- Main network equipment: In 2017, the market value was expected at 75,459 million Baht, increased for 2,175 million Baht or 3.0% which was the declining growth, figured as 5.2% compared to 2016 since big entrepreneurs already developed many networks so Core Network Equipment and Infrastructure Cabling will be slow down
- Wireless equipments: In 2017, the market value was expected at 18,115 million Baht, increased for 1,382 million Baht or 8.3%. Access Equipment and Network Cabling are still growing from government support through civil state internet projects as well as providing mobile phone signal and high speed internet for 3,920 villages in suburb areas(Universal Service Obligation: USO), while PBX (Private Branch Exchange will be shrunk.
- Wireless equipment: In 2017, the market value was expected at 47,565 million Baht, increased for 2,479 million Baht or 5.5% from previous years. Wireless equipment remains its growth at some level but not much as per 4G network investment.

### Telecommunications Service Market

It was predicted that telecommunications service market in 2017 will be continuously rising at 12.2%, valued 371,011 million Baht or increasing 40,196 million Baht from 2016.

According to the market segmentation, the value of fixed telephone in 2017 was 10,265 million Baht , reducing 1,741 mullion Baht or -14.5% and will be continuously reducing due to lower customers base caused by behavioral change to visual and audio communications through internet and Social Media, audio service though IP network

- Fixed telephone service : In 2017, the market value was expected at 10,265 million Baht, reduced for 1,741 million Baht or -14.5% and will be continuously reduced following lower customers base , caused by behavioral change to visual and audio communications through internet and Social Media, audio service though IP network
- Mobile phone service: In 2017, the market value was expected at 282,961 million Baht, increased for 7 million Baht or 17.1%. Mobile No voice service expansion was expected to rise 35.2% due to more data communications, motivation from market sharing competition in form of content and variety of digital service. Mobile Voice service would be reduced for -10.3%
- Internet service: In 2017, the market value was expected at 57,691 million Baht, increased for 1,951 million Baht, or 3.5% expanded following organizational and household demands in provincial areas. For international call, in 2017, the market value was expected at 5,170 million Baht, reduced for 1,790 million Baht or -25.7% which was continuously reduced caused by replacement with visual and audio communications through internet and social media
- Data communications service: In 2017, the market value was expected to be 14,924 million Baht or increased for 378 million Baht or 2.6% as growth from personal and organizational clients giving more importance on data backup in Cloud Service. Even greater demand for data communications service, price competition hinders its growth.

### ทิศทางธุรกิจสื่อสารปี 2561

ภาพรวมตลาดโทรคมนาคมแบบไร้สายของไทยในปี 2561 ยังคงมีทิศทางทางเติบโตอย่างต่อเนื่อง แต่ชะลอตัวลงจากปี 2560 อันเนื่องจากการได้รับแรงหนุนสำคัญจากปัจจัยเดิมในปี 2560 และนโยบายจากภาครัฐที่ต้องการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน เช่น อินเทอร์เน็ตตำบลและสังคมไทยที่ก้าวสู่สังคมเมืองมากขึ้น รวมทั้งความต้องการใช้การสื่อสารทางภาพและเสียง รวมทั้งอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ที่ยังเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ประกอบกับการใช้กลยุทธ์ในการประชาสัมพันธ์สินค้าและบริการของผู้ประกอบการในการขยายฐานลูกค้า ที่จะมาในรูปแบบดิจิทัลคอนเทนต์ใหม่ ๆ มากขึ้น

แต่อย่างไรก็ตาม ในส่วนของผู้ใช้บริการธุรกิจสื่อสารจะเกิดการแข่งขันกันอย่างรุนแรง ทั้งการแย่งชิงส่วนแบ่งการตลาด รวมทั้งการพัฒนาเทคโนโลยีและผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ เพื่อให้ตรงกับพฤติกรรมของผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทั้งนี้ สำหรับตลาดอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์จะมีความเสี่ยงเพิ่มขึ้นจากการเข้ามาทำตลาดของผู้ประกอบการ รายใหม่อย่าง AIS

สภาวะการแข่งขันที่เข้มข้นในตลาด โดยเฉพาะการแข่งขันในด้านราคาสำหรับการให้บริการสื่อสารข้อมูล (Data) ต่อเมกะไบต์ที่มีแนวโน้มลดลงต่อเนื่อง ส่งผลให้รายได้จากการให้บริการสื่อสารข้อมูลมีแนวโน้มเติบโตที่ชะลอตัวลง ในขณะที่รายได้จากการให้บริการเสียง (Voice) ก็ยังคงหดตัวอย่างต่อเนื่องจากการที่ผู้บริโภคไทยส่วนใหญ่นิยมใช้สื่อออนไลน์ในการติดต่อสื่อสารระหว่างกันแทนการโทร ซึ่งเป็นเทรนด์ต่อเนื่องมาตั้งแต่ยุค 3G ในปี 2556 ขณะเดียวกัน กลุ่มผู้ประกอบการยังคงต้องเผชิญกับความท้าทายด้านการบริหารต้นทุนค่อนข้างมาก โดยเฉพาะต้นทุนค่าใบอนุญาตประกอบกิจการ ต้นทุนการขยายโครงข่าย 4G อีกทั้ง ยังต้องเตรียมความพร้อมสำหรับการประมูลคลื่น 900 MHz และ 1800 MHz ในช่วงไตรมาสที่ 2 ของปี 2561 อีกด้วย จากสภาวะการแข่งขันที่เข้มข้นต่อเนื่องนั้น คาดว่า

- ตลาดโทรคมนาคมแบบไร้สายโดยรวม ในปี 2561 น่าจะมีทิศทางขยายตัวที่ชะลอตัวลง โดยคาดว่า น่าจะมีมูลค่าอยู่ประมาณ 253,930 – 259,580 ล้านบาท ขยายตัวในกรอบร้อยละ 4.7 – 7.1 จากปี 2560 (ค่ากลางอยู่ที่ร้อยละ 5.9) โดยน่าจะได้รับแรงหนุนหลักมาจากการทำการตลาดของกลุ่มผู้ประกอบการที่ผลักดันให้มีผู้ใช้งานแบบรายเดือนเพิ่มขึ้นหรือการผลักดันให้ผู้ใช้รายเดือนเดิมเปลี่ยนแพ็คเกจมาอยู่ในระดับราคาที่สูงขึ้น โดยมีแรงจูงใจจากการให้ใช้โมบายอินเทอร์เน็ตในปริมาณมากขึ้น รวมถึงพฤติกรรมของผู้บริโภคไทยที่ยังคงนิยมใช้โมบายบรอดแบนด์อินเทอร์เน็ต ทำให้มูลค่าตลาดบริการสื่อสารข้อมูลยังคงขยายตัวต่อเนื่อง
- ตลาดบริการสื่อสารข้อมูล ในปี 2561 มีแนวโน้มการเติบโตที่ชะลอตัวลง น่าจะอยู่ที่ประมาณ 186,660 – 190,490 ล้านบาท มีอัตราการเติบโตอยู่ในกรอบราวร้อยละ 14.7 – 17.1 ชะลอตัวลงจากปี 2560 ที่คาดว่าจะขยายตัวอยู่ราวร้อยละ 21.8 เนื่องจากอัตราค่าบริการที่ถูกลงจากการแข่งขันที่เข้มข้นในตลาด
- ตลาดด้านการให้บริการเสียง ในปี 2561 ก็ยังคงหดตัวอย่างต่อเนื่อง คาดว่ามูลค่าตลาดด้านการให้บริการเสียงจะมีมูลค่าอยู่ราว 67,270 – 69,090 ล้านบาท หดตัวราวร้อยละ 13.3 – 15.6 จากปี 2560 อย่างไรก็ตาม การหดตัวดังกล่าวเป็นการหดตัวน้อยลงเมื่อเทียบกับปี 2560 ที่คาดว่าจะหดตัวราวร้อยละ 16.1 เพราะมีกลุ่มผู้ใช้บริการแบบเติมเงินย้ายมาใช้บริการแบบรายเดือนเพิ่มขึ้นอันเนื่องจากการทำการตลาดที่เข้มข้นของผู้ประกอบการ

### ปัจจัยบวกตลาดสื่อสาร

- Mobile/Apps ถูกใช้เป็นแพลตฟอร์มทางการตลาดและการขาย
- ความคุ้นชินของผู้ใช้บริการทางออนไลน์มีมากขึ้นทั้ง e-Transaction และ e-Commerce
- ระบบบริการอัตโนมัติ/บริการตนเอง เริ่มถูกนำมาใช้งานอย่างแพร่หลาย
- IoT เป็นที่สนใจและให้ความสำคัญแพร่หลายมากขึ้น ทั้งในภาคเกษตรและอุตสาหกรรม
- ความตื่นตัวด้านความปลอดภัย ทั้งด้าน Physical และ Cyber
- โครงการอินเทอร์เน็ตประชารัฐ (อินเทอร์เน็ตหมู่บ้าน) ที่พร้อมใช้งาน
- โครงการด้านการพัฒนาพื้นที่เศรษฐกิจภาคตะวันออก (EEC) เกิดการลงทุนภาครัฐและเอกชน

### Telecommunications trend in 2018

In 2018, the overview of wireless telecommunications business would be continuously rising, but delayed from 2017 due to government's policies on infrastructures development, for example, local internet, transformation of Thailand society to urban society, greater demand for visual and audio communications and broadband internet, as well as public relations strategies by entrepreneurs for products and services for customers base expansion on digital trend basis.

Telecommunications business will be actively competitive, in terms of market share competition , new development for products and technologies , more risk of broadband internet by new comer AIS

Price competition for continuously reducing use of data communications services per mega bite brings to slower revenue from data communications service. Revenue from Voice service will be continuously reducing because of more popularity in online service as a continuous trend from 2013. Big challenge for entrepreneurs is high cost, especially cost of operation license, cost of 4G network expansion, preparation for 900 MHz and 1800 MHz radio wave tenders in the second quarter of 2018. Among high competition, it was predicted that

- Wireless telecommunications overview : By 2018, the expansion of telecommunications business will be delayed, predictably around 253,930 – 259,580 million Baht, figured as 4.7 – 7.1% expansion from 2017 (mean at 5.9%), mainly from enhancement by entrepreneurs for more use of post-paid package or enhancement for change to more costly package, motivating for greater use of mobile internet as well as Thai consumers' behavior for broadband internet, led to continuous expansion of data communication service
- Data communication service: In 2018, Growth of this market will be delayed to be approximately 186,660 – 190,490 million Baht , figured as 14.7 – 17.1% growth , delayed from 2017, predictably 21.8% of market expansion due to lower service fee from high competition in the market
- Voice service market: In 2018, the market will be continuously shrank, predictably around 67,270 – 69,090 million Baht, reduced around 13.3 – 15.6% from 2017. However, such reduction will be lower than 2017 which the reduction was predicted to be around 16.1% due to change of package from prepaid clients to be post-paid clients, caused by high competition

### Positive factors on communications market

- Use of Mobile/Apps as marketing and sales platform
- More acquaintance of client with online systems , such as e-Transaction and e-Commerce
- More popularity of automatic service system /self-service system
- More interest and importance on IoT for both agricultural and industrial sectors
- Safety awareness in Physical และ Cyber
- Ready Use civil state internet project (internet village)
- Eastern Economic Corridor Project (EEC) for public and private sector investment enhancement

### ปัจจัยเสี่ยงธุรกิจสื่อสาร

- ต้นทุนของผู้ประกอบการสูงขึ้น จากการประมูลคลื่นความถี่ในช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมาด้วยราคาที่สูงมากโดยเฉพาะ การประมูลคลื่นความถี่ 900 MHz นั้นราคาการประมูลสูงที่สุดในโลก ส่งผลให้ต้นทุนของผู้ประกอบการสูงขึ้นมาก
- การแข่งขันด้านราคาที่มีอยู่จากการที่ผู้ประกอบการใช้เงินสูงมากในการประมูลคลื่นความถี่ แต่ต้องลดราคาการให้บริการลงตามเงื่อนไขของผู้ชนะการประมูลคลื่นความถี่ ส่งผลให้อัตรากำไรของผู้ประกอบการลดลง
- ภาวะทางเศรษฐกิจที่ยังฟื้นตัวได้ไม่เต็มที่ ส่งผลต่อการลงทุนด้านโทรคมนาคมของผู้ประกอบการและส่งผลต่อกำลังซื้อของผู้บริโภคที่อาจต้องการประหยัดค่าใช้จ่าย เช่น ชะลอการเปลี่ยนอุปกรณ์โทรศัพท์ และอาจลดค่าใช้จ่ายในการใช้บริการ
- การลงทุนของภาครัฐด้านโทรคมนาคมที่สำคัญมีความล่าช้า อาทิ อินเทอร์เน็ตประชารัฐ
- การถูก Disrupt จากเทคโนโลยีดิจิทัล ทำให้ธุรกิจบางประเภทต้องลดขนาดหรือลดสาขาลง เช่น ค้าปลีกและธนาคารจึงกระทบต่อผู้ขายอุปกรณ์และให้บริการติดตั้งที่มีฐานลูกค้าจากธุรกิจเหล่านี้

### แนวโน้มสำคัญของภาคธุรกิจและภาคเทคโนโลยีของประเทศไทย

แนวโน้มเทคโนโลยีที่จะเกิดขึ้นภายใน 3-4 ปีข้างหน้า โดยประเด็นหลักอยู่ที่การเปลี่ยนผ่านธุรกิจสู่ดิจิทัลทั้งในระดับองค์กร และระดับประเทศ เพื่อยกระดับเศรษฐกิจให้เข้าสู่ยุค “ไทยแลนด์ 4.0” ตามที่รัฐบาลวางไว้ ซึ่งเทคโนโลยีสำคัญที่จะมาช่วย คือ การมาของคลาวด์ บิ๊กดาต้า ไซเบอร์เน็ตเวิร์ก และอุปกรณ์พกพา รวมถึงอุปกรณ์ IoT

### Risk factors on communications business

- Higher costs of entrepreneurs due to high value tender project for frequency wave in 2-3 years ago, particularly tender project for frequency 900 MHz as the highest tender price of the world
- Price competition: The higher cost of the tender project for frequency wave made the service providers were required to lower their price to be in line with the terms of reference of the winner, led to the lower profit of entrepreneurs.
- Incompletely recovered economic situation gave effects on entrepreneurs investment in communications and affordability of saving oriented - consumers, for example, delaying change of telephone and minimizing their service fees.
- Delay of public investment in major telecommunications, for example, civil state internet
- Disruption of digital technologies led to down-sizing of businesses and branches, for example, retailing and banking businesses giving effect on devices vendors and installation service providers

### Thailand's prospects on businesses and technologies sectors

Main prospects in the next 3-4 years would be portrayed by transition to digital technology in organizational and national levels, to enhance Thailand's economy to “Thailand 4.0 Era” as set by the government. Key technologies includes Cloud, Big Data, Social Network , portable devices and IoT equipment



#### 1. การค้นหาด้วยเสียงและภาพ

ปัจจุบันเราเริ่มค้นหาด้วยเสียงกันมากขึ้น จะเห็นได้ว่าบริษัทเจ้าใหญ่ ๆ ด้านไอทีได้เปิดตัวผลิตภัณฑ์ Voice Personal Assistant (VPA) เกือบหมดแล้ว เช่น Amazon เปิดตัว Alexa, Google เปิดตัว Google Assistant, Apple เปิดตัว Siri ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่านวัตกรรม Search มีความก้าวหน้ามากขึ้น เป็นผลดีต่อผู้บริโภคโดยเฉพาะกลุ่ม E-Commerce และ Home Automation คาดการณ์ว่าเทคโนโลยี Voice & Visual Search จะเข้ามาแทนที่ยุคของ Mobile Application ส่วนเรื่องของการค้นหาด้วยภาพ เราอาจได้เห็นกันในตลาด E-Commerce ที่ให้เราสามารถนำภาพมาค้นหาสินค้า ทำให้สามารถเปรียบเทียบราคาสินค้าที่ใกล้เคียงกันได้

ในกลุ่มของ E-Commerce หากไม่ปรับตัว ก็อาจไม่สามารถดำเนินธุรกิจไปได้ โอกาสรอดคือการอยู่บนแพลตฟอร์มออนไลน์ และหากนำเรื่องของ Voice & Visual Search มาใช้ในการค้นหาสินค้า เปรียบเทียบราคา

#### 2. การสื่อสารในรูปแบบของ Chat Bot

Conversational Platform ซึ่งเป็นรูปแบบต่าง ๆ ที่ Machine ทำงานได้ติดกับมนุษย์ คนไทยจะรู้จักในชื่อ Chatbot แต่ Chatbot ยังมีข้อจำกัดในเรื่องการโต้ตอบให้ได้แม่นยำ และมีประสิทธิภาพ โดยปีหน้าคาดว่า Chatbot จะเข้ามามีบทบาทมากขึ้น โดยจะมาเป็นรูปแบบของ Voice Personal Assistant (VPA) ดังที่กล่าวไปแล้ว และ Virtual Customer Assistant (VCA) ที่จะเข้ามาช่วยให้การสื่อสารระหว่างผู้ให้บริการและผู้ใช้บริการ โดย VCA จะช่วยดำเนินการบางอย่างแทนผู้ให้บริการได้ทันที

ธุรกิจด้านการบริการเช่น Call Center จะได้รับผลกระทบจากการเข้ามาของ AI , Chatbot ต้องแยกให้ออกว่า บริการแบบไหนที่เหมาะสมกับลูกค้า เพราะการตอบคำถามบางเรื่อง Chatbot ก็เหมาะสม แต่เรื่องของอารมณ์ หรือการรองรับความต้องการบางอย่างของลูกค้า ยังต้องการมนุษย์เข้าไปช่วยอยู่

#### 3. เงินดิจิทัล

จากกระแสของ Bitcoin ที่มาแรงในต่างประเทศ รวมถึงการนำ Blockchain เข้ามาใช้ในแวดวงการเงินและการธนาคารทั่วโลก โดยเฉพาะสินค้าและบริการใหม่ ๆ ที่มาจากกลุ่มธุรกิจที่เป็น Fintech ในต่างประเทศ ประกอบกับการคาดการณ์ ที่ระบุว่าในปี 2020 จะมี Blockchain Based Cryptocurrency ในธุรกิจธนาคารจะมีมูลค่าสูงถึง 1 พันล้านเหรียญ ทำให้เราเริ่มเห็นว่ามีกรณีและแลกเปลี่ยน Cryptocurrency ผ่านทาง E-Wallet มาก ดังนั้นหน่วยงานกำกับดูแลหรือ Regulator ด้านการเงินและการธนาคารของแต่ละประเทศต้องปรับบทบาทการทำงานเพื่อรับมือกับ Cryptocurrency ที่มีเข้ามาใหม่อยู่เรื่อย

#### 4. เทคโนโลยี เสมือนจริง

Counterfeit Reality คือการสร้างเนื้อหาและเรื่องราวแบบสมจริงขึ้นมา โดยการคัดลอกมาจากเหตุการณ์จริง สถานที่จริง และสิ่งมีชีวิตจริง ซึ่งทำให้เห็นว่า Virtual Reality (VR), Augmented Reality (AR) และ Digital Twins จะถูกนำมาใช้เพื่อสร้างประสบการณ์ใหม่ ๆ หรือนำเอาประสบการณ์ในอดีตมาทำให้เกิดขึ้นอีกครั้งได้

อุตสาหกรรมที่ได้รับผลกระทบจาก VR/AR โดยมีทั้งทางบวกและทางลบ โดยในแง่บวก บริษัทด้าน Entertainment จะนำเทคโนโลยีไปใช้สร้างประสบการณ์กับผู้ชมได้ เพิ่มมูลค่าให้กับเนื้อหา แต่ในขณะเดียวกัน เราอาจแยกไม่ออกว่าสิ่งไหนคือเรื่องจริง หรือเรื่องที่สร้างขึ้น ทำให้ต้องมีการตรวจสอบควบคู่กันไป

#### 5. Internet of Things (IoT)

จากการเกิดขึ้นของ Voice Personal Assistant (VPA) และ Home Automation ที่เอามาสานงานกันในปัจจุบันจนเกิดเป็นระบบต่าง ๆ เช่น ระบบรักษาความปลอดภัยภายในบ้าน เป็นต้น คงเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้เห็นว่า IoT ในประเทศไทยจะเติบโตได้อีกมาก ซึ่งคาดการณ์ว่า 95% ของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ผลิตขึ้นมาใหม่ จะฝังเอาเทคโนโลยี IoT เข้าไว้ภายในอุปกรณ์เหล่านั้นด้วย ส่วนอุปสรรคของ IoT ในประเทศไทย คงเป็นเรื่องของ IoT Network ในปัจจุบันที่ยังไม่ครอบคลุมทั่วประเทศ มีข้อจำกัดเนื่องจากการลงทุนด้านเครือข่ายไม่คุ้มค่าในการลงทุน

#### 1. Voice & Visual Search

Voice search is currently more popular. Almost major IT entrepreneurs launched their Voice Personal Assistant (VPA) products, for example, Amazon with Alexa, Google with Google Assistant, Apple with Siri. This reflects advanced search innovation, particularly well for E-Commerce and Home Automation. It is predicted that Voice Search would take place in Mobile Application. Visual Search can be found in E-Commerce which the search can be done by photos and used for price comparisons.

For E-Commerce, without adjustment, business cannot survive. Survivability rests on online platform and use of Voice & Visual Search for price comparison.

#### 2. Conversational Platform (Chat Bot)

Conversational Platform is variety of platform which Machine can work and respond with human, known in Thailand as Chatbot. However, Chatbot has its limitations on accuracy and efficacy of its response. In the next year, it is predicted that Chatbot will take role more in form of Voice Personal Assistant (VPA) and Virtual Customer Assistant (VCA) used to support communications between service providers and clients which VCA can take certain actions for clients at prompt.

Service businesses, like Call Center may be affected by AI, Chatbot. Differentiation which service is suitable for clients is required because replying the answer of Chatbot is suitable for emotion or serving some demand of clients. Therefore, human is still needed for support.

#### 3. Cryptocurrency (digital money)

With Bitcoin trend in overseas and implementation of Blockchain with financial and banking businesses worldwide, especially new products and services from Fintech business group in overseas as well as prediction that Block chain Based Cryptocurrency in banking business would be rising to 1 billion dollars in 2020, the trend for Cryptocurrency through E-Wallet becomes more visible, therefore, regulatory department in financial and banking businesses of each country should adjust their roles to be in line with newly coming Cryptocurrency.

#### 4. Counterfeit Reality (Augmented Reality)

Counterfeit Reality is creating realistic content and story by copying from real incident; place and living which Virtual Reality (VR), Augmented Reality (AR) and Digital Twins will be used for producing new experiences or realizing past experiences.

Effects of VR/AR on industries are both positive and negative aspects. Positively, these technologies will be useful for entertainment companies in terms of creating new experiences for audiences, as well adding value for content. However, differentiation between real story and invented story becomes problematic, therefore, apparel verification is needed.

#### 5. Internet of Things (IoT)

The existence of integrated Voice Personal Assistant (VPA) and Home Automation producing many systems ,like household security can reflect the drastic growth of IoT in Thailand. It is predicted that 95% of newly invented electronic devices will be embedded with IoT technologies. Obstacle of IoT in Thailand is IoT Network which the coverage is limited because of cost-efficacy of investment

### คาดการณ์ภายใต้บริบทของปีแห่งการผูกติดกับดิจิทัล

- รุ่งอรุณแห่งเศรษฐกิจในยุคดิจิทัลทรานส์ฟอร์เมชัน (Dawn of the DX Economy) ที่ทางไอที คาดการณ์ว่า ภายในปี 2020 จำนวน 30% ของ 500 ผู้ประกอบการรายใหญ่ในประเทศไทย จะให้ความสำคัญกับการสร้างผลิตภัณฑ์ บริการ และประสบการณ์ใช้งานที่มีดิจิทัลเป็นส่วนประกอบ
- รายได้เชิงดิจิทัล (Digital Revenue) โดยภายในปี 2019 จำนวน 25% ของโครงการทางด้านไอที จะสร้างบริการ และรายได้จากดิจิทัล ด้วยการเปลี่ยนแปลงข้อมูล (Data) ให้กลายเป็นทรัพยากรที่มีค่ามากขึ้นในอนาคต ส่งผลให้บริษัทจำเป็นต้องมีการลงทุนในการบริหารจัดการข้อมูลมากขึ้น
- การซัพพอร์ตโดยดิจิทัล (Digital Support) ภายในปี 2018 จำนวน 60% ของการบริการลูกค้าหลังการขายจะเกิดขึ้นในรูปแบบดิจิทัล เนื่องจากปัจจุบัน องค์กรส่วนใหญ่ใช้ช่องทางโซเชียลมีเดีย และออนไลน์ ในการติดต่อ สร้างปฏิสัมพันธ์กับลูกค้าอยู่แล้ว จึงถือเป็นการพัฒนาต่อยอดเพื่อสร้าง ประสบการณ์ใช้งานที่ดีขึ้นให้แก่ลูกค้า
- อินเตอร์เฟซแบบ 360 องศาจะได้รับความนิยมมากขึ้น (Immersive Interfaces Gaining Traction) หรือการนำเทคโนโลยี AR/VR จะถูกนำมาใช้งาน ใน 30% ของบริษัทที่ขายผลิตภัณฑ์ และบริการให้แก่ลูกค้าโดยตรง เนื่องจากรูปแบบการติดต่อสื่อสารในปัจจุบันจะเริ่มได้รับความนิยมลดลง เพราะไม่สร้างให้เกิดความน่าสนใจในตัวสินค้า
- การเติบโตของอุตสาหกรรม IoT (Industry Growth) ในปี 2017 การมาของรถยนต์อัจฉริยะ ประกันภัยเทเลเมติกส์ เทคโนโลยีสุขภาพส่วนบุคคล และอาคารอัจฉริยะ จะเป็น 4 ส่วนที่มีการลงทุน IoT ถึง 7 พันล้านบาท โดยสัดส่วนใหญ่สุด จะมาจากรถยนต์อัจฉริยะที่มีการแข่งขันสูงในอุตสาหกรรม
- รถยนต์อัจฉริยะ (Connected Vehicle) ไอที คาดการณ์ว่า ในปี 2019 รถยนต์ที่จำหน่ายกว่า 25% จะมาพร้อมกับความอัจฉริยะในการติดต่อสื่อสารในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุ รวมถึงการรายงานสภาพรถยนต์ให้ผู้ขับขี่ทราบ และการเก็บข้อมูลการใช้งานของผู้ใช้เพื่อส่งต่อให้แก่ค่ายรถยนต์ในการนำไปพัฒนาต่อยอดในอนาคต
- การปฏิสัมพันธ์กับผู้ป่วย (Patient Engagement) ในปี 2017 โรงพยาบาลจะมีการนำเทคโนโลยีมาช่วยในการสร้างปฏิสัมพันธ์กับผู้ป่วย เพื่อนำไปปรับปรุงกระบวนการในการรักษาให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น และเป็นช่องทางในการติดต่อสื่อสารกับคนไข้เพิ่มเติมด้วย
- กลยุทธ์มัลติคลาวด์ (Multi-cloud) ไอที มองว่า ในปี 2020 กว่า 55% ของฝ่ายไอทีในองค์กรจะมีการนำระบบคลาวด์จากหลายผู้ให้บริการมาใช้งานร่วมกัน เพื่อสร้างประสบการณ์ใช้งานที่ดีที่สุดให้แก่ผู้ใช้ เพราะในช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมา เป็นช่วงที่มีการเรียนรู้การใช้งานคลาวด์มาแล้ว และมีข้อมูลที่ทำให้สามารถตัดสินใจเลือกใช้งานได้
- การยกเครื่องทีวี (Pay TV Overhaul) จากรูปแบบการให้บริการทีวีในปัจจุบันที่ตลาดค่อนข้างทรงตัว เนื่องจากมีช่องทางในการรับชมมากยิ่งขึ้น ทำให้ผู้ประกอบการต้องมีการยกเครื่องการให้บริการทีวีมาให้บริการผ่านแอปพลิเคชันมากยิ่งขึ้นโดยในปี 2018 จะเห็นผู้ให้บริการแพลตฟอร์มคอนเทนต์เข้าสู่ตลาดเพิ่มมากขึ้น
- คอนนิตีฟไซเบอร์ซีเคียวริตี้ (Cognitive Cyber Security) ไอที เชื่อว่า ในปี 2019 กว่า 30% ของระบบการป้องกันภัยคุกคามขององค์กรในประเทศไทยจะมีการนำระบบคอนนิตีฟ หรือระบบที่ใช้แมชชีนเลิร์นนิงมาช่วยในการตรวจจับภัยคุกคามยุคใหม่ที่เกิดขึ้นในอนาคต เพราะภัยคุกคามจะมีความหลากหลายมากขึ้นเกินกว่าที่มนุษย์จะป้องกันได้

### Predictions under the context of the year of digital engagement

- Dawn of the DX Economy: Among digital transformation, it is predicted that by 2020, 30% of 500 bug entrepreneurs in Thailand will focus on digitally-oriented products, services productions and clients' experiences.
- Digital Revenue: By 2019, 25% of IT Projects will be from digital revenue, by transforming data to more valuable resources, led to more investment in data management
- Digital Support: By 2018, 60% of post sales services will be generated from digital support because most organizations apply social media and online systems for business transaction; Therefore, digital support will be enhanced to produce better use of experiences by clients.
- 360 degrees interface: 360 degrees interface (Immersive Interfaces Gaining Traction) will be more interested. AR/VR technologies will be implemented by 30% of companies with direct sale. Current communications will be less popular since it does not produce any attractions to products.
- For Industry Growth in IoT in 2017, the occurrence of, connected vehicles, telemetric insurances, personal health technologies and smart buildings will be four platforms with IoT investment up to 7,000 million Baht. The major segment will be from connected vehicle with high competition.
- IDC predicted that in 2019, 25% of traded vehicles will be smart connected vehicles with communications in case of accident, as well as reporting vehicles conditions for drivers, collecting data of client's use of vehicles, manufacturer for future development.
- By 2017, certain technologies will be implemented by hospitals for patient's engagement for more efficient and better medical services as well as being another mode of communications with patients.
- Multi-Cloud : It is predicted by IDC that in 2020, more than 55% of IT department will integrate Cloud system from multi-clients and optimize the system because in the last 2-3 years, how to operate Cloud system was not learnt and information is available for decision making
- Pay TV Overhaul: PayTV will be overhauled due to greater mode of audiences so pay TV will be developed through applications, led to more content platform in the market.
- Cognitive Cyber Security: IDC believes that in 2019, 30% of anti-risks systems of organizations in Thailand will be based on cognitive system or systems with machine. Learning will be used to detect new risks potentially happening in the future which prevention is difficult.

## เทคโนโลยีที่น่าจับตามองในปี 2018 สำหรับเหล่าองค์กร

### 1. AI Foundation

คงปฏิเสธไม่ได้กับความร้อนแรงของ AI ในยามนี้ โดย Gartner ซึ่งว่า AI ที่สามารถเรียนรู้, ได้ตอบ และปรับตัวได้โดยอัตโนมัติจะกลายเป็นเทคโนโลยีหลักที่ใช้แข่งขันกันระหว่างเหล่าผู้พัฒนาเทคโนโลยีภายในปี 2020 ในขณะที่การใช้ AI เพื่อช่วยเสริมการตัดสินใจ, การปรับปรุงรูปแบบการทำธุรกิจ และการปรับปรุงประสบการณ์ของลูกค้าก็น่าจะยังคงกลายเป็นประเด็นหลักที่เหล่าองค์กรให้ความสำคัญต่อไปจนถึงปี 2025

ด้วยเหตุนี้ การลงทุนด้าน AI ไม่ว่าจะเป็นบุคลากร, เครื่องมือ หรือระบบที่เกี่ยวข้องอย่างเช่นการจัดการข้อมูลนั้นก็ยังคงเติบโตอย่างต่อเนื่องเพราะเป็นสิ่งที่เหล่าองค์กรจะขาดไปไม่ได้แล้วสำหรับการแข่งขันในอนาคต

### 2. Intelligent Apps and Analytics Application

ในอนาคตอีกไม่กี่ปีข้างหน้าจะมีการใช้งาน AI หรือ Machine Learning อยู่ภายในแทบทั้งหมด โดยที่บางครั้งผู้ใช้งานอาจไม่รู้ตัวว่า AI นั้นทำงานอยู่ในส่วนใดของระบบก็ได้ ซึ่งการทำงานร่วมกันระหว่างมนุษย์และ AI นี้ก็จะทำให้รูปแบบของการทำงานและสถานที่ทำงานในอนาคตเปลี่ยนไป โดย AI จะไม่ได้มาแทนมนุษย์ แต่จะมาช่วยให้มนุษย์ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ในอนาคต การแข่งขันในตลาด Software และ Service โดยเฉพาะ ERP นั้นจะกลายเป็นการมุ่งเน้นไปที่เรื่องของ AI เป็นหลักว่า AI จะมาช่วยให้การทำงานหรือประสบการณ์ของผู้ใช้งานดีขึ้นได้อย่างไรแทน

### 3. Intelligent Things

สิ่งของต่างๆ ที่เคยเป็น Internet of Things (IoT) ในปัจจุบันจะวิวัฒนาการกลายเป็น Intelligent Things ที่ไม่ได้ทำงานตามคำสั่งของโค้ดที่ตายตัว แต่เปลี่ยนแปลงการทำงานไปตาม AI ที่ใช้และข้อมูลที่ได้รับรู้แทน เช่น รถยนต์ไร้คนขับ, หุ่นยนต์, Drone และทำให้ขีดความสามารถของอุปกรณ์ต่างๆ สูงขึ้นอย่างชัดเจน อุปกรณ์ที่ทำงานได้โดยอัตโนมัตินี้จะใช้แรงงานคนน้อยลง และในอีก 5 ปีถัดจากนี้ เราจะเห็นระบบที่ยังคงใช้มนุษย์ทำงานร่วมกับ AI เกิดขึ้นมาเป็นจำนวนมาก แต่ในอีกหลายปีข้างหน้าเหล่าผู้ผลิตนั้นจะมุ่งพัฒนาระบบที่ไม่ต้องใช้คนเพื่อเตรียมแข่งขันกัน และประเด็นอื่นๆ นอกเหนือจากเทคโนโลยีอย่างเช่นกฎหมายก็จะต้องถูกพัฒนาขึ้นมาเพื่อรองรับโลกแห่งอนาคตนี้

### 4. Digital Twin

ทรัพย์สินต่างๆ ในโลกจริงขององค์กรนั้นจะถูกสร้างข้อมูลขึ้นมากลายเป็นทรัพย์สินเสมือนในโลก Digital มากขึ้นเรื่อยๆ เพื่อให้เหล่าองค์กรได้นำข้อมูลเหล่านั้นไปทำการวิเคราะห์ประกอบการตัดสินใจได้ในแบบ Real-time และทำการตอบโต้ต่อทุกสถานการณ์ได้อย่างทันท่วงที

Digital Twin จะช่วยให้การนำ AI มาใช้ผสมผสานและการทำ Simulation มีประสิทธิภาพสูงยิ่งขึ้น การวางแผนในภาพใหญ่นั้นจะสามารถเจาะลึกลงรายละเอียดได้ขึ้นในทุกๆ ธุรกิจ และส่งประโยชน์ต่อธุรกิจ องค์กร หรือประเทศชาติได้ในระยะยาว

### 5. Cloud to the Edge

Edge Computing จะกลายเป็นส่วนต่อขยายจากระบบ Cloud อย่างชัดเจนมากยิ่งขึ้น ด้วยการย้ายการประมวลผลไปใกล้แหล่งข้อมูลมากขึ้นก็ทำให้ Latency ต่ำลง, Bandwidth ที่ต้องใช้น้อยลง และการโต้ตอบต่อเหตุการณ์ต่างๆ สามารถทำได้แบบกระจายตัว องค์กรจึงควรเริ่มออกแบบ Infrastructure ให้รองรับต่อสถาปัตยกรรมแบบนี้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับองค์กรที่ต้องการใช้งาน IoT

ในอนาคต Edge Computing จะผสมผสานร่วมกับ Cloud อย่างแนบเนียนยิ่งขึ้นและแบ่งหน้าที่การทำงานกันได้อย่างดี โดย Cloud นั้นจะรับบทบาทของระบบแบบ Service-oriented Model ที่บริหารจัดการได้จากศูนย์กลาง และทำหน้าที่เป็นตัวประสานระหว่างระบบต่างๆ ในขณะที่ Edge Computing จะทำงานแบบ Delivery Style ที่ช่วยให้ระบบต่างๆ ซึ่งกระจายตัวอยู่นั้นทำงานได้ตามที่ Cloud สั่งการ

## Highlight Technologies in 2018

### 1. AI Foundation

AI becomes very hot. According to Gartner, AI with automated learning, responding and adjusting will become key technologies for competition by technology developers. By 2020, the advantages of AI to support decision-making, business platform improvement and clients' experience improvement will be key factor for organizations till 2025

By this reason, AI investment in from of personnel, devices or relevant systems, for example, data management will be continuously growing since it is what organization cannot miss for future competition

### 2. Intelligent Apps and Analytics

In next years, application as AI or Machine Learning will be implemented inside. Sometimes, operators may not be aware where such AI functions in the system. Future workplace will be transformed. AI will not used to work for human but for supporting human for more efficient operation.

In the future, competition in Software and Service market, especially ERP will focus on how AI can support the operators' operation and experiences.

### 3. Intelligent Things

All things ever being as Internet of Things (IoT) in the past will be developed to Intelligent Things which does not work as per fixed code order, but change following used AI and learned information , for example, automated cars, robots, drones and can make more capacity of devices. Automated devices will require lesser labor. In the next five years, we will see many systems with integrated human and AI operation. Behind this scene, producers will secretly develop automated systems for competitiveness. Other issues, like legal issue will be developed to serve this world in the future.

### 4. Digital Twin

Properties in the real world of organization will be more created for information as augmented reality to Digital world to allow them use this information for analysis, real-time decision and prompt response with incidents.

Digital Twin will bring to more efficient integration and Simulation of AI. Broad portfolio planning can penetrate all details in all businesses and bring long-terms benefits to businesses, organizations and nations.

### 5. Cloud to the Edge

Edge Computing will be clearly an extension from Cloud system. The processing will be moved to be closer to the source of data, led to low Latency, lesser Bandwidth and response to incidents can be diffused. Therefore, Infrastructure should be designed to support this type of architecture, especially the organization with IoT demand.

In the future, Edge Computing will be harmonically integrated with Cloud system and function will be well-identified. The Cloud system will be acting as a Service-oriented Model, managed by the center and will be the link among systems, while Edge Computing will be a Delivery Style which supports diffusing systems as directed by the Cloud system.

## 6. Conversational Platforms

Conversational Platforms จะเป็นสิ่งใหญ่ที่มาจากเปลี่ยนวิธีการใช้งานเทคโนโลยี และการเข้าถึงข้อมูลของมนุษย์ในอนาคต การแปลภาษานั้นจะกลายเป็นงานของคอมพิวเตอร์แทนมนุษย์ โดยระบบต่างๆ จะรับคำถามหรือคำสั่งจากผู้ใช้งานโดยตรง และแปลงเป็นชุดคำสั่งคอมพิวเตอร์เพื่อทำงานโดยอัตโนมัติแทน โดยหากขาด Input ใดๆ ไประบบก็จะทำการถามกลับมายังมนุษย์ได้เอง ในอนาคตอันใกล้นี้ Gartner ทำนายเอาไว้ว่าระบบ Conversational Interface จะกลายเป็นช่องทางหลักที่ผู้ใช้งานเลือกใช้ และต้องมี Hardware เฉพาะ, ระบบปฏิบัติการเฉพาะ, Platform เฉพาะ ไปจนถึง Application เฉพาะมารองรับ

## 7. Immersive Experience

ท่ามกลางโลก Digital นี้ เทคโนโลยี Virtual Reality (VR), Augmented Reality (AR) และ Mixed Reality (MR) จะกลายมาเป็นช่องทางในการแสดงผลข้อมูล และเปลี่ยนแปลงวิธีการที่ผู้คนรับรู้สิ่งต่างๆ ในโลกของ Digital แทน โดยปัจจุบันนี้เริ่มมี Application ที่หลากหลายมาให้เลือกใช้งานนอกเหนือจาก Application เพื่อความบันเทิงกันแล้ว และต่อไปเทคโนโลยี AR และ VR เหล่านี้ก็จะกลายมาเป็นเทคโนโลยีที่พนักงานสามารถนำมาใช้เพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน และสะท้อนความคุ้มค่าสูงสุดได้ ส่วน MR นั้นจะมาสร้างโลกที่ผสมผสานระหว่างโลกเสมือนและโลกจริงเข้าด้วยกัน เป็นก้าวถัดไปจาก AR และ VR และทำให้การโต้ตอบกับโลก Digital และข้อมูลต่างๆ เปลี่ยนแปลงต่อไปอีกในอนาคต

## 8. Blockchain

Blockchain จะเริ่มถูกนำมาใช้ในอุตสาหกรรมธุรกิจอื่นๆ นอกจากภาคการเงินมากขึ้น และเกิด Application ที่หลากหลายรูปแบบขึ้นมา อย่างไรก็ตามถึงแม้ Blockchain นี้จะมาเปลี่ยนแปลงโลกได้อย่างแน่นอน แต่ก็อาจต้องใช้เวลากว่า 2-3 ปีเพื่อให้เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องนั้นมีความเข้มแข็งมั่นคงขึ้นเสียก่อน

## 9. Event Driven

Digital Business ในอนาคตนั้นจะเปลี่ยนแปลงการทำงานไปเป็นแบบ Event Driven ที่ธุรกิจจะตอบสนองกับความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในการทำงานเป็นหลัก ด้วยการรับข้อมูลจากเทคโนโลยีที่หลากหลายไม่ว่าจะเป็น Event Broker, IoT, Cloud, Blockchain, In-memory Data Management และ AI ทำให้การตรวจพบเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในธุรกิจสามารถทำได้อย่างรวดเร็วยิ่งขึ้น และปรับตัวได้ติดตามได้เร็วยิ่งขึ้นตามไปด้วย

แต่การจะก้าวสู่การทำธุรกิจแบบ Event Driven ได้นั้น การเปลี่ยนแปลงของวัฒนธรรมองค์กรเป็นเรื่องสำคัญ และฝ่าย IT เองก็ต้องมีระบบที่เอื้อต่อธุรกิจให้รับมือกับการทำ Event Driven ให้ได้ด้วย

## 10. Continuous Adaptive Risk and Trust

ประเด็นด้าน Security เองก็ยังคงสำคัญ และเหล่าองค์กรเองก็ต้องนำหลักการของ Continuous Adaptive Risk and Trust Assessment (CARTA) ไปใช้เพื่อรับมือและได้ตอบกับภัยคุกคามและการโจมตีรูปแบบต่างๆ ให้ได้ในแบบ Real-time มากยิ่งขึ้น โดย Security Infrastructure นั้นจะต้องเอื้อให้เกิดการปรับตัวได้ในทุกๆ สถานการณ์ และเปลี่ยนแปลงได้รวดเร็วตามภาคธุรกิจให้ทัน องค์กรนั้นต้องหลอมรวมทีมพัฒนา Application และทีม Security เข้าด้วยกันให้ได้ เพื่อก้าวจากการทำ DevOps ในปัจจุบันไปสู่การทำ DevSecOps ตามหลักของ CARTA ในขณะที่เทคโนโลยี Virtualization และ SDN นั้นก็จะส่งผลให้การสร้างระบบ Adaptive Honeypots เป็นจริงขึ้นมาได้ง่าย และกลายเป็นองค์ประกอบสำคัญอีกอันหนึ่งในการตรวจจับภัยคุกคามที่เกิดขึ้นภายในระบบเครือข่ายขององค์กร คาดการณ์ภายใต้บริบทของปีแห่งการผูกติดกับดิจิทัล

## 6. Conversational Platforms

Conversational Platforms is the big thing to change use of technologies and data accessibility in the future. Translation will be operated by computer, instead of human. Systems will receive questions or orders directly from clients and transform processing for automation. For any missing input, systems will inquire human automatically. Gartner predicted that Conversational Interface system will become key mode for client. Specific hardware, operation system, Platform and Application are required to support.

## 7. Immersive Experience

In Digital era, Virtual Reality (VR), Augmented Reality (AR) and Mixed Reality (MR) technologies become modes for displaying information and change of public perceptions to digital world. Currently, many applications have been provided, apart from entertainment application. In the future, AR and VR technologies will be used for more efficient working operation and reflected for cost-efficiency to the organization MR will be used to create the new world with augmented reality and reality combination which is a step ahead from AR and VR, bring to response with change to Digital world and change of information in the future

## 8. Blockchain

Blockchain is being used more in other industries, apart from financial sector. Varieties of applications have been invented. Blockchain would bring to big change of the world in the next 2-3 years after firmly relevant technologies.

## 9. Event Driven

Digital Business is the portfolio of new form of working operation to be Event Driven which the business will be mainly respond with change in operations, through various technologies, such as Event Broker, IoT, Cloud, Blockchain, In-memory Data Management and AI. Any incident coming up with business will be promptly detected and quickly responded.

However, to step forward to Event Driven business, corporate cultural change is a big issue. IT Department should be equipped with optimal system to support Event Driven business.

## 10. Continuous Adaptive Risk and Trust

Security is also a big issue. Continuous Adaptive Risk and Trust Assessment (CARTA) should be implemented to respond with various kinds of risks and threats for more Real-time response. Security Infrastructure should be ready for adjustments in all situations and rapid change of business.

Application and Security Team should be linked, to step from currently DevOps to DevSecOps in line with CARTA principles. Virtualization and SDN technologies can support to actualize Adaptive Honeypots system and become a key factor for threat detection in organizational network systems, under the context of "Digital Engagement".



### ภาวะการแข่งขันอุตสาหกรรมเทคโนโลยีระบบสื่อสารโทรคมนาคม

จากการที่ผู้ให้บริการและภาครัฐให้ความสำคัญในด้านการพัฒนาระบบการสื่อสารโทรคมนาคมของประเทศ ซึ่งมีจุดมุ่งหมายที่จะพัฒนาให้โครงสร้างพื้นฐานทางด้านการสื่อสารโทรคมนาคมของไทยให้มีมาตรฐานในระดับที่ทัดเทียมกับนานาชาติ และมีกระจายทั่วถึงไปยังสังคมที่อยู่ห่างไกลมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะโครงการ Smart Thailand ซึ่งเป็นโครงการที่สอดคล้องกับนโยบาย broadband ประเทศไทยสำหรับปี 2554-2563 หรือ ICT 2020 โดยกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จะดำเนินงานหลักใน 2 ส่วน คือ Smart Network เพื่อจัดทำโครงสร้างพื้นฐานของโครงข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ส่วนที่ 2 คือ Smart Government เป็นการส่งเสริมการให้บริการอิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ ของหน่วยงานภาครัฐผ่านโครงข่าย Smart Network รวมทั้งมีนโยบายส่งเสริมให้หน่วยงานเอกชนนำเทคโนโลยีที่เกี่ยวกับสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ในการประกอบธุรกิจมากยิ่งขึ้นด้วยนโยบายดังกล่าวจึงทำให้มีเม็ดเงินลงทุนจำนวนมากสำหรับพัฒนาระบบการสื่อสารและการโทรคมนาคมภายในประเทศจากทั้งภาครัฐบาลและภาคเอกชน ซึ่งนอกจากจะเป็นมูลค่าการลงทุนที่สูงแล้ว ยังมีอัตราการเติบโตที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา

ด้วยมูลค่าการลงทุนที่สูงทั้งจากภาครัฐ และภาคเอกชน จึงเป็นการดึงดูดให้ผู้ประกอบการหลายรายให้ความสนใจในอุตสาหกรรมนี้มากยิ่งขึ้น จึงมีผลทำให้การแข่งขันภายในอุตสาหกรรมค่อนข้างสูง ซึ่งโดยส่วนใหญ่เป็นกลุ่มผู้ประกอบการที่อยู่ในอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีระบบการสื่อสารโทรคมนาคมอยู่แล้ว ทั้งนี้เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับระบบการสื่อสารโทรคมนาคมนั้น สามารถแบ่งย่อยออกเป็น กลุ่มเทคโนโลยี 3 กลุ่ม ได้แก่

- 1.กลุ่มระบบสื่อสารแบบไร้สาย (Wireless Network)
- 2.กลุ่มระบบสื่อสารแบบโครงข่ายสายสัญญาณ (Wired Network)
- 3.กลุ่มระบบมัลติมีเดีย (Multimedia)

ในปัจจุบันผู้ประกอบการที่เป็นผู้ให้บริการเทคโนโลยี (Technology Provider) ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีระบบสื่อสารโทรคมนาคมที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยมีหลายบริษัท เช่น บมจ. แอ็ดวานซ์ อินโฟร์เมชัน เทคโนโลยี (AIT) บมจ. เอ็ม เอฟ อี ซี (MFEC) บมจ. สามารถเทลคอม (SAMTEL) และ บมจ. ล็อกซเลย์ (LOXLEY) เป็นต้น ปัจจุบันเริ่มมีการนำอุปกรณ์ต่างๆ มาเชื่อมต่อเป็นโซลูชัน เพื่อนำเสนอเป็นทางเลือกใหม่ให้กับลูกค้า ซึ่งแต่ละบริษัทมีความเชี่ยวชาญในแต่ละระบบสื่อสารโทรคมนาคมแตกต่างกัน

สำหรับการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ นั้น บริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่ายสินค้าครอบคลุมทุกระบบ โดยบริษัทฯ จัดหาผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิต และ/หรือ ผู้จัดจำหน่ายเทคโนโลยีชั้นนำต่างๆ จากทั่วโลก เช่น CISCO, Thales, GE, Comtech EF Data, ViaSat, Harmonic, Evertz, Net Insight, Sony และ Cambium เป็นต้น จากการที่บริษัทฯ มีผลิตภัณฑ์ครอบคลุมความต้องการในทุกกลุ่มเทคโนโลยี ทำให้บริษัทฯ สามารถนำระบบเทคโนโลยีทั้ง 3 ระบบมาเชื่อมต่อเข้าด้วยกัน โดยเฉพาะระบบสื่อสารแบบไร้สาย และระบบมัลติมีเดีย ซึ่งบริษัทฯ มีความเชี่ยวชาญเป็นอย่างมาก ทำให้สามารถนำอุปกรณ์ต่างๆ เชื่อมต่อเป็น 3 โซลูชันใหม่ รวมถึงผลิตภัณฑ์และบริการที่จำหน่ายภายใต้ชื่อแพลตฟอร์มเน็ตคอม (PlanetComm) เพื่อเป็นแนวทางการพัฒนา Productivity และเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานให้ลูกค้าอย่างยั่งยืน

### Competition in Telecommunications Technology Industry

Service providers and the public sector have placed high priority on the development of national telecommunications systems, to bring Thailand's telecommunications infrastructure up to international standards and expanded coverage to remote areas. Therefore, the Ministry of Information and Communication Technology (MICT) has launched the Smart Thailand Project, in accordance with the National Broadband Policy and the Information and Communications Technology Framework for 2011-2020 (ICT 2020). The project is a two-pronged initiative consisting of Smart Network, to develop broadband internet infrastructure, and Smart Government, to promote electronic services by public agencies through Smart Network. Private organizations have also been encouraged to apply information and communication technology to their business operations. The policy has drawn a tremendous amount of investment capital from both public and private sectors, with high investment and continual sustainable growth.

The high investment capital from both public and private sectors has attracted other business operators, intensifying competition. Most new players belong to industries associated with telecommunications and can be divided into three groups, namely

- 1) wireless networks
- 2) wired networks and
- 3) multimedia systems.

At present, many telecommunications-related operators are listed on the Stock Exchange of Thailand, such as Advance Information Technology PLC (AIT), MFEC PLC (MFEC), Samart Telecoms PLC (SAMTEL) and Loxley PLC (LOXLEY). At present, devices are connected as new solutions for clients which different telecommunications companies are specialized in different telecommunications systems

PlanetComm operates our business as a distributor for variety of products covering all systems. We have been supplied for products from manufacturers and/or leading technologies suppliers worldwide, such as CISCO, Thales, GE, Comtech EF Data, Viasat, Harmonic, Evertz, Net Insight, Sony, Thales and Cambium, etc. With variety of products covering demands for all groups of technologies, we are capable of connecting our specialized three systems of technology, particularly, wireless and multimedia systems. All devices can be connected as three new solutions as well as products and services supplied under the name of PlanetComm as the guideline for productivity development and sustainable increase of efficacy for customers' operation.

1. Network Infrastructure Solutions คือระบบรวมศูนย์โครงข่ายสื่อสารโทรคมนาคม ที่ประกอบด้วยระบบสื่อสารผ่านดาวเทียม (Satellite) ระบบสื่อสารไร้สาย (Wireless) ระบบโครงข่ายใยแก้วนำแสง (Fiber) ระบบรักษาความปลอดภัยโครงข่ายสื่อสารโทรคมนาคม (Network Security) Wi-Fi และ Router/Switch ซึ่งเหมาะสำหรับหน่วยงานที่เป็นผู้ให้บริการสื่อสารโทรคมนาคม อาทิ ผู้ให้บริการโทรศัพท์ประจำที่ ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต หน่วยงานทหาร หน่วยงานราชการ และสถานีถ่ายทอดโทรทัศน์

2. Smart Office Solutions คือระบบรวมสำนักงานอัจฉริยะ ที่ประกอบด้วยระบบประชุมทางไกลเสมือนจริง (Telepresence) ระบบโทรศัพท์รวมศูนย์ (UC/IP PBX) ระบบกล้องวงจรปิด (IP CCTV) และระบบรักษาความปลอดภัยข้อมูล (Data Security) ซึ่งเหมาะสำหรับใช้ในสำนักงานที่ต้องการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานด้านการติดต่อสื่อสารและเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน

3. Smart City Solutions คือ ระบบรวมสำหรับเมืองอัจฉริยะ ที่ประกอบด้วยโครงข่ายอินเทอร์เน็ตใยแก้วนำแสง (Fiber Internet Network) ระบบ Wi-Fi สาธารณะ (Public Wi-Fi) ระบบรักษาความปลอดภัย (Smart Security/CCTV) และระบบตรวจจับมลภาวะ (Sensor For pollution) เพื่อรองรับนโยบายจากภาครัฐที่ต้องการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน เช่น อินเทอร์เน็ตตำบลและสังคมไทยที่ก้าวสู่สังคมเมืองมากขึ้น

4. Digital Broadcasting Solutions คือระบบรวมเทคโนโลยีสำหรับการถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์แบบดิจิทัล ประกอบด้วยเครื่องส่งสัญญาณโทรทัศน์แบบดิจิทัล ระบบถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์ อาทิ ระบบผลิตรายการโทรทัศน์และสื่อมัลติมีเดีย (Content Production) ระบบกระจายสัญญาณ (Content Distribution) ระบบส่งสัญญาณ (Content Transmission) และอุปกรณ์ทางด้านผู้รับสัญญาณ (Content Reception) เพื่อใช้ในกิจการสถานีโทรทัศน์

5. ผลิตภัณฑ์ของแพลเน็ตคอม (PlanetComm Products) ซึ่งบริษัทมีการออกแบบ วิจัย พัฒนา และผลิต ภายใต้ชื่อ PlanetComm อาทิ

- รถสื่อสารผ่านดาวเทียมเคลื่อนที่ (Satellite Mobile Vehicle)
- อุปกรณ์ควบคุมการสำรวจการทำงานของภาครับสัญญาณดาวเทียม LNB/LNA (1:1 LNB/LNA Redundant Controller)
- เครื่องตัดสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่และวิทยุสื่อสาร (Mobile and Radio Jammer)
- ผลิตภัณฑ์ทั่วไป อาทิ สายนำสัญญาณแบบ Coaxial (Feeder Cable & Connectors) สายสัญญาณใยแก้วนำแสง (Optical Fiber Cable)
- กล่องรับสัญญาณโทรทัศน์แบบดิจิทัล (Set Top Box)
- กล้องวงจรปิด (IP Camera)

6. บริการของแพลเน็ตคอม (Planetcomm Services) ประกอบด้วยการออกแบบ ติดตั้ง บริการหลังการขาย ซ่อมอุปกรณ์สื่อสารที่ชำรุด รวมทั้งการให้บริการอินเทอร์เน็ตรายเดือน และบริการคลาวด์ออฟฟิศ

นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังมีทีมงานวิจัยและพัฒนาที่จะออกแบบ วางแผนและติดตั้งโซลูชันที่แตกต่างออกไปตามความต้องการให้กับลูกค้า (Customized Solution) ด้วยเทคโนโลยีที่ซับซ้อนและล้ำสมัย อาทิเช่น การผลิตรายการแบบเคลื่อนที่ (Satcom On The Move Mobile Vehicle) การพัฒนาระบบบริหารจัดการสถานีดาวเทียม (Network Management System for Satellite Station) เป็นต้น ทำให้บริษัทฯ ได้รับความไว้วางใจให้เป็นผู้นำเสนอเทคโนโลยีการสื่อสารในรูปแบบ Hybrid ที่ช่วยให้ลูกค้าสามารถติดต่อสื่อสารกันได้ทั้งภาพ เสียง และข้อมูลรวมทั้งมีการให้บริการหลังการขายเพื่อสร้างความพึงพอใจและความสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องอีกด้วย

1. Network Infrastructure Solutions: They are the integrated systems of telecommunications networks comprising of satellite, wireless, fiber, network security systems, Wi-Fi and router/switch, suitable for telecommunications service provider organizations, such as mobile phone service providers, internet service providers, military organizations, government agencies, television broadcasting stations.

2. Smart Office Solutions: They are the integrated systems of Smart Office Solutions including Telepresence, UC/IP PBX, IP CCTV and data security suitable for organizations requiring enhancement for communications efficacy and increase of competition capability.

3. Smart City Solutions: They are the integrated systems of Smart City Solutions, including Fiber Internet Network, Public Wi-Fi, Smart Security / CCTV, Sensor for pollution to serve public policy for infrastructure development, for example, sub-district internet and social development to urbanization.

4. Digital Broadcasting Solutions: They are the integrated systems of technologies for digital TV broadcasting, including digital television transmitter, TV signal broadcasting system, for example, Content Production, Content Distribution, Content Transmission and Content Reception for TV station business.

5. PlanetComm Products designed, researched, developed and produced under the name of PlanetComm are as follows;

- Satellite Mobile Vehicle
- LNB/LNA (1:1 LNB/LNA Redundant Controller)
- Mobile and radio Jammer
- General products such as Coaxial (Feeder Cable & Connectors), (Optical Fiber Cable)
- Set Top Box
- IP Camera

6. Planetcomm Services: Our services include design, installation, post-sale, repair, maintenance, monthly internet and Cloud office services.

Furthermore, we have our Research and Development Team for planning and providing installation services on customized solution basis through sophisticated and advanced technologies, for example, Satcom on the Move Mobile Vehicle, Network Management System for Satellite Station, etc. We are also trusted in introducing Hybrid telecommunications technologies, providing visual, audio, data communications as well as post-sale service for continuously customer satisfaction and relationship.

**ภาวะการแข่งขันอุตสาหกรรมเทคโนโลยีระบบสื่อสารสัญญาณโทรทัศน์และดิจิตอลทีวี**

จากที่คณะกรรมการกิจการกระจายเสียงกิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) มีนโยบายที่ชัดเจนในด้านการแพร่ภาพที่เปลี่ยนจากระบบอนาล็อกสู่ระบบดิจิตอล และด้วยนโยบายดังกล่าวจะเกิดการเปลี่ยนแปลงในเชิงโครงสร้างของระบบการแพร่ภาพและกระจายเสียงในประเทศ ซึ่งจะทำให้เกิดการลงทุนในด้านเทคโนโลยีระบบถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์และดิจิตอลทีวี เป็นจำนวนมาก โดยองค์ประกอบของเทคโนโลยีระบบถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์และดิจิตอลทีวีนั้นสามารถแบ่งย่อยออกเป็น กลุ่มเทคโนโลยี 4 ประเภทได้แก่

1. ระบบผลิตรายการโทรทัศน์และสื่อมัลติมีเดีย
2. ระบบกระจายสัญญาณ
3. ระบบส่งสัญญาณ
4. อุปกรณ์ทางด้านผู้รับสัญญาณ

โดยในปัจจุบันการแข่งขันในกลุ่มเทคโนโลยีระบบถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์และดิจิตอลทีวีนั้นเป็นตลาดที่มีผู้ประกอบการเป็นจำนวนมาก โดยผู้ประกอบการแต่ละรายนั้นจะมีผลิตภัณฑ์ และ/หรือ การให้บริการจำกัดในกลุ่มเทคโนโลยีเพียงประเภทใดประเภทหนึ่ง ในขณะที่การลงทุนในระดับโครงสร้างของระบบการแพร่ภาพและกระจายเสียงในประเทศต้องอาศัยเทคโนโลยีจากหลายๆ กลุ่มนำมาประกอบรวมกันเป็นระบบที่สามารถเชื่อมโยงถึงกันได้เป็นระบบเดียว ซึ่งเป็นอุปสรรคที่สำคัญสำหรับผู้ประกอบการส่วนใหญ่ในปัจจุบัน ซึ่งมีความชำนาญเพียงแคในเทคโนโลยีประเภทเดียว และขาดความชำนาญในการออกแบบระบบเพื่อใช้ในการเชื่อมโยงเทคโนโลยีแต่ละประเภทเข้าด้วยกัน

จากเป้าหมายของบริษัทฯ ซึ่งมุ่งเน้นในการเป็นผู้ให้บริการเทคโนโลยีที่ครบวงจร บริษัทฯ จึงมีผลิตภัณฑ์ในกลุ่มเทคโนโลยีระบบถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์และดิจิตอลทีวี ที่หลากหลายและครอบคลุมในทุกกลุ่มเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องตลอดตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงปลายน้ำ ตั้งแต่ระบบผลิตรายการโทรทัศน์และสื่อมัลติมีเดีย (Content Production) ระบบกระจายสัญญาณ (Content Distribution) ระบบส่งสัญญาณ (Content Transmission) จนถึงอุปกรณ์ทางด้านผู้รับสัญญาณ (Content Reception) โดยเทคโนโลยีในแต่ละประเภทยัง มีทั้งส่วนที่บริษัทฯ จัดหาจากผู้ผลิต และ/หรือ ผู้จัดจำหน่ายเทคโนโลยีชั้นนำต่างๆ จากทั่วโลก และส่วนที่บริษัทฯ วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ขึ้นมาได้ตราสินค้าของบริษัทฯ โดยสามารถแยกตราสินค้าต่างๆ ที่บริษัทฯ เป็นผู้จัดจำหน่ายตามประเภทกลุ่มเทคโนโลยีได้ ดังนี้

ระบบผลิตรายการโทรทัศน์ สื่อมัลติมีเดีย และระบบสตูดิโอ (Content Production)	ระบบกระจายสัญญาณ (Content Distribution)	ระบบส่งสัญญาณ (Content Transmission)	อุปกรณ์ทางด้านผู้รับสัญญาณ (Content Reception)
- Sony/Camera - Cobham/Radio - Evertz/Video Switcher - TVU/3G/4G Video Broadcasting - PlanetComm/Mobile Vehicle/OB Van	- Net Insight/Fiber Mux - Evertz/Network Transmission - Harmonic/Video Encoder	- Tredress/DBV-T2 Transmitter - GD Satcom/Satellite Antenna - Advantech/BUC - Comtech EFDData/Satellite Modem	- PlanetComm (Set Top box)

ทั้งนี้ บริษัทฯ คาดว่าการเปลี่ยนผ่านระบบแพร่ภาพสัญญาณโทรทัศน์จากระบบอนาล็อกสู่ระบบดิจิตอลนั้นจะเป็นโอกาสในการเติบโตที่สำคัญของบริษัทฯ เพราะนอกจากความพร้อมทางด้านผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯ ซึ่งครอบคลุมในทุกหมวดเทคโนโลยีต่างๆ ในระบบถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์และดิจิตอลทีวีแล้ว บริษัทฯ ยังมีความพร้อมทั้งด้านพนักงาน ซึ่งมีประสบการณ์ และความชำนาญในการออกแบบและพัฒนาระบบในการเชื่อมโยงเทคโนโลยีแต่ละประเภทเข้าด้วยกันเป็นโซลูชันที่เหมาะสมกับความต้องการของลูกค้าแต่ละราย และที่สำคัญไปกว่านั้น บริษัทฯ ยังมีพร้อมทางด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ ซึ่งใช้ในการทดสอบการทำงานของเทคโนโลยีประเภทต่างๆ ซึ่งจะช่วยให้ลูกค้ามั่นใจได้ว่าระบบที่ออกแบบขึ้นนั้น สามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพตามมาตรฐานที่ออกแบบไว้ และจากความพร้อมทางด้านต่างๆ ของบริษัทฯ ทั้งด้านผลิตภัณฑ์ บุคลากร และเครื่องมืออุปกรณ์ จะเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่ช่วยบริษัทฯ สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้า ในด้านเทคโนโลยีระบบถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์และดิจิตอลทีวีได้อย่างมีประสิทธิภาพและครบวงจร

**Competition in the Broadcasting and Digital TV Industry**

NBTC's clear policy on the transition from analog to digital broadcasting will bring about a structural overhaul of the country's radio and TV broadcasting infrastructure. This will encourage a large amount of investment in digital broadcasting technologies. Broadcasting and digital TV technologies can be classified into four groups as follows

1. Content Production System
2. Content Distribution System
3. Content Transmission System
4. Content Reception Equipment

Presently, several operators are competing in the broadcasting and digital TV technology market. However, each player tends to engage in products and/or services limited to only one type of technology, while, investment in the infrastructure of broadcasting and digital TV systems in Thailand calls for the integration of various types of technologies into one multi-system network. This issue becomes a major obstacle for most specialist operators with expertise in just one area of technology instead of integrated solutions.

In order to become a comprehensive ICT provider, the Company has a full array of products for upstream to downstream broadcasting. Our products and technologies are involved in content production, distribution, transmission and reception. The Company procures technology from leading manufacturers and vendors worldwide, while pursuing R&D under the PlanetComm brand. Brand distributed by the Company can be grouped by their role in content broadcasting as follows;

The Company views the tradition from analog to digital TV broadcasting will open up opportunities for further growth. The Company has the advantage of both full-range products and personnel with extensive experience and expertise in designing and integrating related technologies for customized solutions that suit customer specifications. Above all, PlanetComm has the capacity to test and troubleshoot each technology, thus ensuring its customers that its solutions are both efficient and reliable. Excellence in terms of products, personnel and test equipment are competitive elements in the Company's broadcasting and digital TV services.

### 2.3 การจัดหาผลิตภัณฑ์

ในการจัดหาผลิตภัณฑ์ บริษัทฯ จะคัดเลือกและจัดหาผลิตภัณฑ์หรือสินค้าที่มีคุณภาพจากแหล่งที่เหมาะสม โดยบริษัทฯ จะสั่งซื้อสินค้าส่วนใหญ่จากผู้ผลิตที่บริษัทฯ ได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่าย ซึ่งบริษัทฯ มีความรู้ความเชี่ยวชาญในตัวอุปกรณ์และมีความมั่นใจในคุณภาพ สำหรับสินค้าที่บริษัทฯ ยังไม่ได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่าย บริษัทฯ จะสั่งซื้อจากผู้จัดจำหน่ายที่อยู่ในรายชื่อผู้จัดจำหน่ายสินค้าที่ผ่านการพิจารณาจากบริษัทฯ ในเรื่องของคุณภาพและบริการจนเป็นที่ยอมรับในเบื้องต้น (Approved Vendors List) แล้วเท่านั้น โดยมีรายละเอียดดังนี้

(ก) ผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับระบบสื่อสารโทรคมนาคม (Products related to Telecommunications Systems)  
- ระบบสื่อสารแบบไร้สาย (Wireless Networks)

กลุ่มผลิตภัณฑ์ (Product Group)	ประเภท (Type)	ตราสินค้า - ผู้จัดจำหน่าย (Brand-Vendor)
ระบบสื่อสารผ่านดาวเทียม (Satellite Communications)	<p>เครื่องผสมสัญญาณรับ-ส่งข้อมูลผ่านดาวเทียม (Satellite Modem)</p> <p>อุปกรณ์แปลงสัญญาณรับ-ส่งคลื่นวิทยุ (Up/Down Converter)</p> <p>อุปกรณ์รับ-ส่งสัญญาณวิทยุผ่านดาวเทียม (Satellite Transceiver)</p> <p>สายอากาศสำหรับระบบสื่อสารผ่านดาวเทียม (Satellite Antenna)</p> <p>ระบบโครงข่ายสถานีดาวเทียมภาคพื้นดินขนาดเล็ก (Very Small Aperture Terminal System)</p>	<p>Comtech EF Data - Comtech - Comtech EF Data Corporation</p> <p>Advantech – Advantech Wireless Inc.</p> <p>Viasat - ViaSat, Inc.</p> <p>GD Satcom - SATCOM technologies</p> <p>Thinkom - ThinKom Solution, Inc.</p> <p>ETL – ETL Systems Ltd.</p> <p>Norsat – Norsat International Inc.</p> <p>Gigasat – Ultra Electronics GigaSat</p> <p>CPI - CPI Internation, Inc.</p>
ระบบสื่อสารไร้สายความเร็วสูงภาคพื้นดิน (Terrestrial Communications)	<p>ระบบสื่อสารไร้สายความเร็วสูงแบบ Broadband (Wireless Broadband System)</p> <p>ระบบสื่อสารไร้สายความเร็วสูงแบบ Wi-Fi (Wi-Fi Communications System)</p>	<p>Cambium – Various Vendors</p> <p>CISCO – Various Vendors</p> <p>Mimosa – Mimosa Networks, Inc.</p> <p>Will-Burt – The Will-Burt Company</p>
ระบบสื่อสารวิทยุ (Radio Communications)	<p>ระบบวิทยุสื่อสารแบบดิจิทัล (Digital Radio Communications System)</p> <p>ระบบสื่อสารวิทยุแบบประสาน (Network Radio Communications System)</p> <p>ระบบวิทยุสื่อสารสำหรับ SCADA (SCADA System)</p>	<p>CODAN – CODAN Limited</p> <p>JPS Raytheon – Raytheon Company</p> <p>GE MDS – General Electric International, Inc.</p>

- ระบบสื่อสารแบบโครงข่ายสายสัญญาณ (Wired Networks)

กลุ่มผลิตภัณฑ์ (Product Group)	ประเภท (Type)	ตราสินค้า - ผู้จัดจำหน่าย (Brand-Vendor)
ระบบสื่อสารเครือข่ายข้อมูล (Data Network)	<p>เราต์เตอร์ (Router)</p> <p>อุปกรณ์แปลงสัญญาณ (Converter)</p>	<p>CISCO – Various Vendors</p> <p>Patton – Patton Electronics Company</p>
ระบบสื่อสารความเร็วสูงผ่านใยแก้วนำแสง (Fiber Optic Network)	<p>อุปกรณ์รับ-ส่งสัญญาณความเร็วสูงผ่านใยแก้วนำแสง (Fiber-Based Signal Transfer Equipment)</p> <p>สายใยแก้วนำแสงและอุปกรณ์ประกอบโครงข่าย (Fiber Optic Cables and Passive Components)</p>	<p>Calix – Calix, Inc.</p> <p>3M – 3M Global Channel Services, Inc.</p>
ระบบรักษาความปลอดภัย (Security Network)	<p>ระบบรักษาความปลอดภัยข้อมูล (Data Protection System)</p> <p>ระบบรักษาความปลอดภัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology Security System)</p>	<p>Thales – Thales Transport &amp; Security (Hong Kong) Ltd.</p> <p>BeyondTrust – BeyondTrust, Inc.</p> <p>LogRhythm – LogRhythm, Inc.</p>

### 2.3 Product Procurement

The Company selects and procures quality products from appropriate sources. Most products have been authorized for distribution by manufacturers due to the Company's expertise in product features. Regarding products for which it is not an authorized distributor, the Company acquires them through manufacturers on the Approved Vendor List. The List includes vendors that have been pre-screened by the Company for quality and services. Details are as follows;



- ระบบมัลติมีเดีย (Multimedia System)

กลุ่มผลิตภัณฑ์ (Product Group)	ประเภท (Type)	ตราสินค้า - ผู้จัดจำหน่าย (Brand-Vendor)
ระบบประชุมทางไกลเสมือนจริง (TelePresence and Video Conferencing)	ระบบจัดการประชุมทางไกลเสมือนจริงและระบบประกอบ (TelePresence Video Conferencing System and Feature Systems)	CISCO - Cisco International Ltd.
ระบบสื่อสารรวมศูนย์ (Unified Collaboration)	โทรศัพท์แบบ IP (IP Telephony) ระบบประชุมผ่านคอมพิวเตอร์ (Mobile Conference System) ระบบประชุมด้วยภาพและเสียง (Audio and Video Conferencing System)	CISCO - Cisco International Ltd.
ระบบประชุมเสียง (Audio Conferencing)	ระบบการประชุมแบบเสียงและอุปกรณ์ประกอบ (Audio Conferencing System and Passive Components)	Polycom - Polycom Asia Pacific Pte Ltd. Clearone - ClearOne Communications, Inc.

(ข) ผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับระบบการถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์และดิจิตอลทีวี (Products Related to Broadcasting and Digital TV Systems)

กลุ่มผลิตภัณฑ์ (Product Group)	ประเภท (Type)	ตราสินค้า - ผู้จัดจำหน่าย (Brand-Vendor)
ระบบผลิตรายการโทรทัศน์ สื่อมัลติมีเดียและระบบสตูดิโอ (Content production)	ระบบกล้องโทรทัศน์สำหรับงาน Studio (Professional Studio Camera System)	Sony – Sony Corporation
	ระบบกล้องโทรทัศน์แบบไร้สาย (Wireless Professional Camera System)	Cobham - Cobham Plc.
	ระบบตัดต่อสัญญาณภาพ (Video Switcher System)	Evertz - Evertz Microsystems Ltd. Sony – Sony Corporation
	ระบบ Media Asset Management (Media Asset Management System)	Evertz - Evertz Microsystems Ltd. DALET – Dalet Digital Media Systems
	ระบบถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์ผ่านเครือข่าย 3G/4G (3G/4G Broadcasting System)	TVU - TVU Networks Corp.
ระบบกระจายสัญญาณ และส่งสัญญาณโทรทัศน์ (Content Distribution and Transmission)	ระบบกระจายสัญญาณวิดีโอผ่านใยแก้วนำแสง (Video Over Fiber Network System)	Net Insight - Net Insight AB
	ระบบประมวลผลและเข้ารหัสสัญญาณโทรทัศน์ (Television Headend System)	Harmonic – Harmonic Inc.
	ระบบเครื่องส่งสัญญาณโทรทัศน์ (Television Transmitter System)	Tredess – Tredess 2010 S.L.
	ซอฟต์แวร์สำหรับออกแบบและวางแผนโครงข่าย (Network Design and Planning Software)	LS Telcom - LS telcom AG
	อุปกรณ์ประกอบสถานีถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์ (RF Component)	Kathrein – Kathrein Indochina Co., Ltd. Jampro – Jampro Antennas, INC.

สัญญาในการแต่งตั้งบริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่ายต่างๆ โดยทั่วไปจะมีอายุประมาณ 1 - 2 ปี ซึ่งเป็นลักษณะโดยปกติของสัญญาแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายในธุรกิจเทคโนโลยีสารสนเทศ อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ มีความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ผลิตและผู้จำหน่ายสินค้า เนื่องจากส่วนใหญ่ดำเนินธุรกิจร่วมกันมาเป็นเวลานาน ทำให้บริษัทฯ มั่นใจว่าจะสามารถเป็นตัวแทนจำหน่ายให้กับผู้ผลิตดังกล่าวต่อไป นอกจากนี้ การมีความสัมพันธ์ที่ดี ช่วยเอื้อประโยชน์ในการประกอบธุรกิจ ไม่ว่าจะเป็นการให้ความช่วยเหลือทางเทคนิค การให้ส่วนลดพิเศษในการสั่งซื้อ การส่งมอบของทันตามกำหนดเวลา การป้องกันภาวะขาดแคลนสินค้า เป็นต้น โดยการซื้อสินค้าของบริษัทฯ จะมีการสั่งซื้อจากผู้ผลิตและผู้จำหน่ายทั้งในประเทศและต่างประเทศ

Authorized distributor agreements granted to the Company generally carry a term of 1-2 years, which is normal practice for distributor agreements in the IT industry. However, the Company has a good relationship with manufacturers and vendors based on long-standing business. Therefore, the Company strongly believes that it will continue to be the distributor for these manufacturers. Good business relationships benefit the Company in terms of technical assistance, special discounts, timely delivery, prevention of product shortage, etc. The Company purchases products from both local and overseas manufacturers and vendors.

#### มูลค่าและสัดส่วนการซื้อผลิตภัณฑ์หรือสินค้าจากแหล่งที่มาในประเทศและต่างประเทศของบริษัทฯ

(Amount and proportion of products purchased by the Company from domestic and overseas source)

แหล่งที่มา (Source)	ปี 2560 (2017) ล้านบาท (Million Baht)	ปี 2559 (2016) ล้านบาท (Million Baht)	ปี 2558 (2015) ล้านบาท (Million Baht)
ในประเทศ (Domestic)	334.00 (52.92%)	278.67 (50.62%)	454.24 (51.16%)
ต่างประเทศ (Overseas)	297.09 (47.08%)	217.84 (49.38%)	433.69 (48.84%)
มูลค่าการซื้อสินค้ารวม (Total)	631.09 (100.00%)	550.51 (100.00%)	887.93 (100.00%)

## Risk Factors

### ปัจจัยความเสี่ยง

#### 1. ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยี

บริษัทฯ ดำเนินธุรกิจให้บริการด้านเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม และดิจิทัลคอนเทนต์ ซึ่งเป็นธุรกิจที่มีการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ ดังนั้นหากมีการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อผลการดำเนินงานของบริษัทฯ ในด้านสินค้าคงคลัง รวมทั้งต้นทุนงานโครงการและโอกาสในการได้งานจากการเข้าประมูลโครงการต่างๆ

อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ มีการเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวที่เกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลา ด้วยความเชี่ยวชาญในธุรกิจเทคโนโลยีสื่อสารสารสนเทศมานานกว่า 30 ปีของผู้บริหาร บริษัทฯ จึงมีความเข้าใจในอุตสาหกรรมเป็นอย่างดี และจากการที่บริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์ให้กับแบรนด์ชั้นนำระดับโลก จึงได้รับข้อมูลข่าวสารใหม่ๆ และทราบถึงแนวโน้มของเทคโนโลยีต่างๆ ในอนาคตจากเจ้าของผลิตภัณฑ์อย่างต่อเนื่อง ประกอบกับบริษัทฯ มีฝ่ายวิจัยและพัฒนาของตนเองเพื่อตามติดข่าวสารการพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ๆ อย่างใกล้ชิด อีกทั้งบริษัทฯ มีนโยบายส่งเสริมให้บุคลากรในสายงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งด้านการตลาดและการขาย โดยเฉพาะวิศวกร ให้เข้ารับการอบรมผลิตภัณฑ์และเทคโนโลยีใหม่ๆ อย่างสม่ำเสมอ นอกจากนี้บริษัทฯ มีการจัดเก็บสินค้าคงคลังเฉพาะสินค้าทั่วไปเฉพาะสินค้าที่มีอัตราหมุนเวียนสินค้าคงคลังสม่ำเสมอ เช่น อุปกรณ์ระบบประชุมทางไกลด้วยเสียง (Audio Conference) และอุปกรณ์ระบบประชุมทางไกลเสมือนจริง (TelePresence) เป็นต้น เพื่อให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าได้ทันที เพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน ส่วนในกรณีการจำหน่ายสินค้าที่เป็นโครงการ บริษัทฯ จะสั่งซื้อสินค้าหลังจากได้รับการว่าจ้างในแต่ละโครงการเท่านั้น ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงที่เกิดจากความล้าสมัยของเทคโนโลยีหรือการลดลงของมูลค่าราคาสินค้าได้

#### 2. ความเสี่ยงจากการพึ่งพิงผู้จำหน่ายสินค้ารายใหญ่

ในการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ สินค้าที่จำหน่ายให้แก่ลูกค้าส่วนใหญ่เป็นสินค้าที่สั่งซื้อจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายของผู้ผลิต โดยเฉพาะอุปกรณ์สำหรับระบบประชุมทางไกลผ่านจอภาพ ซึ่งบริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่ายและพันธมิตรธุรกิจของผู้ผลิตรายใหญ่และมีชื่อเสียงของโลก คือ Cisco Systems International B.V. ("CISCO") ซึ่งถือเป็นผู้ผลิตอุปกรณ์สำหรับระบบสารสนเทศและการสื่อสารชั้นนำของโลก ที่ผลิตสินค้าที่มีคุณภาพสูง มีความทนทานในการใช้งาน และเป็นที่ยอมรับจากผู้ใช้อย่างกว้างขวาง ปี 2559 และ ปี 2560 บริษัทฯ สั่งซื้อสินค้าจาก CISCO คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 7.89 และร้อยละ 9.37 ของมูลค่าการสั่งซื้อสินค้าโดยรวมของบริษัทฯ ตามลำดับ ดังนั้นหากในอนาคต CISCO มีการเปลี่ยนแปลงนโยบายทางธุรกิจ โดยเข้ามาจำหน่ายผลิตภัณฑ์เอง หรือไม่แต่งตั้งให้บริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่าย อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อผลการดำเนินงานของบริษัทฯ ได้

อย่างไรก็ตาม CISCO มีนโยบายอย่างชัดเจนมาโดยตลอดที่จะขยายธุรกิจโดยผ่านทางพันธมิตรและตัวแทนจำหน่าย ซึ่งนอกจากจะสามารถลดค่าใช้จ่ายแล้วยังสามารถเข้าถึงกลุ่มลูกค้าที่หลากหลายผ่านทางพันธมิตรและตัวแทนจำหน่ายอีกด้วย อีกทั้งบริษัทฯ มีความสัมพันธ์ทางการค้ากับ CISCO มาเป็นเวลานานมากกว่า 10 ปี โดยตลอดเวลาที่ผ่านมามีบริษัทฯ มีนโยบายในการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับ CISCO รวมถึงการพัฒนาปรับปรุงกระบวนการทำงานให้ได้ตามมาตรฐานที่ CISCO กำหนด ทำให้บริษัทฯ ได้รับความไว้วางใจจาก CISCO โดยเป็นบริษัทในประเทศไทยรายเดียวที่ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่าย TelePresence ระดับสูงสุด (TelePresence Video - Master Authorized Technology Partner) ตั้งแต่ปี 2555 รวมทั้งได้รับรางวัล Top Congeniality Collaboration Partner Award และ รางวัล Premier Certified Partner (Cisco Channel Partner Program) จาก CISCO ในปี 2556 อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ มีนโยบายที่จะรักษาความสัมพันธ์กับผู้จำหน่ายรายอื่นๆ เพื่อลดความเสี่ยงจากการพึ่งพาผู้ผลิตรายใดรายหนึ่งมากเกินไป

#### 1. Risks from Technological Changes

Operating in the telecommunication sector means that we are subject to rapid and ongoing technological changes, which can affect our performance in terms of inventory, overhead and opportunities to secure tenders for supplies and services.

Therefore, the Company is always prepared for such technological changes. With over 30 years of experience, our executives fully understand the IT industries. As a dealer for world-class manufacturers, we stay up to speed with new technologies and market trends. Our R&D team also stays abreast of technical developments. We encourage all related employees, especially those in the Engineering and Marketing Departments, to constantly undergo training in new technologies and products. The Company only retains products with constant inventory turnover. Part of the Company's competitive edge is our practice of holding audio conferences and telepresence video conferences with clients to respond quickly and adapt to their ever-changing demands. To reduce the risk of products becoming obsolete or depreciating, we place supply orders only when the Company has been awarded the contract.

#### 2. Risks from Dependency on Major Distributors

Our business involves buying products from manufacturers or other distributors and selling them to our clients. We are business partners with Cisco Systems International B.V. (henceforth, "Cisco"), a world-renowned manufacturer of high quality, durable IT and telecommunication devices. Our purchases from Cisco in 2016 and 2017 constituted 7.89% and 9.37% of our total purchases during those respective periods. There is the risk of Cisco retailing their own products and ending their partnership with the Company.

However, this risk is remote because Cisco has clearly express its intentions to expand business through their partners and distributors, which help the manufacturer reduce overhead and reach more customers. The Company has also maintained good relations with Cisco for a decade, during which we have improved our operations in compliance with CISCO standards. The Company was appointed as a Master Authorized Technology Partner for Cisco's Telepresence systems in Thailand in 2012, and received the Top Congeniality Collaboration Partner Award and Premier Certified Partner under the Cisco Channel Partner Program in 2013.

### 3. ความเสี่ยงจากการพึ่งพิงบุคลากร

ธุรกิจด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นธุรกิจที่ต้องพึ่งพามูลค่าที่ มีความรู้ความเชี่ยวชาญในการออกแบบและวางระบบในการทำการตลาดและการปฏิบัติงาน รวมถึงการให้คำแนะนำที่เหมาะสมแก่ลูกค้าแต่ละราย ดังนั้นหาก บริษัทฯ สูญเสียพนักงานที่มีความเชี่ยวชาญ ประสบการณ์ รวมทั้งวิศวกรที่ได้รับ ประกาศนียบัตรจากตัวแทนจำหน่ายต่างๆ เช่น CISCO, CODAN เป็นต้น อาจส่งผลกระทบต่อการค้าเนินธุรกิจของบริษัทฯ ได้

บริษัทฯ ให้ความสำคัญต่อนโยบายการบริหารทรัพยากรบุคคล โดยการส่งเสริม และลงทุนในการพัฒนาความรู้ความสามารถของบุคลากรในทุกระดับ ไม่ว่าจะเป็น ความรู้เฉพาะด้านที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ ยังรวมถึงการฝึกอบรมให้มีความรู้เกี่ยวกับ สินค้าและเทคโนโลยีในกลุ่มสินค้าต่างๆ ที่บริษัทฯ เป็น ตัวแทนจำหน่าย ขณะเดียวกัน บริษัทฯ สร้างแรงจูงใจในเรื่องสวัสดิการและผลตอบแทน โดยการกำหนดค่าตอบแทนที่เหมาะสมอยู่ในระดับที่สามารถเทียบเคียงได้กับบริษัทในกลุ่มอุตสาหกรรมเดียวกัน

สำหรับ วิศวกรของบริษัทฯ ที่ได้รับประกาศนียบัตรจาก CISCO และจาก CODAN เป็นพนักงานที่ร่วมงานกับบริษัทฯ เป็นเวลานานกว่า 10 ปี นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังมี นโยบายส่งเสริมความรู้ และการอบรมเพื่อให้พนักงานได้รับประกาศนียบัตรของ CISCO, CODAN และตัวแทนจำหน่ายรายอื่นเพิ่มมากขึ้นด้วย

### 4. ความเสี่ยงจากความล่าช้าในการส่งมอบโครงการให้ลูกค้า ซึ่งอาจมีค่าปรับ

เนื่องจากการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ เป็นการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งงานบางส่วนมีลักษณะเป็นงานโครงการ ซึ่งมีระยะเวลาดำเนินงานเฉลี่ยประมาณ 3-6 เดือน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับขนาดและความซับซ้อนของโครงการ ซึ่งหากบริษัทฯ ไม่สามารถดำเนินงานและส่งมอบได้ตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา บริษัทฯ อาจต้องเสียค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้าง ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อรายได้ในการดำเนินงานของบริษัทฯ อย่างไรก็ตาม ในช่วงที่ผ่านมาบริษัทฯ ยังไม่เคยถูก ลูกค้าปรับค่าเสียหายอย่างมีนัยสำคัญอันเนื่องมาจากบริษัทฯ ส่งมอบงานล่าช้า ทั้งนี้ บริษัทฯ เคยถูกปรับเนื่องจากส่งสินค้าล่าช้าเพียงครั้งเดียวใน ปี 2554 ซึ่งค่าปรับดังกล่าวคิดเป็นเพียงร้อยละ 0.008 ของรายได้รวมในงวดดังกล่าว

อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการป้องกันความเสี่ยงดังกล่าว บริษัทฯ ได้มีการจัดตั้ง แผนกบริหารโครงการ (Project Management Office) เพื่อรับผิดชอบในการบริหาร จัดการ วางแผนตารางการทำงาน โดยมีการปรับปรุงแผนงานให้สอดคล้องกับระยะเวลาที่กำหนดและส่งมอบงานให้กับลูกค้าเป็นระยะอย่างมีระบบและต่อเนื่อง ซึ่งจะทำให้บริษัทฯ สามารถแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็วและทันเวลาโดยไม่กระทบต่อโครงการโดยรวม

### 5. ความเสี่ยงด้านอัตราแลกเปลี่ยน

บริษัทฯ มีความเสี่ยงด้านอัตราแลกเปลี่ยน เนื่องจากสินค้าของบริษัทฯ บาง ส่วนต้องสั่งซื้อจากต่างประเทศ ในขณะที่รายได้จากการขายสินค้าและบริการ ส่วนใหญ่ในรูปเงินบาท ส่งผลให้บริษัทฯ มีภาระผูกพันในการชำระเงินในรูปสกุลเงินตราต่างประเทศ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐ โดยในปี 2559 และ ปี 2560 บริษัทฯ มีการสั่งซื้อสินค้าที่จะต้องชำระเป็นเงินตราต่างประเทศเป็นจำนวน 217.84 ล้านบาท และ 297.09 ล้านบาท หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 49.38 และร้อยละ 47.08 ของมูลค่าการสั่งซื้อสินค้ารวม ตามลำดับ

บริษัทฯ มีนโยบายป้องกันความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยน โดยการกำหนดค่า ความเสี่ยงของอัตราแลกเปลี่ยนเพิ่มเติมในการคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ และ ต้นทุนโครงการ รวมทั้งทำสัญญาซื้อขายเงินตราล่วงหน้า (Forward Contract) ตามสถานการณ์และความจำเป็น ทั้งนี้ ในปี 2558 บริษัทฯ มีผลขาดทุนจากอัตราแลกเปลี่ยนเท่ากับ 10.10 ล้านบาทซึ่งเป็นผลกระทบจากความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนตามสภาวะของเศรษฐกิจโลก ในปี 2559 บริษัทฯ มีผลขาดทุนจาก อัตราแลกเปลี่ยนเท่ากับ 0.89 ล้านบาท และในปี 2560 บริษัทฯ มีกำไรจากอัตราแลกเปลี่ยนทั้งสิ้น 5.14 ล้านบาท เนื่องจากค่าเงินเหรียญสหรัฐซึ่งอ่อนตัวลงตลอด ปี รวมทั้งค่าเงินบาทแข็งตัวในช่วงครึ่งปีหลัง

### 3. Risks from Dependency on Staff

IT and telecommunications industries require people who have profound knowledge and expertise in design, installation, operation, marketing and consultation services. This competency is expected of engineers with proficiency certificates from CICO, CODAN, etc. Loss of qualified staff can adversely affect our business

Therefore, the Company focuses on human resources development. Our engineers have certificates from CISCO and CODAN and have worked with us for over a decade, we encourage all of our employees to learn more about our products and technologies to improve their performance. We offer training, pay and fringe benefits similar to those offered by other companies in the same industry.

### 4. Risks of Failure to meet Project Deadlines

The Company provides IT service under contracts that generally require 3 to 6 months to fulfill, depending on their size and complexity. Failure to deliver product within the project deadline will result in paying penalties which reduce revenue. However, we have never had to pay a significant penalty for failure to deliver on any project within the deadline. A penalty was once paid for late product delivery in 2011, which was valued at 0.008% of our total income for that period. To minimize these risks, our Project Management Office plans work schedules and resolves any timeframe issues to ensure the Company meets its deadlines.

### 5. Risks from Exchange Rates

Importing products for sales in Thailand means they are purchased in foreign currencies, mostly the US dollar, and sold in Thai baht. Therefore, the Company incurs certain risks from exchange rate fluctuation. In 2016 and 2017, products were purchased in foreign currencies equivalent to 217.84 million baht and 297.09 million baht, respectively. Foreign purchases accounted for 49.38% and 47.08% of our total purchasing in those periods.

To minimize risks from exchange rate fluctuation, the Company incorporates these currencies into the production and project cost calculations when drawing up contracts. We lost 10.10 million baht on the exchange rates in 2015. In 2016, the Company lost on foreign exchange rate for 0.89 million baht and the Company gained on foreign exchange rate, amounting of 5.14 million baht in 2017 due to the weak of USD against Baht appreciated in second half.



## 6. ความเสี่ยงจากความผันผวนของรายได้

รายได้ของบริษัทฯ อิงกับหน่วยงานภาครัฐเป็นสัดส่วนร้อยละ 21.34 ในปี 2557 ร้อยละ 31.21 ในปี 2558 ร้อยละ 16.22 ในปี 2559 และร้อยละ 41.21 ในปี 2560 จึงอาจทำให้มีผลกระทบต่อผลประกอบการในแต่ละไตรมาสของบริษัทฯ จากการอนุมัติงบประมาณของหน่วยงานราชการซึ่งส่วนใหญ่จะอยู่ในช่วงไตรมาส 3-4 อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันหน่วยงานราชการมีการกระจายไม่ให้เป็นงบประมาณมีการกระจุกตัวอยู่ในช่วงไตรมาส 3-4 ซึ่งจะทำให้รายได้ของบริษัทฯ มีความสม่ำเสมอมากขึ้น

## 7. ความเสี่ยงจากการพึ่งพิงผู้บริหาร

บริษัทฯ ก่อตั้งโดยนายประพัฒน์ รัฐเลิศกานต์ และนายเทรเวอร์ ทอมสัน ซึ่งมีความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ในอุตสาหกรรมเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมมานานกว่า 30 ปี ส่งผลทำให้ทั้ง 2 ท่านเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการบริหารบริษัทฯ บริษัทฯ จึงมีความเสี่ยงจากการพึ่งพิงผู้บริหารทั้ง 2 ท่าน อย่างไรก็ตาม ทั้งนายประพัฒน์ และ นายเทรเวอร์ จะยังคงสัดส่วนการถือหุ้นร้อยละ 31.58 ของทุนจดทะเบียนและชำระแล้วของบริษัทฯ (แต่ละราย) หลังการเสนอขายหุ้น (รวมการถือหุ้นของผู้ที่เกี่ยวข้อง) ซึ่งนับว่าเป็นสัดส่วนที่สูงและเป็นแรงจูงใจให้ผู้บริหารทั้ง 2 ท่าน ในการบริหารงานให้บริษัทฯ เจริญเติบโตต่อไป นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังมีนโยบายผลักดันให้มีการบริหารงานเป็นทีมงานเพิ่มมากขึ้น มีการว่าจ้างบุคลากรมืออาชีพจากภายนอกเข้ามาช่วยบริหาร โดยคำนึงถึงการพัฒนาประสิทธิภาพและศักยภาพของบริษัทฯ เป็นสำคัญ บริษัทฯ ยังดำเนินโครงการสร้างผู้บริหารระดับ CEO จากผู้บริหารระดับ EVP/VP (Succession Plan) เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับหัวหน้าผู้บริหารในยุคต่อไป

## 6. Risks from Fluctuating Contract Revenue

The Company largely depends on revenue from contracts with government agencies for supplies and services. Contract revenue accounted for 21.34%, 31.21%, 16.22% and 41.21% in 2014, 2015 2016 and 2017 respectively that effected to the company's performance quarterly from the government agencies approved their budgets in the third and fourth quarter, which plays a factor in tenders for those periods. However, their budgets are now evenly distributed throughout the year, which translates to evenly distribute public contract revenue, led to more consistent revenue of the Company.

## 7. Risks from Dependency on Executives

Established by Mr. Prapat Ratlerkarn and Mr. Trevor Thompson, who have been in industry for more than 30 years and currently assume important management roles, the Company heavily relies on them. While PlanetComm is exposed to a certain level of key person risk, Mr. Ratlerkarn and Mr. Thompson, including their dependents, each hold 31.58% of paid registered shares. Therefore the two executives have a vested interest in maintaining the value of their assets in the Company and ensuring its growth and prosperity. Meanwhile, PlanetComm continues to hire more professionals to expand management.

# Management Structure

## โครงสร้างการจัดการ

โครงสร้างการจัดการของบริษัทฯ ประกอบด้วย คณะกรรมการบริษัทฯ และ คณะกรรมการชุดย่อย 4 ชุด คือ

- (1) คณะกรรมการตรวจสอบ
- (2) คณะกรรมการสรรหา กำหนดค่าตอบแทน และบรรษัทภิบาล
- (3) คณะกรรมการบริหารความเสี่ยง
- (4) คณะกรรมการบริหาร โดยกรรมการบริษัทฯ กรรมการตรวจสอบ กรรมการบริหาร และผู้บริหารของบริษัทฯ มีคุณสมบัติครบถ้วนตามมาตรา 68 แห่งพระราชบัญญัติบริษัทมหาชนจำกัด พ.ศ. 2535 และตามประกาศคณะกรรมการตลาดทุนที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ รายละเอียดโครงสร้างการจัดการของบริษัทฯ มีดังนี้

The Company management structure consists of the Board of Directors and four committees, including

- (1) Audit Committee,
- (2) Nomination, Remuneration and Corporate Governance Committee,
- (3) Risk Management Committee
- (4) Executive Committee. The Directors, Audit Committee members, Executive Committee members and the Company's management have qualifications as stipulated under Section 68 of the Limited Public Company Act, B.E. 2535 and applicable SEC's announcements. The details are as follows.

### 1. คณะกรรมการบริษัท (Board of Director)

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 คณะกรรมการบริษัท ประกอบด้วย กรรมการจำนวนทั้งสิ้น 6 ท่าน โดยมีกรรมการที่ไม่ใช่ผู้บริหาร(1) จำนวน 4 ท่าน ประกอบด้วย  
As of December 31, 2017, the Company's Board of Directors consisted of six Directors (including four Non-Executive Directors (1) as follows

ชื่อ - นามสกุล Name - Surname	ตำแหน่ง Title	วันที่ได้รับแต่งตั้ง Appointed on
นายประพัฒน์ รัฐเลิศกานต์ Mr. Prapat Rathlertkarn	กรรมการ รองประธานกรรมการ รักษาการประธานกรรมการ Director Vice Chairman & Acting Chairman	27 เมษายน 2537 27 <sup>th</sup> April 1994
นายเทรเวอร์ ทอมสัน Mr. Trevor Thompson	กรรมการ Director	27 เมษายน 2537 27 <sup>th</sup> April 1994
ดร. ขัตติยา ไกรกาญจน์ <sup>(1)</sup> Dr. Katiya Greigarn	กรรมการอิสระ และประธานกรรมการตรวจสอบ Independent Director & Chairman of Audit Committee	30 ธันวาคม 2554 30 <sup>th</sup> December 2011
นายสมพงศ์ อู๋ตระกูล <sup>(1)</sup> Mr. Somphong Ouitrakul	กรรมการอิสระ และกรรมการตรวจสอบ Independent Director & Audit Committee Member	30 ธันวาคม 2554 30 <sup>th</sup> December 2011
นางสุธารักษ์ สุนทรภูมิ <sup>(1)</sup> Mrs. Sutharak Soonthompisit	กรรมการอิสระ และกรรมการตรวจสอบ Independent Director & Audit Committee Member	30 ธันวาคม 2554 30 <sup>th</sup> December 2011
นายสมคิด หวังเชิดชูวงศ์ <sup>(1)</sup> Mr. Somkid Wangcherdchuwong	กรรมการอิสระ Independent Committee	12 พฤษภาคม 2558 12 <sup>th</sup> May 2015
นายสรรพัชญ์ โสภณ <sup>(1), (2)</sup> Mr. Sanpat Sophon	กรรมการอิสระ และประธานกรรมการ Independent Committee & Chairman	30 ธันวาคม 2554 30 <sup>th</sup> December 2011
นายปราโมทย์ พงษ์ทอง <sup>(1), (3)</sup> Mr. Pramote Bhongse-tong	กรรมการอิสระ Independent Committee	12 พฤษภาคม 2558 12 <sup>th</sup> May 2015

#### หมายเหตุ (Note) :

- (1) กรรมการที่ไม่ใช่ผู้บริหาร
- (2) นายสรรพัชญ์ โสภณ ดำรงตำแหน่งเป็นกรรมการอิสระ เมื่อวันที่ 30 มิถุนายน 2560 และ ลาออกจากกรรมการบริษัท เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2560
- (3) นายปราโมทย์ พงษ์ทอง ดำรงตำแหน่งเป็นกรรมการอิสระ เมื่อวันที่ 17 พฤศจิกายน 2560 และลาออกจากกรรมการบริษัท เมื่อวันที่ 25 ธันวาคม 2560 โดยเมื่อวันที่ 7 กันยายน 2560 การประชุมคณะกรรมการบริษัทครั้งที่ 8/2560 คณะกรรมการ บริษัทฯ ได้มีมติแต่งตั้งนายประพัฒน์ รัฐเลิศกานต์ ดำรงตำแหน่งเลขานุการบริษัท แทนนางสาววัชร อรุณ มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 8 กันยายน 2560

(1) Non-Executive Directors.

(2) Mr. Sanpat Sophon was independent director on June 30, 2017 and resigned from the company's director on December 26, 2017.

(3) Mr. Promote Bhongse-tong was independent director on November 17, 2017 and resigned from the company's director on December 25, 2017.

The Board of Directors as its meeting No.8/2017 held on September 7, 2017 approved Mr. Prapat Rathlertkarn to be Company Secretary, in replacement of Ms. Wathara Arun, effectively from September 8, 2017.

#### กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัทฯ

ผู้มีอำนาจลงลายมือชื่อแทนบริษัท คือ (1) นายประพัฒน์ รัฐเลิศกานต์ และ นายเทรเวอร์ จอห์น ทอมสัน ลงลายมือชื่อร่วมกันและประทับตราสำคัญของบริษัท หรือ (2) นายประพัฒน์ รัฐเลิศกานต์ หรือนายเทรเวอร์ จอห์น ทอมสัน ลงลายมือชื่อร่วมกับ นายสรรพัชญ์ โสภณ รวมเป็นสองคน และประทับตราสำคัญของบริษัท

#### Authorized Directors

The Company's authorized persons are (1) Mr. Prapat Rathlertkarn and Mr. Trevor Thompson jointly affix their signatures and the Company seal or (2) Mr. Prapat Rathlertkarn or Mr. Trevor Thompson jointly affixes their signatures with Mr. Sanpat Sophon as two persons and the Company seal.

### ขอบเขตอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการบริษัท

1. คณะกรรมการมีอำนาจ หน้าที่ และความรับผิดชอบในการบริหารจัดการและดำเนินกิจการของบริษัทฯ ให้เป็นไปตามกฎหมาย วัตถุประสงค์ ข้อบังคับของบริษัทฯ ตลอดจนมติของที่ประชุมผู้ถือหุ้นด้วยความซื่อสัตย์สุจริตและระมัดระวังรักษาผลประโยชน์ของบริษัทฯ
2. จัดให้มีการทำงบดุลและงบกำไรขาดทุนของบริษัทฯ ณ วันสิ้นสุดรอบระยะเวลาบัญชีของบริษัทฯ ซึ่งผู้สอบบัญชีตรวจสอบแล้ว และนำเสนอต่อที่ประชุมผู้ถือหุ้นเพื่อพิจารณาและอนุมัติ
3. กำหนดเป้าหมาย แนวทาง นโยบาย แผนการดำเนินงาน และงบประมาณของบริษัทฯ รวมถึงควบคุมดูแลการบริหารและการจัดการของฝ่ายบริหาร หรือของบุคคลใดๆ ที่ได้รับมอบหมายให้ดำเนินงานดังกล่าวให้เป็นไปตามนโยบายที่กำหนด
4. พิจารณาทบทวน ตรวจสอบ และอนุมัตินโยบาย ทิศทาง กลยุทธ์ แผนงานการดำเนินงานธุรกิจ ของบริษัทฯ ทุกรอบบัญชี ที่เสนอโดยฝ่ายบริหาร
5. กำหนดนโยบายและกำกับดูแลให้มีระบบที่สนับสนุนการต่อต้านทุจริตคอร์รัปชั่น ที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้มั่นใจว่าฝ่ายบริหารได้ตระหนักและให้ความสำคัญกับการต่อต้านทุจริตคอร์รัปชั่นและปลูกฝังจนเป็นวัฒนธรรมองค์กร
6. พิจารณากำหนดโครงสร้างการบริหารงาน มีอำนาจในการแต่งตั้งคณะกรรมการบริหาร กรรมการผู้จัดการ และคณะอนุกรรมการอื่นตามความเหมาะสม รวมถึงการกำหนดขอบเขตอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการบริหาร กรรมการผู้จัดการ และคณะอนุกรรมการชุดต่างๆ ที่แต่งตั้ง

ทั้งนี้การมอบอำนาจตามขอบเขตอำนาจหน้าที่ที่กำหนดนั้นต้องไม่มีลักษณะเป็นการมอบอำนาจที่ทำให้ คณะกรรมการบริหาร กรรมการผู้จัดการ และคณะอนุกรรมการชุดต่างๆ ดังกล่าวสามารถพิจารณาและอนุมัติรายการที่อาจมีความขัดแย้งมีส่วนได้เสียหรือมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์อื่นใดทำกับบริษัทหรือบริษัทย่อย (ถ้ามี) ยกเว้นเป็นการอนุมัติรายการที่เป็นไปตามนโยบายและหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการพิจารณาและอนุมัติไว้แล้ว

7. คณะกรรมการอาจมอบอำนาจให้กรรมการคนหนึ่ง หรือหลายคน หรือบุคคลอื่นใดปฏิบัติกิจการอย่างหนึ่งอย่างใดแทนคณะกรรมการได้โดยอยู่ภายใต้การควบคุมของคณะกรรมการ หรืออาจมอบอำนาจให้บุคคลดังกล่าวมีอำนาจตามที่คณะกรรมการเห็นสมควรและภายในระยะเวลาที่คณะกรรมการเห็นสมควร ซึ่งคณะกรรมการอาจยกเลิกเพิกถอน เปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขการมอบอำนาจนั้นๆ ได้เมื่อเห็นสมควร

ทั้งนี้การมอบอำนาจนั้นต้องไม่มีลักษณะเป็นการมอบอำนาจที่ทำให้บุคคลดังกล่าวสามารถพิจารณาและอนุมัติรายการที่ตนหรือบุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง มีส่วนได้เสีย หรืออาจมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ในลักษณะอื่นใดที่จะทำขึ้นกับบริษัท หรือบริษัทย่อย (ถ้ามี) ตามที่นิยามไว้ในประกาศคณะกรรมการกำกับตลาดทุน และ/หรือตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และ/หรือ ประกาศอื่นใดของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เว้นแต่เป็นการอนุมัติรายการที่เป็นไปตามนโยบายและหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการพิจารณาและอนุมัติไว้แล้ว

### อำนาจดำเนินการของคณะกรรมการบริษัท

1. การกำหนดและเปลี่ยนแปลงระเบียบข้อบังคับและระเบียบปฏิบัติขององค์กร โครงสร้างองค์กร ตารางอำนาจอนุมัติ นโยบายและหลักการด้านการเงินและบัญชี การปรับปรุงบัญชี ระเบียบวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้าง
2. การอนุมัติแผนงาน งบประมาณประจำปี และงบลงทุนประจำปี
3. การแต่งตั้งเปลี่ยนแปลงผู้จำหน่ายเงิน การเบิกจ่ายเงินกับธนาคาร/สถาบันการเงิน
4. การขอเงินกู้หรือขอเพิ่มวงเงินกับธนาคาร/สถาบันการเงินทั้งนี้ตามระดับอำนาจอนุมัติ

### บทบาทหน้าที่ของประธานกรรมการ

1. รับผิดชอบในฐานะผู้นำของคณะกรรมการในการกำกับ ติดตาม ดูแลการบริหารงานของคณะกรรมการบริหาร และคณะอนุกรรมการอื่นๆ ให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามแผนงานที่กำหนดไว้
2. เป็นประธานการประชุมคณะกรรมการ และผู้ถือหุ้นของบริษัท
3. เป็นผู้ลงคะแนนเสียงชี้ขาดในกรณีของที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทมีการลงคะแนนเสียง และคะแนนเสียง 2 ฝ่ายเท่ากัน

### Scope of powers and duties of the Board

1. To operate and manage the Company's business according to applicable laws, the Company's objectives, Articles of Association and resolutions of shareholders' meeting , together with, make all efforts to protect the Company's interests.
2. To have the balance sheet and profit and loss statement prepared and audited at the end of the Company's accounting period, for presentation at the shareholders' meeting for review and endorsement.
3. To set targets, adopt guidelines and policies, make operation plans and allocate budgets, as well as oversee the management and administration of executives or persons assigned to such tasks to ensure compliance with the Company's policies.
4. To review, scrutinize and approve policies, orientations, strategies and operation plans proposed by management.
5. To set the policy and oversee of the system to support the Anti-Corruption efficiency to ensure that the management realize and prioritize for Anti-Corruption and cultivate into the Company's culture.
6. To set the management structure, appoint Managing Director , form Executive Committee and other Committee and designate the scope of their powers and duties

The Executive Committee, the Managing Director and other Committees so appointed shall not have powers or duties to consider and approve any transactions that potentially cause conflict of interest with the Company or any of its affiliated companies (if any), otherwise approved in accordance with the Company's policies and criteria set forth by the Board of Directors.

7. To authorize as they see fit one or many Directors to perform any acts on their behalf with defined powers for a specific period, and to also revise or revoke such authorization at any time

Such authorization shall not be for having powers or duties to consider or approve any connected transactions in conflict with the Company or its affiliated company (if any) in accordance with Notification of the Capital Market Supervisory Board or the Securities and Exchange Commission, otherwise approved in accordance with the Company's policies and criteria set forth by the Board of Directors.

In brief, the Authorizations (approval) of the Board are as follows:

1. To approve the setting and modification the Company's rules and regulations, organization structure, level of authorizations, finance and accounting policies, accounting improvement, and procurement regulations.
2. To approve annual business plan and budgeting, including annual investment.
3. To approve appointing authorize persons which related to bank and financial institutes.
4. To approve loan or increasing loan with bank and financial institutes complying with level of authorization.

### Roles and Duties of Chairman

1. To act as leader of the Company's Board of Directors to supervise and oversee the management and operation of the Company's Executive Committee and other Committees to achieved the set objectives.
2. To act as chairman of the Company's Board of Directors and shareholders' meeting
3. To give award in case of draw votes by the Company's Board of Directors'

## 2. คณะกรรมการตรวจสอบ (Audit Committee)

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 คณะกรรมการตรวจสอบของบริษัทฯ มีจำนวนทั้งสิ้น 3 ท่าน ประกอบด้วย

As of December 31, 2017, the Company's Audit Committee was comprised of three members;

ชื่อ - นามสกุล Name - Surname	ตำแหน่ง Title	วันที่ได้รับแต่งตั้ง Appointed on
ดร.กัตติยา ไกรกาญจน์ Dr. Katiya Greigam	ประธานกรรมการตรวจสอบ Audit Committee Chairman	30 ธันวาคม 2554 30 <sup>th</sup> December 2011
นายสมพงษ์ อู่อุทรกุล *	กรรมการตรวจสอบ Committee Member	30 ธันวาคม 2554 30 <sup>th</sup> December 2011
นางสุธารักษ์ สุนทรภูษิต Mrs. Sutharak Soonthompusit	กรรมการตรวจสอบ Committee Member	30 ธันวาคม 2554 30 <sup>th</sup> December 2011

### หมายเหตุ (Notes) : \*

- เป็นกรรมการที่มีความรู้และประสบการณ์ที่เพียงพอที่จะสามารถทำหน้าที่ในการสอบทานความน่าเชื่อถือของงบการเงินได้ โดยนายสมพงษ์ อู่อุทรกุล มีประสบการณ์ในการดูแลฝ่ายบัญชีของ บริษัท 3เอ็ม ประเทศไทย จำกัด และมีนางสาววรรณวิมล จงสุรีย์ภาส เป็นเลขานุการคณะกรรมการตรวจสอบ

- Having previously handled 3M (Thailand) Co., Ltd. The account, Mr. Somphong Ouitrakul is qualified to audit our accounts to ensure its reliability. See enclosed profiles of executives and directors and Ms. Wanwimol Jongsureeyapas is the Secretary of the Audit Committee.

### ขอบเขตอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการตรวจสอบ

1. สอบทานให้บริษัทมีการรายงานทางการเงินอย่างถูกต้องและพอเพียง
2. สอบทานให้บริษัทมีการควบคุมภายใน (internal control) และระบบการตรวจสอบภายใน (internal audit) รวมทั้งระบบบริหารความเสี่ยงให้มั่นใจว่าเป็นไปตามมาตรฐานสากล มีความรัดกุมเหมาะสม ทันสมัย มีประสิทธิภาพ และมีประสิทธิผล และพิจารณาความเป็นอิสระของหน่วยงานตรวจสอบภายใน ตลอดจนให้ความเห็นชอบในการพิจารณาแต่งตั้ง โยกย้าย เลิกจ้างหัวหน้างานตรวจสอบภายใน หรือหน่วยงานอื่นใดที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการตรวจสอบภายใน
3. สอบทาน ระบบควบคุมภายใน ระบบตรวจสอบภายใน และระบบบริหารความเสี่ยงที่เชื่อมโยงกับความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการคอร์รัปชันและการปฏิบัติตามมาตรการต่อต้านคอร์รัปชัน เพื่อให้มั่นใจว่าการดำเนินงานของบริษัทมีความรัดกุมเหมาะสม และมีประสิทธิภาพ รวมถึงดำเนินการ พิจารณาตรวจสอบตามนโยบายการแจ้งเบาะแส (Whistle Blowing) การกระทำผิดและการทุจริตของบริษัท
4. สอบทานให้บริษัทปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ข้อกำหนดของตลาดหลักทรัพย์ฯ และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจของบริษัท
5. พิจารณา คัดเลือก เสนอแต่งตั้งบุคคลซึ่งมีความเป็นอิสระเพื่อทำหน้าที่ผู้สอบบัญชีของบริษัท และเสนอคำตอบแทนของบุคคลดังกล่าว รวมทั้งเข้าร่วมประชุมกับผู้สอบบัญชี โดยไม่มีฝ่ายจัดการเข้าร่วมประชุมด้วย อย่างน้อยปีละ 1 (หนึ่ง) ครั้ง
6. พิจารณารายการที่เกี่ยวข้องกันหรือรายการที่อาจมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ให้เป็นไปตามกฎหมายและข้อกำหนดของตลาดหลักทรัพย์ฯ ทั้งนี้ เพื่อให้มั่นใจว่า รายการดังกล่าวสมเหตุสมผลและเป็นประโยชน์สูงสุดต่อบริษัท
7. จัดทำรายงานของคณะกรรมการตรวจสอบ โดยเปิดเผยไว้ในรายงานประจำปีของบริษัท ซึ่งรายงานดังกล่าวต้องลงนามโดยประธานกรรมการตรวจสอบและต้องประกอบด้วยข้อมูลอย่างน้อยดังต่อไปนี้

- (ก) ความเห็นเกี่ยวกับความถูกต้องครบถ้วน เป็นที่เชื่อถือได้ของรายงานทางการเงินของบริษัท
- (ข) ความเห็นเกี่ยวกับความพอเพียงของระบบควบคุมภายในของบริษัท
- (ค) ความเห็นเกี่ยวกับการปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ฯ ข้อกำหนดของตลาดหลักทรัพย์ฯ หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจของบริษัท
- (ง) ความเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของผู้สอบบัญชี
- (จ) ความเห็นเกี่ยวกับรายการที่อาจมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์
- (ฉ) จำนวนการประชุมคณะกรรมการตรวจสอบ และการเข้าร่วมประชุมของคณะกรรมการตรวจสอบแต่ละท่าน

### Scope of powers and duties of Audit Committee

1. To audit the Company's account to ensure that financial reports contain complete and correct information.
2. To audit the Company's internal control and internal audit to ensure they are appropriate and efficient, to ensure the independence of internal audit personnel, to engage, transfer and disengage internal audit chiefs or any persons related to the internal audit.
3. To review the system of internal control, internal audit and risk management relating to the risk that may occurs from corruption and to follow by the anti-corruption policy to ensure that the operation is concisely, appropriately and efficiency, including to review whistle blowing policy.
4. To audit the Company with regard to securities and stock exchange laws and regulations and laws applicable to business operations
5. To consider, recruit and appoint an independent auditor of the Company and set remuneration, to convene a meeting with the auditor at least once a year without management present as well as to approve and terminate hire for external auditor
6. To examine connected transactions, to act in the best interests of the Company to ensure compliance with laws and the regulations of the stock exchange.
7. To issue the annual audit report signed by the Audit Committee Chairman for disclosure in the Company's annual report. The annual audit report must at least contain observations and recommendations on the following
  - (a) the correctness , completeness and reliability of the Company's financial statements
  - (b) the adequacy of the Company's internal control
  - (c) the Compliance with securities and stock exchange laws and regulations, or laws applicable to the Company's operations
  - (d) the qualifications of the auditor
  - (e) the connected transactions that may cause a conflict of interest
  - (f) the number of meetings attended by each Audit Committee Member



- (ข) ความเห็นหรือข้อสังเกตโดยรวมที่คณะกรรมการตรวจสอบได้รับจากการปฏิบัติหน้าที่ตามกฎหมาย  
(ข) รายการอื่นที่เห็นว่าผู้ถือหุ้นและผู้ลงทุนทั่วไปควรทราบ ภายใต้ขอบเขตหน้าที่และความรับผิดชอบที่ได้รับ มอบหมายจากคณะกรรมการบริษัท  
8. ปฏิบัติการอื่นใดตามที่คณะกรรมการบริษัทมอบหมายด้วยความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจสอบ

- (g) the findings from duties performed as Audit Committee according to the Charter  
(h) the information to be given to shareholders and investors as required by the Audit Committee as set forth by the Board of Directors  
8. To perform other acts assigned by the Board of Directors, subject to the approval of the Audit Committee

**3. คณะกรรมการสรรหา กำหนดค่าตอบแทน และบริษัทภิบาล (Nomination, Remuneration and Corporate Governance Committee)**

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 คณะกรรมการสรรหา กำหนดค่าตอบแทน และบริษัทภิบาลของบริษัทฯ มีจำนวนทั้งสิ้น 3 ท่าน ดังนี้

As of December 31, 2017, the Nomination, Remuneration and Corporate Governance Committee were comprised of three members;

ชื่อ - นามสกุล Name - Surname	ตำแหน่ง Title	วันที่ได้รับแต่งตั้ง Appointed on
นายสมพงศ์ อู่ตระกูล Mr. Somphong Ouitrakul	กรรมการสรรหา Committee Chairman	13 พฤศจิกายน 2557 13 <sup>th</sup> November 2014
นางสุธารักษ์ สุนทรภูษิต Mrs. Sutharak Soonthornpusit	กรรมการสรรหา Committee Member	13 พฤศจิกายน 2557 13 <sup>th</sup> November 2014
นายสมคิด หวังเชิดชูวงศ์ Mr. Somkid Wangcherdchuwong	กรรมการสรรหา Committee Member	14 สิงหาคม 2558 14 <sup>th</sup> August 2015
นายปราโมทย์ พงษ์ทอง <sup>(1)</sup> Mr. Pramote Bhongse-tong	ประธานกรรมการสรรหา Committee Chairman	19 มิถุนายน 2558 19 <sup>th</sup> June 2015

**หมายเหตุ (Note) :**

(1) นายปราโมทย์ พงษ์ทอง ลาออกจากกรรมการบริษัท เมื่อวันที่ 25 ธันวาคม 2560

(1) Mr. Pramote Bhongse-tong resigned from the company's director on December 25, 2017.

**ขอบเขตอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการสรรหา กำหนดค่าตอบแทน และบริษัทภิบาล**

**1. ด้านการสรรหา**

- (1) พิจารณาโครงสร้างและองค์ประกอบของคณะกรรมการ: คณะกรรมการสรรหา มีหน้าที่ในการพิจารณาโครงสร้างของคณะกรรมการบริษัท ทั้งในเรื่องของจำนวน คณะกรรมการที่เหมาะสมกับขนาด ประเภท และความซับซ้อนของธุรกิจ คุณสมบัติ กรรมการแต่ละคนในด้านทักษะ ประสบการณ์ ความสามารถเฉพาะด้านที่เกี่ยวข้อง กับกลยุทธ์ในการดำเนินธุรกิจหรืออุตสาหกรรมหลักของบริษัท โดยใช้ Board Skill Matrix เพื่อกำหนดคุณสมบัติของกรรมการที่ต้องการสรรหา โดยพิจารณาจากทักษะ จำเป็นที่ยังขาดอยู่ในคณะกรรมการบริษัทและกลยุทธ์ในการดำเนินธุรกิจของบริษัท  
(2) พิจารณาคุณสมบัติของกรรมการอิสระ: พิจารณาคุณสมบัติของบุคคลที่จะมาเป็นกรรมการอิสระให้เหมาะสมกับลักษณะเฉพาะของบริษัท โดยความเป็นอิสระ อย่างน้อยต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่สำนักงาน ก.ล.ด. กำหนด  
(3) กำหนดหลักเกณฑ์การสรรหากรรมการ: กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการสรรหา บุคคลเพื่อดำรงตำแหน่งกรรมการให้เหมาะสม เช่น หลักเกณฑ์การพิจารณา กรรมการเดิมเพื่อเสนอให้ดำรงตำแหน่งต่อหลักเกณฑ์การประกาศรับสมัคร ตำแหน่งกรรมการ หลักเกณฑ์การเปิดโอกาสให้ผู้ถือหุ้นเสนอชื่อกรรมการ หลัก เกณฑ์การใช้บริษัทภายนอกสรรหา หลักเกณฑ์การพิจารณาบุคคลจากทำเนียบ กรรมการอาชีพ หรือหลักเกณฑ์การให้กรรมการแต่ละคนเสนอชื่อบุคคลที่เหมาะสม เป็นต้น โดยหลักเกณฑ์และขั้นตอนในการสรรหากรรมการดังกล่าวต้องเปิดเผยไว้ในรายงานประจำปี และ Website ของบริษัท  
(4) จัดทำแผนการพัฒนารวมการ: เพื่อพัฒนาความรู้กรรมการปัจจุบันและกรรมการ เข้าใหม่ให้เข้าใจธุรกิจของบริษัท บทบาทหน้าที่ของกรรมการ และพัฒนาการต่างๆ  
(5) จัดทำแผนการสืบทอดงาน (Succession Plan): จัดทำและทบทวนแผนการ พัฒนาหัวหน้าเจ้าหน้าที่บริหาร (CEO) หัวหน้าเจ้าหน้าที่ด้านเทคโนโลยี (CTO) และ ผู้บริหารระดับสูง เพื่อเตรียมความพร้อมเป็นแผนต่อเนื่องให้มีผู้สืบทอดงาน ในกรณีที่ CEO CTO หรือผู้บริหารระดับสูงในตำแหน่งนั้นๆ เกษียณอายุหรือ ไม่สามารถ ปฏิบัติหน้าที่ได้ เพื่อให้การบริหารงานของบริษัทสามารถดำเนินไปได้อย่างต่อเนื่อง

**Scope of powers and duties of Nomination, Remuneration and Corporate Governance Committee**

**1. Nomination**

- (1) To deliberate on the structure and number of members on the Board of Directors and Committee(s) and the professional background and expertise of each director or Committee member in relation to the nature of the Company's business and industries by Board Skill Matrix method.  
(2) To deliberate on the qualifications of a candidate for independent director according to the Company requirements and SEC regulations  
(3) To set forth the criteria and procedures for recruitment and engagement of directors, and publish them in the Company's annual report and website. For example, the extension of directorships ;the engagement of new directors ;the nominations by shareholder or incumbent directors; and the recruitment of new directors via employment agencies or directory of professional directors  
(4) To establish a development plan for incumbent and new directors to understand their roles, the Company's businesses and developments  
(5) To make succession plan to ensure uninterrupted operations. This involves grooming people for CEO, CTO, and other high-level executives who may be nearing retirement or will otherwise no longer be able to perform their duties

## 2. ด้านค่าตอบแทน

- (1) กำหนดนโยบายจ่ายค่าตอบแทนและผลประโยชน์อื่น รวมถึงจำนวนค่าตอบแทนและผลประโยชน์อื่นให้แก่กรรมการบริษัท โดยมีหลักเกณฑ์ที่ชัดเจน โปร่งใส และนำเสนอให้คณะกรรมการบริษัทพิจารณาอนุมัติ และ/หรือ นำเสนอเพื่อขอความเห็นชอบจากที่ประชุมผู้ถือหุ้นแล้วแต่กรณี
- (2) ดูแลให้กรรมการบริษัทได้รับผลตอบแทนที่เหมาะสมกับหน้าที่และความรับผิดชอบ
- (3) กำหนดแนวทางในการประเมินผลงานของกรรมการบริษัทเพื่อพิจารณาผลตอบแทนประจำปี
- (4) เปิดเผยนโยบายเกี่ยวกับการกำหนดค่าตอบแทนและเปิดเผยค่าตอบแทนในรูปแบบต่างๆรวมทั้งจัดทำรายงานการกำหนดค่าตอบแทนไว้ในรายงานประจำปีของบริษัท
- (5) เสนอแนะค่าตอบแทนที่เหมาะสมของคณะกรรมการบริษัท และคณะกรรมการชดเชยต่อคณะกรรมการบริษัทเพื่อให้ความเห็นชอบก่อนเสนอที่ประชุมผู้ถือหุ้นเพื่อพิจารณาอนุมัติ
- (6) ทบทวนข้อเสนอของฝ่ายจัดการเรื่องนโยบายจ่ายค่าตอบแทน แผนการกำหนดค่าตอบแทนและผลประโยชน์พิเศษอื่นนอกเหนือจากเงินค่าจ้างสำหรับพนักงาน และเสนอแนะต่อคณะกรรมการบริษัทเพื่อพิจารณาอนุมัติ

## 3. ด้านบรรษัทภิบาล (การกำกับดูแลกิจการที่ดี)

- (1) กำหนดนโยบายด้านบรรษัทภิบาลของบริษัทเพื่อเสนอต่อคณะกรรมการบริษัทพิจารณาให้ความเห็นชอบ ติดตามเพื่อให้มีการปฏิบัติตามนโยบายบรรษัทภิบาล รวมถึงทบทวนและปรับปรุงนโยบายให้มีความเหมาะสมอย่างสม่ำเสมอ
- (2) กำกับดูแลให้การปฏิบัติงานของบริษัทเป็นไปตามหลักบรรษัทภิบาลของหน่วยงานที่มีอำนาจกำกับดูแลตามกฎหมาย เช่น สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ และตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เป็นต้น
- (3) จัดให้มีการประเมินผลการปฏิบัติงานประจำปีของประธานกรรมการ กรรมการ ราษฎรบุคคล คณะกรรมการบริษัท และคณะกรรมการชดเชย
- (4) คณะกรรมการสรรหาฯ ควรประเมินผลการปฏิบัติงานที่ของตนเองเป็นประจำ และนำเสนอผลการประเมินต่อคณะกรรมการบริษัท
- (5) ดำเนินการใด ๆ ตามหน้าที่ที่กฎหมาย กฎ ระเบียบ หรือ คำสั่งของทางการที่เกี่ยวข้องกำหนด

## 4. คณะกรรมการบริหารความเสี่ยง (Risk Management Committee)

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 คณะกรรมการบริหารความเสี่ยงของบริษัทฯ จำนวนทั้งสิ้น 3 ท่าน ดังนี้

As of December 31, 2017, the Risk Management Committee was comprised of three members

ชื่อ - นามสกุล Name - Surname	ตำแหน่ง Title	วันที่ได้รับแต่งตั้ง Appointed on
นายสมพงศ์ อู่ตระกูล Mr. Somphong Ouitrakul	ประธานกรรมการบริหารความเสี่ยง Committee Chairman	13 พฤศจิกายน 2557 13 <sup>th</sup> November 2014
นางสุธารักษ์ Soonทรภูษิต Mrs. Sutharak Soonthorpusit	กรรมการบริหารความเสี่ยง Committee Member	13 พฤศจิกายน 2557 13 <sup>th</sup> November 2014
นายสมคิด หวังเชิดชูวงศ์ Mr. Somkid Wangcherdchuwong	กรรมการบริหารความเสี่ยง Committee Member	19 มิถุนายน 2558 19 <sup>th</sup> June 2015

### ขอบเขตอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง

1. ระบุ วิเคราะห์ และตรวจสอบปัจจัยความเสี่ยงที่สำคัญ พร้อมทั้งกำหนดกลยุทธ์ในการบริหารความเสี่ยงนั้น
2. กำหนดมาตรฐานของการบริหารจัดการความเสี่ยง เพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติในหน่วยงานต่างๆ ตามความรับผิดชอบ
3. กำกับดูแล และสนับสนุนให้มีการดำเนินการบริหารความเสี่ยงด้านการทุจริต การต่อต้านคอร์รัปชันโดยการประเมินความเสี่ยงด้านทุจริตคอร์รัปชันและทบทวน มาตรการต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชันให้เพียงพอเหมาะสม

## 2. Remuneration

- (1) To establish rates of remuneration and other fringe benefits for directors in a clear and transparent manner and present them for approval by the Board of Directors or the shareholders' meeting
- (2) To ensure that directors receive remuneration proportionate to their duties and responsibilities
- (3) To lay guidelines on director performance assessment for consideration of annual rewards
- (4) To disclose in the Company's annual report the policies on remuneration and all types of payments
- (5) To propose the rates of remuneration for directors and Committee members to the Board of Directors and the shareholders' meeting for approval
- (6) To review proposals on the management of remuneration policies and other fringe benefits for employees and payment schedules and submit recommendations to the Board of Directors

## 3. Corporate Governance

- (1) To adopt corporate governance policies and submit them to the Board of Directors for approval; to follow up on practices to ensure compliance with said policies; to review said policies on a continual basis to ensure relevance
- (2) To monitor the Company's practices and ensure compliance with the corporate governance principles of the regulatory agencies such as SEC and SET
- (3) To assess the annual performance of the Chairman, Directors and Committee members
- (4) To self-assess their performance on a continual basis and report to the Board of Directors.
- (5) To perform acts as required by laws, rules, notifications, regulations or orders of related authorities

### Scope of powers and duties of Risk Management Committee

1. To set a clear agenda; to state, analyze and examine major risk factors; and to adopt strategies for managing risks.
2. To establish the Company's risk management measures for all departments.
3. To oversee and support on the risk management pertaining to the corruption, anti-corruption by evaluating the risk of corruption and to review its policy appropriately.

4. กำกับดูแลให้มั่นใจว่ามาตรการดังกล่าวได้มีการสื่อสารอย่างทั่วถึงและพนักงานได้ปฏิบัติตามมาตรการเหล่านั้น
5. จัดให้มีการประเมินและวิเคราะห์ความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นอย่างเป็นระบบและต่อเนื่องเพื่อให้มั่นใจว่าการสำรวจความเสี่ยงได้ครอบคลุมทุกขั้นตอนของการดำเนินธุรกิจ
6. สนับสนุนและพัฒนาการบริหารความเสี่ยงให้เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องทั่วทั้งองค์กรและสอดคล้องกับมาตรฐานสากล

4. To communicate such measures to all employees and ensure their compliance.
5. To arrange for systematic and constant assessment / analysis of possible losses and damages in all stages of business operations.
6. To constantly improve risk management for the entire organization in line with international standards

#### 5. คณะกรรมการบริหาร (Executive Committee)

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 คณะกรรมการบริหารของบริษัทฯ จำนวนทั้งสิ้น 2 ท่าน ดังนี้

As of December 31, 2017, the Executive Committee was comprised of two members

ชื่อ - นามสกุล Name - Surname	ตำแหน่ง Title
นายประพัฒน์ รัฐเลิศกานต์ Mr. Prapat Rathlerkarn	ประธานกรรมการบริหาร Chairman of Executive Committee
นายเทรเวอร์ ทอมสัน Mr. Trevor Thompson	รองประธานกรรมการบริหาร Vice Chairman of Executive Committee

#### ขอบเขตอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการบริหาร

1. นำเสนอเป้าหมาย นโยบาย แผนธุรกิจ รวมถึงกลยุทธ์ทางธุรกิจ และงบประมาณประจำปีของบริษัทฯ ให้คณะกรรมการบริหารฯ พิจารณานอนุมัติ
2. ควบคุมดูแลการดำเนินงานของบริษัทฯ ให้เป็นไปตามนโยบาย แผนงาน และงบประมาณที่ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการบริหารฯ
3. พิจารณานอนุมัติการดำเนินงานที่เป็นธุรกรรมปกติธุรกิจของบริษัทฯ ตามงบลงทุน หรือ งบประมาณที่ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการบริหารฯ โดยวงเงินสำหรับแต่ละรายการเป็นไปตามอำนาจดำเนินการที่ผ่านมาจากการอนุมัติคณะกรรมการบริหารฯ
4. นำเสนอโครงสร้างองค์กรและอำนาจบริหารองค์กร ให้คณะกรรมการบริหารฯ พิจารณานอนุมัติ
5. มีอำนาจแต่งตั้งหรือว่าจ้างที่ปรึกษาที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานภายใต้องค์กรเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด
6. พิจารณาผลกำไรและขาดทุนของบริษัทฯ การเสนอจ่ายเงินปันผลระหว่างกาลหรือเงินปันผลประจำปีเพื่อเสนอคณะกรรมการบริหารฯ อนุมัติ
7. ให้มีอำนาจในการมอบอำนาจให้บุคคลอื่นใดหนึ่งคนหรือหลายคนปฏิบัติการอย่างหนึ่งอย่างใด โดยอยู่ภายใต้การควบคุมของคณะกรรมการบริหารฯ หรืออาจมอบอำนาจเพื่อให้บุคคลดังกล่าว มีอำนาจตามที่คณะกรรมการบริหารฯ เห็นสมควร และภายในระยะเวลาที่คณะกรรมการเห็นสมควร ซึ่งคณะกรรมการบริหารฯ อาจยกเลิก เพิกถอน เปลี่ยนแปลง หรือแก้ไขบุคคลที่ได้รับมอบอำนาจหรือการมอบอำนาจนั้นๆ ได้ตามที่เห็นสมควร
8. ปฏิบัติหน้าที่อื่นๆ ตามที่คณะกรรมการบริหารฯ มอบหมายให้เป็นคราวๆ ไป
9. ทั้งนี้ การมอบหมายอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบของคณะกรรมการบริหารฯ นั้น จะไม่มีลักษณะเป็นการมอบอำนาจ หรือมอบอำนาจซึ่งทำให้ผู้รับมอบอำนาจจากคณะกรรมการบริหารฯ สามารถอนุมัติรายการที่ตนหรือบุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง (ตามที่นิยามประกาศคณะกรรมการกำกับตลาดทุน และ/หรือ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และ/หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำหนด) มีส่วนได้เสีย หรืออาจมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์อื่นใดกับบริษัท และ/หรือบริษัทย่อย และ/หรือบริษัทที่เกี่ยวข้องของคณะกรรมการบริหารฯ ไม่มีอำนาจอนุมัติการดำเนินการในเรื่องดังกล่าว โดยเรื่องดังกล่าวจะต้องเสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการและ/หรือที่ประชุมผู้ถือหุ้น (แล้วแต่กรณี) เพื่ออนุมัติต่อไป ยกเว้นเป็นการอนุมัติรายการที่เป็นไปตามธุรกิจปกติและเงื่อนไขการค้าปกติซึ่งเป็นไปตามประกาศของคณะกรรมการกำกับตลาดทุน และ/หรือ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และ/หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำหนด

#### Scope of Powers and Duties of Executive Committee

1. To propose targets, policies, annual budgets, business plans and strategies to the Board of Directors for approval
2. To monitor the Company's operations and ensure compliance with the policies, plans and budgets as approved by the Board of Directors
3. To consider and approve the Company's regular activities in line with the Board-approved budget
4. To present organization structure and management to the Board of Directors for approval
5. To appoint or hire consultants for Company management to ensure efficiency
6. To determine the Company's profits or losses and propose interim dividend payments to the Board of Directors for approval
7. To authorize person (s) to perform act (s) under its responsibilities or grant such person(s) the power for a period they see fit. The Committee reserves the right to revise or revoke such authorization or replace such person (s)
8. To perform other acts assigned by the Board of Directors
9. Such authorization shall not be for having powers or duties to consider or approve any connected transactions in conflict with the Company or its affiliated company (if any) in accordance with Notification of the Capital Market Supervisory Board or the Securities and Exchange Commission, otherwise approved in accordance with the Company's policies and criteria set forth by the Board of Directors.

## 6. เลขานุการบริษัท (Company Secretary)

เมื่อวันที่ 7 กันยายน 2560 ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทครั้งที่ 8/2560 คณะกรรมการบริษัท ได้มีมติแต่งตั้งนายประพัฒน์ รัฐเลิศกานต์ ดำรงตำแหน่งเลขานุการ บริษัทฯ แทนนางสาววรัทรา อรุณ มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 8 กันยายน 2560 เป็นต้นไป ซึ่งเป็นไปตามมาตรา 89/15 ของพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ พ.ศ. 2535 แก้ไขโดยพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2551 ทั้งนี้ หน้าที่ความรับผิดชอบของเลขานุการบริษัท มีดังนี้

1. จัดทำและเก็บรักษาเอกสารดังต่อไปนี้
  - (ก) ทะเบียนกรรมการ
  - (ข) หนังสือนัดประชุมกรรมการ รายงานการประชุมคณะกรรมการ และรายงานประจำปีของบริษัทฯ
  - (ค) หนังสือนัดประชุมผู้ถือหุ้น และรายงานการประชุมผู้ถือหุ้น
2. เก็บรักษารายงานการมีส่วนได้เสียที่รายงานโดยกรรมการและผู้บริหาร
3. ดำเนินการอื่นๆ ตามที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนประกาศกำหนด

The Company's Board of Directors' meeting no. 8/2017 held on September 7, 2017 resolved in favor of appointing Mr. Prapat Rathlertkam to be the Company Secretary, in replacement of Ms. Wathara Arun, effectively from September 8, 2017 onwards in compliance with Section 89/15 of the Securities and Stock Exchange of Thailand Act, B.E. 2535, revised by the Securities and Stock Exchange of Thailand Act (No.4), B.E. 2551. The Secretary has the following duties and responsibilities:

1. To prepare and keep records of the following documents
  - (a) Registry of Directors
  - (b) Invitations to Board Meetings, minutes of Board Meetings and the Company's annual report
  - (c) Invitations to shareholders' meetings and minutes of shareholders' meetings
2. To keep records of connected transactions reported by directors and executives
3. To perform other acts as set forth by the Notifications of Capital Market Supervisory Board

## 7. ผู้บริหาร (Executives)

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 มีผู้บริหารจำนวนทั้งสิ้น 7 ท่าน ประกอบด้วย  
As of December 31, 2017, the company has seven executives;

ชื่อ - นามสกุล Name - Surname	ตำแหน่ง Title
นายประพัฒน์ รัฐเลิศกานต์ Mr. Prapat Rathlertkam	กรรมการผู้อำนวยการ และหัวหน้าเจ้าหน้าที่บริหาร President and Chief Executive Officer
นายเทรเวอร์ ทอมสัน Mr. Trevor Thompson	กรรมการผู้อำนวยการ และหัวหน้าเจ้าหน้าที่ด้านเทคโนโลยี President and Chief Technology Officer
นายสาธิต รัฐเลิศกานต์ Mr. Satit Rathlertkam	รองกรรมการผู้อำนวยการฝ่ายขาย Executive Vice President of Sale
นางสาววรรณภา วีระเจริญ Mrs. Wannapha Weeracharoen	ผู้ช่วยกรรมการผู้อำนวยการฝ่ายปฏิบัติการ Vice President of Operation
นายวีรศักดิ์ อุทรชัยกุล Mr. Veerasak Athornchaikul	ผู้ช่วยกรรมการผู้อำนวยการฝ่ายการตลาดและพัฒนาธุรกิจ Vice President Marketing and Business Development
นายไพโรจน์ พรพัฒนานางกูร Mr. Phairoj Pomphananagoon	ผู้ช่วยกรรมการผู้อำนวยการฝ่ายบริการเทคนิค Vice President of Technical Services
นางสาวกฤตยา จันทร์สว่าง Ms. Krittaya Chansawang	ผู้ช่วยกรรมการผู้อำนวยการฝ่ายบัญชีและการเงิน Vice President of Finance and Accounting

**หมายเหตุ :** ทั้งนี้ หัวหน้าเจ้าหน้าที่บริหาร (CEO) และ หัวหน้าเจ้าหน้าที่ด้านเทคโนโลยี (CTO) สามารถดำรงตำแหน่งกรรมการที่บริษัทอื่นได้ไม่เกิน 3 แห่ง  
**Notes :** Chief Executive Officer (CEO) and Chief Technology Officer (CTO) shall limit to be as the director of three companies only.



### ขอบเขตอำนาจหน้าที่ของหัวหน้าเจ้าหน้าที่บริหาร

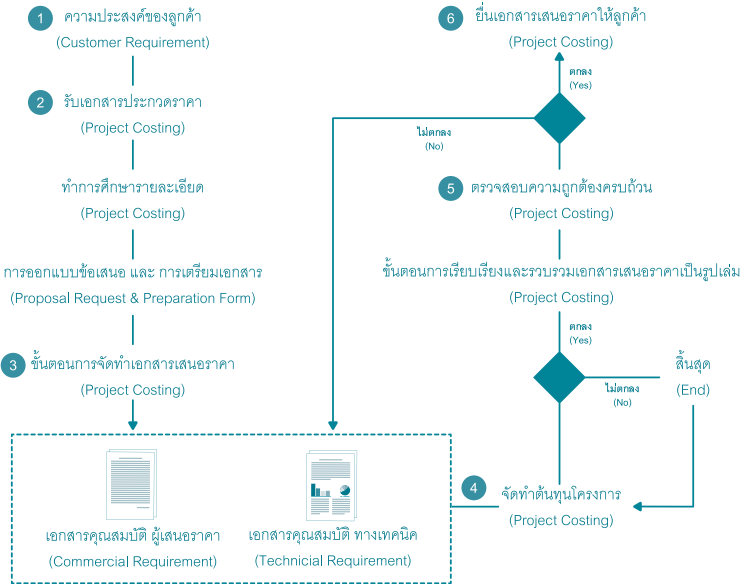
1. ควบคุมดูแลการดำเนินงานและ/หรือบริหารงานประจำวันของบริษัทฯ
2. ดำเนินการหรือบริหารงานให้เป็นไปตามนโยบาย แผนงาน และงบประมาณที่ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการบริษัทฯ และ/หรือคณะกรรมการบริหาร
3. จัดทำนโยบาย แผนธุรกิจ รวมถึงกลยุทธ์ทางธุรกิจ และงบประมาณประจำปีของบริษัทฯ เพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการบริหาร และขออนุมัติจากคณะกรรมการของบริษัทฯ
4. พิจารณาอนุมัติการดำเนินงานที่เป็นธุรกรรมปกติธุรกิจของบริษัทฯ เช่น การลงหุ้นซื้อทรัพย์สิน ตามงบลงทุนหรืองบประมาณที่ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการ บริษัทฯ การซื้อวัตถุดิบเข้าคลังสินค้า การขายสินค้า เป็นต้น โดยวงเงินสำหรับแต่ละรายการเป็นไปตามอำนาจดำเนินการที่ผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการบริษัทฯ
5. ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานของบริษัทฯ อย่างสม่ำเสมอ และมีหน้าที่รายงานผลการดำเนินงาน การบริหารจัดการ รวมถึงความคืบหน้าในการดำเนินงานต่อคณะกรรมการบริหาร คณะกรรมการตรวจสอบ และคณะกรรมการบริษัทฯ
6. พิจารณาอนุมัติการเข้าทำสัญญาเกี่ยวกับการดำเนินธุรกิจปกติของบริษัทฯ โดยวงเงินสำหรับแต่ละรายการให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในอำนาจดำเนินการที่ผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการบริษัทฯ แล้ว
7. คณะกรรมการบริหาร มีหน้าที่และรับผิดชอบในการกำหนดให้มีระบบการส่งเสริม และการสนับสนุนนโยบายต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชัน เพื่อสื่อสารไปยังพนักงานและผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย รวมทั้งทบทวนความเหมาะสมของกระบวนการและมาตรการต่างๆ เพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของธุรกิจ ระเบียบข้อบังคับและข้อกำหนดของกฎหมาย
8. ออกคำสั่ง ระเบียบ ประกาศ และบันทึกต่างๆ เพื่อให้การดำเนินงานของบริษัทฯ เป็นไปตามนโยบาย และเพื่อผลประโยชน์ของบริษัทฯ รวมถึงเพื่อรักษา ระเบียบวินัยภายในองค์กร
9. ปฏิบัติหน้าที่อื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการบริหาร หรือคณะกรรมการบริษัทฯ

ทั้งนี้ ในการดำเนินการเรื่องใดที่หัวหน้าเจ้าหน้าที่บริหาร หรือผู้รับมอบอำนาจจากหัวหน้าเจ้าหน้าที่บริหาร หรือบุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง (ตามที่นิยามประกาศคณะกรรมการกำกับตลาดทุน และ/หรือตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และ/หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำหนด) มีส่วนได้เสีย หรือมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์กับบริษัทฯ และ/หรือบริษัทย่อย และ/หรือบริษัทที่เกี่ยวข้องของหัวหน้าเจ้าหน้าที่บริหารไม่มีอำนาจอนุมัติการดำเนินการในเรื่องดังกล่าว โดยเรื่องดังกล่าวจะต้องเสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการ และ/หรือที่ประชุมผู้ถือหุ้น (แล้วแต่กรณี) เพื่อนุมัติต่อไป ยกเว้นเป็นการอนุมัติรายการที่เป็นไปตามธุรกิจปกติและเงื่อนไขการค้าปกติซึ่งเป็นไปตามประกาศของคณะกรรมการกำกับตลาดทุน และ/หรือ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และ/หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำหนด

### Scope of powers and duties of Executives

1. To oversee the Company's daily operations and managements
2. To operate and manage the business according to policies, plans and budgets approved by the Board of Directors and/or the Executive Committee
3. To adopt policies, make plans, build strategies and allocate annual budgets ;to propose them to the Executive Committee and the Board of Directors for approval
4. To consider and approve the Company's regular transactions such as sale of goods and purchase of raw materials for the amount within the scope of powers granted by the Board of Directors ; to consider and approve the purchase of property with the budget approved by the Board of Directors
5. To constantly follow up and assess the Company's operations; to prepare and submit reports on the performance, management and work progress to the Executive Committee , Audit Committee and Board of Directors
6. To consider and approve the business contracts for values within the scope of powers granted by the Board of Directors
7. The managements has duty to response on setting the system to support anti-corruption policy to communicate with the employees and related persons including, to review the proper process as well as others measurement to be in line with the change of the company's business, regulations, rules and legal requirements.
8. To issue orders, regulations, notifications and notes with respect to Company operations in compliance with its policies, for maintaining discipline in the organization and in the interests of the Company
9. To perform other duties as assigned by the Executive Committee or the Board of Directors

The Chief Executive Officer, or authorized equivalent who may have a conflict of interest with the Company, its affiliates, subsidiaries or related companies (as set forth in the Notifications of Capital Market Supervisory Board, the SEC or other competent agencies) may not approve any connected transactions, but propose such transactions to the Board Meeting or the shareholders' meeting for approval, the exception being approval of regular transactions on an individual basis as set forth in the Notifications of the Capital Market Supervisory Board, the SEC or other competent agencies.



เนื่องจากบริษัทฯ มีกลุ่มลูกค้าที่เป็นหน่วยงานรัฐในสัดส่วนค่อนข้างสูง เพื่อให้การดำเนินการในเรื่องการเสนอราคา และการลงนามในสัญญากับหน่วยงานรัฐ เป็นไปอย่างถูกต้อง และมีประสิทธิภาพ บริษัทฯ จึงได้กำหนดขั้นตอนการเสนอราคา รวมทั้งการมอบอำนาจพนักงานไปลงนามในสัญญา โดยสรุปดังนี้

- ฝ่ายขายของบริษัทฯ รับทราบทราบถึงความต้องการของลูกค้าในรูปแบบต่างๆ เช่น Bid Invitation หรือ Term of requirement (TOR) เป็นต้น
- ฝ่ายขายพิจารณาคำความต้องการของลูกค้า ศึกษารายละเอียดและข้อกำหนดในการเข้าประกวดราคาอย่างละเอียดร่วมกับฝ่ายเทคนิค เพื่อพิจารณาการเข้าร่วมการเสนอราคา
- ฝ่ายขายและ Sales Coordinator จะทำการเตรียมเอกสารเพื่อประกอบในการเสนอราคา เช่น บัญชีรายละเอียดอุปกรณ์ เอกสารประกอบทางเทคนิค และเอกสารสำคัญอื่นที่ลูกค้าร้องขอ เป็นต้น
- พนักงานขายผู้รับผิดชอบโครงการ มีหน้าที่รวบรวมข้อมูลต้นทุนโครงการทุกอุปกรณ์ บัญชีรายละเอียดอุปกรณ์ (Equipment List) หัวหน้าฝ่าย หรือ Head of Department มีหน้าที่ควบคุมและทำสรุป Cost Calculation นำเสนอให้ผู้มีอำนาจอนุมัติโครงการ ก่อนการยื่นงานทุกครั้ง เพื่อประเมินโครงการว่าจะสามารถเข้ายื่นตามงบประมาณที่กำหนดได้หรือไม่
- ฝ่ายขาย และ Sales Coordinator ร่วมกันตรวจสอบความถูกต้องของเอกสารทั้งหมดที่นำเสนอลูกค้า โดยผู้มีอำนาจอนุมัติตามตารางอำนาจอนุมัติเป็นผู้ลงนามในเอกสารเสนอราคา
- ยื่นเสนอราคาตามวันและเวลาที่ลูกค้ากำหนด

หากบริษัทฯ ชนะการประมูล / การเสนอราคา ฝ่ายขาย และฝ่ายกฎหมายของบริษัทฯ (ในบางกรณี) จะทำการพิจารณาและทบทวนร่างสัญญาซื้อขายให้บริการ ซึ่งเมื่อสัญญาดังกล่าวได้รับการตกลงทั้งจากบริษัทฯ และลูกค้าแล้ว ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัทฯ จะมอบอำนาจให้พนักงานที่เป็นผู้รับผิดชอบโครงการดังกล่าว เป็นผู้ลงนามในสัญญา

Have served many state agencies, the Company has set forth legitimate and efficient procedures for tender approval with government offices as follows;

- The Company's Sales Department receives terms of reference (TOR) for tender for customer's requirements
- The Sales Department shall study commercial and technical requirements carefully before decision for bid submission
- The Sales Department and Sales Coordinator prepare tender documents such as lists of equipment and devices, technical specifications and other essential documents required by the customer
- The Sales Coordinator collects the lists of equipment and devices and cost analysis. The Head of Sales Department performs a cost analysis and submit it for approval by authorized persons. Approval is granted only when authorized persons are sure that the Company potentially completes the project for the proposed contract price
- The Sales Department and Sales Coordinator jointly examine all the bid documents to verify accuracy and submit them for written approval by authorized persons
- The bid is then submitted on the date and time required by the customer

If the Company is awarded the contract, the Sales Department and Legal Department (in some cases) will carefully review the contract before signing. The authorized person will empower the employee in charge of the project to sign the contract

## Remuneration for Directors and Executives

### ค่าตอบแทนกรรมการและผู้บริหาร

#### 1. ค่าตอบแทนที่เป็นตัวเงิน Monetary Remuneration

ค่าตอบแทนคณะกรรมการที่ประชุมผู้ถือหุ้นได้อนุมัติโครงสร้างค่าตอบแทนคณะกรรมการ ปี 2558-2560 ดังนี้

Directors The company's Board of Directors approved the remuneration structure for Directors in 2015 - 2017 as follows

ปี Year	ค่าตอบแทนกรรมการ (บาท/คนปี) Remuneration (Baht/person/year)
2558 (2015)	ไม่เกิน 400,000 บาท Not exceeding 400,000 Baht
2559 (2016)	ไม่เกิน 400,000 บาท Not exceeding 400,000 Baht
2560 (2017)	เฉลี่ยไม่เกิน 500,000 บาท/คนปี (โดยรวมทั้งคณะจำนวน 8 ท่านไม่เกินปีละ 4,000,000 บาท) Not exceeding 500,000 Baht (totally eight directors not exceeding 4,000,000 Baht)

ค่าตอบแทนกรรมการบริษัท และกรรมการชุดย่อย Remunerations for Executive Committee and other committees	ปี 2558 (2015)		ปี 2559 (2016)		ปี 2560 (2017)	
	ค่าตอบแทนรายเดือน (บาท/คน/เดือน) Monthly remuneration (Baht/person/month)	ค่าเบี้ยประชุม (บาท/คน/เดือน) Attendance Fee (Baht/person/time)	ค่าตอบแทนรายเดือน (บาท/คน/เดือน) Monthly remuneration (Baht/person/month)	ค่าเบี้ยประชุม (บาท/คน/เดือน) Attendance Fee (Baht/person/time)	ค่าตอบแทนรายเดือน (บาท/คน/เดือน) Monthly remuneration (Baht/person/month)	ค่าเบี้ยประชุม (บาท/คน/เดือน) Attendance Fee (Baht/person/time)
1. คณะกรรมการบริษัท (Board of Directors)						
- ประธานกรรมการ (Chairman)	20,000	5,000	20,000	10,000	30,000	10,000
- กรรมการ (Member)	10,000	5,000	10,000	10,000	20,000	10,000
2. คณะกรรมการตรวจสอบ (Audit Committee)						
- ประธานกรรมการ (Chairman)	15,000	5,000	15,000	10,000	-	25,000
- กรรมการ (Member)	10,000	5,000	10,000	10,000	-	25,000
3. คณะกรรมการสรรหา กำหนดค่าตอบแทน และบริษัทภิบาล (Nomination, Remuneration and Corporate Governance Committee)						
- ประธานกรรมการ (Chairman)	-	25,000	-	25,000	-	25,000
- กรรมการ (Member)	-	20,000	-	20,000	-	20,000
4. คณะกรรมการบริหารความเสี่ยง (Risk Management Committee)						
- ประธานกรรมการ (Chairman)	-	25,000	-	25,000	-	25,000
- กรรมการ (Member)	-	20,000	-	20,000	-	20,000

ในปี 2557-2560 บริษัทฯ มีการจ่ายค่าตอบแทนให้แก่คณะกรรมการบริษัทฯ ตามรายละเอียดดังนี้

From 2014 - 2017, we have paid our Directors as follows;

ชื่อ - นามสกุล Name - Surname	ปี 2558 (2015)	ปี 2559 (2016)	ปี 2560 (2017)
นายสรรพัชญ์ โสภณ Mr. Sanpat Sapon	295,000	335,000	430,000
นายประพัฒน์ รัฐเลิศกานต์ Mr. Prapat Rathlertkarn	175,000	210,000	310,000
นายเทรเวอร์ ทอมสัน Mr. Trevor Thompson	170,000	210,000	300,000
ดร.ชติยา ไกรกาญจน์ Dr. Katiya Greigarn	355,000	445,000	480,000
นายสมพงศ์ อู่ตระกูล Mr. Somphong Ouitrakul	355,000	430,000	510,000
นางสุธารักษ์ สุนทรภูษิต Mrs. Sutharak Soonthornpusit	325,000	425,000	460,000
นายปราโมทย์ พงษ์ทอง <sup>(2)</sup> Mr. Pramote Bhongse-tong	155,000	265,000	335,000
นายสมคิด หวังเชิดชูวงศ์ <sup>(3)</sup> Mr. Somkid Wangcherdchuwong	145,000	255,000	370,000
นายสาธิต รัฐเลิศกานต์ <sup>(1)</sup> Mr. Sathit Rathlertkarn	65,000	-	-
นางรัตนา สุวรรณ <sup>(1)</sup> Mrs. Ratana Suwan	70,000	-	-
นายสมชาย สกุลวิจิตรสินธุ์ <sup>(1)</sup> Mr. Somchai Sakulwichitsintu	65,000	-	-
<b>รวม (Total)</b>	<b>2,175,000</b>	<b>2,575,000</b>	<b>3,195,000</b>

หมายเหตุ :

- (1) นายสาธิต รัฐเลิศกานต์ นางรัตนา สุวรรณ และนายสมชาย สกุลวิจิตรสินธุ์ ลาออกจากกรรมการบริษัทเมื่อวันที่ 11 พฤษภาคม 2558  
(2) นายปราโมทย์ พงษ์ทอง ได้รับการแต่งตั้งเป็นกรรมการบริษัท ตามมติที่ประชุมคณะกรรมการบริษัท ครั้งที่ 3/2558 เมื่อวันที่ 12 พฤษภาคม 2558 แทนนางรัตนา สุวรรณ  
(3) นายสมคิด หวังเชิดชูวงศ์ ได้รับการแต่งตั้งเป็นกรรมการบริษัท ตามมติที่ประชุมคณะกรรมการบริษัท ครั้งที่ 3/2558 เมื่อวันที่ 12 พฤษภาคม 2558 แทนนายสมชาย สกุลวิจิตรสินธุ์

Notes :

- (1) Mr. Sathit Rathlertkarn, Mrs. Ratana Suwan, and Mr. Somchai Sakulwichitsintu resigned from the Board of Directors on May 11, 2015  
(2) Mr. Pramote Bhongse-tong was appointed Board of Directors as per the resolution of Board of Directors No.3/2015 on May 12, 2015 in replacement of Mrs. Ratana Suwan  
(3) Mr. Somkid Wangcherdchuwong was appointed Board of Directors as per the resolution of Board of Directors No.3/2015 on May 12, 2015 in replacement of Mr. Somchai Sakulwichitsintu

#### ค่าตอบแทนผู้บริหาร

ในปี 2557 - 2560 บริษัทฯ จ่ายค่าตอบแทนให้แก่ผู้บริหาร รวมทั้งหัวหน้าเจ้าหน้าที่บริหาร (CEO) และหัวหน้าเจ้าหน้าที่ด้านเทคโนโลยี (CTO) จำนวน 27.27 ล้านบาท 24.04 ล้านบาท 22.55 ล้านบาท และ 23.59 ล้านบาท ตามลำดับ ซึ่งค่าตอบแทนดังกล่าวรวมถึง เงินเดือน โบนัส เงินสมทบเข้ากองทุนสำรองเลี้ยงชีพ

#### Remuneration for Executives

From 2014- 2017, we have paid our Executives remuneration, including CEO and CTO of 27.27 Million Baht , 24.04 Million Baht and 23.59 Million Baht respectively , including monthly salary, bonus, contribution to provident fund

ปี Year	จำนวนผู้บริหาร (ราย) Number of Executive (Person)	จำนวนเงินค่าตอบแทน ผู้บริหารทั้งหมด (บาท) Remuneration (Baht)
2557 (2014)	8	27,267,463.00
2558 (2015)	7	24,041,539.56
2559 (2016)	8	22,550,490.38
2560 (2017)	8	23,591,966.80

#### 2. ค่าตอบแทนและผลประโยชน์อื่น

นอกจากค่าตอบแทนรายเดือนและค่าเบี้ยประชุม บริษัทฯ มีประกันความรับผิดของผู้บริหารและกรรมการ เพื่อการปกป้องทางการเงินแก่บุคคลสำหรับความรับผิดชอบดำเนินการในฐานะกรรมการและผู้บริหาร

#### 2. Other Remunerations

The Company also has Director and Officer Liabilities Insurance (D&O) to Directors and Executives.including monthly salary, bonus, contribution to provident fund

**บุคลากร (Human Resources)**

**1. จำนวนบุคลากร (Number of employees)**

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 บริษัทฯ มีพนักงานรวมทั้งสิ้นจำนวน 156 คน (รวมผู้บริหารจำนวน 10 คน) แบ่งเป็นพนักงานประจำ จำนวน 150 คน และพนักงานรายวันจำนวน 6 คน ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

As of December 31, 2017, total number of the company's employees is 156 persons (including executives 10 persons) 150 of them are full-time employees and 6 are employed on daily basis. Details are as follows

ฝ่าย (Department)	พนักงานประจำ (คน) Full-Time Employee (Person)	พนักงานรายวัน (คน) Daily Workers (Person)	รวม (คน) Total (Person)
ฝ่ายบัญชีและการเงิน (Accounts and Finance Department)	8	1	9
ฝ่ายการตลาดและพัฒนาธุรกิจ (Marketing and Business Development Department)	9	-	9
ฝ่ายขาย (Sales Department)	37	-	37
ฝ่ายปฏิบัติการ (Operations Department)	41	5	46
ฝ่ายบริการเทคนิค (Technical Services Department)	42	-	42
ฝ่ายทรัพยากรบุคคล (Human Resource Department)	3	-	3
สำนักกรรมการผู้อำนวยการ (Office of the President)	10	-	10
รวม (Total)	150	6	156

**2. ข้อพิพาทด้านแรงงาน - ไม่มี -**

**3. ค่าตอบแทนพนักงาน**

- ค่าตอบแทนที่เป็นตัวเงิน - ในปี 2557 – 2560 บริษัทฯ จ่ายค่าตอบแทนให้แก่พนักงาน (ไม่รวมผู้บริหาร) จำนวน 100.71 ล้านบาท จำนวน 104.42 ล้านบาท 89.61 ล้านบาท และ 77.12 ตามลำดับ โดยเป็นค่าตอบแทนในรูปของเงินเดือน โบนัส ค่าล่วงเวลา เงินสมทบกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ และสวัสดิการอื่นๆ

**4. นโยบายการพัฒนาบุคลากร**

บริษัทฯ มีนโยบายพัฒนาบุคลากรทุกระดับตั้งแต่ผู้บริหาร หัวหน้าแผนก หัวหน้างาน และพนักงานระดับปฏิบัติการ โดยจัดทำแผนการฝึกอบรมประจำปีและดำเนินการตามแผนอย่างต่อเนื่องเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของพนักงาน บริษัทฯ มุ่งเน้นการพัฒนาบุคลากรด้วยการจัดฝึกอบรมในด้านต่างๆ ดังนี้

1. การพัฒนาเฉพาะด้านที่เกี่ยวข้องกับสายงานโดยเฉพาะ เพื่อเพิ่มศักยภาพในการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จได้อย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยวิธีการส่งพนักงานไปฝึกอบรมกับผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน และส่งเสริมการอบรมวิชาชีพของพนักงานฝ่ายวิศวกรให้ได้มาตรฐาน
2. การพัฒนาด้านกระบวนการทำงานและการบริหารจัดการ เพื่อให้พนักงานมีแนวคิดในเรื่องของการทำงานเป็นทีม การติดต่อสื่อสาร การบริหารเวลา การตัดสินใจอย่างถูกต้อง ด้วยวิธีการจัดหาผู้ที่มีประสบการณ์เข้ามาอบรมให้กับพนักงานในองค์กรแต่ละระดับ อย่างสม่ำเสมอ
3. การพัฒนาความสามารถตามระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001:2008 เพื่อให้พนักงานรู้ระบบการทำงาน ขั้นตอนการปฏิบัติงานของตนเองและทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง และเก็บบันทึกได้อย่างถูกต้อง ด้วยวิธีการจัดอบรมภายในโดยหัวหน้าผู้ดูแลระบบ

บริษัทฯ มีการบันทึกการฝึกอบรมของพนักงานทุกคนเพื่อพิจารณาถึงความสามารถในการที่ปรับตำแหน่งงานในอนาคต นอกจากนี้ บริษัทฯ ได้นำ KPI (Key Performance Index) มาใช้วัดผลความสำเร็จของงานโดยเปรียบเทียบกับค่าของความสำเร็จที่ได้ตั้งไว้ตามที่ตกลงร่วมกัน

นอกจากนี้ บริษัทฯ มีนโยบายการบริหารจัดการคนเก่ง (Talent Management) เพื่อกลั่นกรอง (Screening) การคัดเลือก (Selection) การนำไปใช้ (Deployment) การพัฒนา (Development) และการทำให้คงอยู่(Retention) ของทรัพยากรบุคคลที่มีศักยภาพสูง เพื่อเป็นแรงจูงใจให้พนักงานทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

**2. Labor Disputes -none-**

**3. Remuneration for Employees**

Monetary Remuneration  
From 2014-2017, the Company paid 100.71 million Baht, 104.42 million Baht, 89.61 million Baht and 77.12 million Baht respectively to our employees (excluding executives) in form of monthly salary, bonus, overtime payments and contributions to Workmen's Compensation Fund and other fringe benefits

**4. Personal development policy**

is defined aimed at developing our employees at all levels from management and department heads to supervisors and operative levels to increase our efficiency. We offer trainings as follows;

1. Our employees, especially engineering staff are trained by specialists in work-related fields to enhance their efficiency and potential
2. Improvement of working and management procedures, encouragement of teamwork, proper communication, time management and decision making. Our employees at all levels are trained by specialists
3. Development in line with ISO 9001:2008 implemented by all related departments, and properly keeps records of training sessions. The quality management chief conducts in-house training.

We keep records of training courses undergone by all our employees for the purpose of performance assessment and promotion consideration. We also apply the Key Performance Index (KPI) to define and measure progress toward organizational goals.



# Corporate Governance

## การกำกับดูแลกิจการ

### 1. นโยบายการกำกับดูแลกิจการ

บริษัทฯ ให้ความสำคัญกับการกำกับดูแลกิจการที่ดี เนื่องจากพิจารณาเห็นว่า เป็นกลไกสำคัญในการนำไปสู่การมีระบบบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ โปร่งใส และสามารถตรวจสอบได้ ซึ่งจะช่วยสร้างความเชื่อมั่นและความมั่นใจต่อผู้ถือหุ้น ผู้ลงทุน ผู้มีส่วนได้เสีย และผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย โดยการมีกรกำกับดูแลกิจการที่ดี จะเป็นเครื่องมือเพื่อเพิ่มมูลค่า สร้างความสามารถในการแข่งขัน รวมทั้งส่งเสริมการเติบโตอย่างยั่งยืนของบริษัทฯ ในระยะยาว ดังนั้น บริษัทฯ จึงกำหนดให้มีนโยบายในการกำกับดูแลกิจการที่ดี ตามที่กำหนดโดยตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

บริษัทฯ ได้เริ่มมีนโยบายการกำกับดูแลกิจการที่ดีตั้งแต่ปี 2556 จากการประชุมคณะกรรมการบริษัทฯ ครั้งที่ 6/2556 เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม 2556 โดยฝ่ายจัดการได้ดำเนินการทบทวนนโยบายการกำกับดูแลกิจการที่ดี และเสนอให้คณะกรรมการบริษัทอนุมัติทุกปี

นโยบายการกำกับดูแลกิจการที่ดีของบริษัทฯ ครอบคลุมหลักการ 5 หมวด โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### หมวดที่ 1 สิทธิของผู้ถือหุ้น

บริษัทฯ ตระหนักและให้ความสำคัญในสิทธิพื้นฐานต่างๆ ของผู้ถือหุ้น ได้แก่ สิทธิการซื้อหรือขายหุ้น สิทธิในการที่จะได้รับส่วนแบ่งกำไรของกิจการ สิทธิในการได้รับข้อมูลข่าวสารของกิจการอย่างเพียงพอ สิทธิในการเข้าร่วมประชุมเพื่อใช้สิทธิออกเสียงในที่ประชุมผู้ถือหุ้นเพื่อแต่งตั้งหรือถอดถอนกรรมการ แต่งตั้งผู้สอบบัญชี และเรื่องที่มีผลกระทบต่อบริษัทฯ เช่น การจัดสรรเงินปันผล การกำหนดหรือการแก้ไขข้อบังคับและหนังสือบริคณห์สนธิและข้อบังคับ การลดทุนหรือเพิ่มทุน เป็นต้น

นอกเหนือจากสิทธิพื้นฐานต่างๆ ข้างต้นแล้ว บริษัทฯ ยังได้ดำเนินการในเรื่องต่างๆ ที่เป็นการส่งเสริมและอำนวยความสะดวกในการใช้สิทธิของผู้ถือหุ้น

1. จัดส่งหนังสือนัดประชุมให้ผู้ถือหุ้นทราบล่วงหน้าก่อนวันประชุมอย่างน้อย 7 วัน หรืออย่างน้อย 14 วันในกรณีที่มีมติพิเศษ โดยจะระบุวัน เวลา สถานที่ และวาระการประชุม ตลอดจนข้อมูลประกอบที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ต้องตัดสินใจในที่ประชุมอย่างครบถ้วน
2. ในกรณีที่ผู้ถือหุ้นไม่สามารถเข้าร่วมประชุมได้ บริษัทฯ เปิดโอกาสให้ผู้ถือหุ้นสามารถมอบฉันทะให้กรรมการอิสระหรือบุคคลใดๆ เข้าร่วมประชุมแทนตนได้ โดยให้หนังสือมอบฉันทะแบบหนึ่งแบบใดที่บริษัทฯ ได้จัดส่งไปพร้อมหนังสือนัดประชุม
3. เปิดโอกาสให้ผู้ถือหุ้นได้ซักถาม แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่างๆ ได้อย่างเต็มที่และอิสระ
4. เมื่อการประชุมแล้วเสร็จ บริษัทฯ จะจัดทำรายงานการประชุมโดยแสดงข้อมูลอย่างถูกต้อง ครบถ้วน เพื่อให้ผู้ถือหุ้นสามารถตรวจสอบได้

โดยบริษัทฯ ได้รับความเห็นของคณะกรรมการบริษัทฯ ไว้ในหนังสือนัดประชุมผู้ถือหุ้น และจัดส่งหนังสือนัดประชุมผู้ถือหุ้นล่วงหน้าให้แก่ผู้ถือหุ้นภายในระยะเวลาที่ ก.ล.ต. หรือตลาดหลักทรัพย์กำหนด เพื่อให้ผู้ถือหุ้นมีเวลาศึกษาข้อมูลล่วงหน้าก่อนการประชุม นอกจากนี้ ผู้ถือหุ้นจะได้รับข้อมูลข่าวสารผ่านทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของตลาดหลักทรัพย์ เว็บไซต์ของบริษัทฯ ([www.planetcomm.com](http://www.planetcomm.com)) และการลงข่าวสารในหนังสือพิมพ์ตามพระราชบัญญัติมหาชนจำกัด ทั้งนี้ บริษัทฯ มีนโยบายที่จะให้คณะกรรมการบริษัทฯ เข้าร่วมการประชุมผู้ถือหุ้นโดยพร้อมเพรียงกัน โดยเฉพาะประธานอนุกรรมการชุดต่างๆ เช่น ประธานกรรมการตรวจสอบ ประธานกรรมการบริหารความเสี่ยง ประธานกรรมการสรรหา กำหนดคำตอบแทน และบรรษัทภิบาล เป็นต้น เพื่อร่วมชี้แจงหรือตอบข้อซักถามของผู้ถือหุ้นในที่ประชุม

#### หมวดที่ 2 การปฏิบัติต่อผู้ถือหุ้นอย่างเท่าเทียมกัน

บริษัทฯ มีนโยบายในการปฏิบัติและคุ้มครองสิทธิของผู้ถือหุ้นทุกรายอย่างเท่าเทียมและเป็นธรรม ทั้งผู้ถือหุ้นที่เป็นผู้บริหารและผู้ถือหุ้นที่ไม่เป็นผู้บริหาร ผู้ถือหุ้นที่เป็นคนไทยหรือผู้ถือหุ้นต่างชาติ ผู้ถือหุ้นรายใหญ่หรือผู้ถือหุ้นรายย่อย บริษัทฯ มีนโยบายที่จะเพิ่มทางเลือกในการประชุมให้แก่ผู้ถือหุ้นที่ไม่สามารถเข้าร่วมประชุมด้วยตนเอง สามารถมอบฉันทะให้กรรมการอิสระหรือบุคคลอื่นเข้าร่วมประชุมและออกเสียงแทนผู้ถือหุ้นได้รวมถึงเปิดโอกาสให้ผู้ถือหุ้นรายย่อยสามารถเสนอชื่อบุคคลเพื่อเข้าดำรงตำแหน่งกรรมการล่วงหน้าในเวลาอันสมควร

### 1. Corporate Governance Policy

The Company gives great importance on good corporate governance, which contributes to efficient, transparent and accountable management. Good governance strengthens the trust and confidence of shareholders, investors, stakeholders and other related parties. It is also useful for adding business value, enhancing competitiveness, as well as promoting sustainable growth in the long term. The Board of Directors meeting No.6/2013 on July 16, 2013 resolved to enact the Good Corporate Governance Policy as outlined by the Stock Exchange of Thailand. The policy consists of five sections as follows

#### Section 1 : Rights of Shareholders

The Company recognizes and values the basic rights of the shareholders, namely the right to buy, sell or transfer shares, the right to share in corporate profit, the right to obtain adequate information on the Company, the right to attend shareholder meetings, and the right to cast votes related to the appointment or removal of directors as well as appointing external auditors. Shareholders also have voting rights regarding decisions that affect the Company such as dividend allocation, establishing or amending the Articles and Memorandum of Association, capital increase or decrease, etc.

Therefore, the Company has made arrangements to encourage and facilitate shareholder rights.

1. Submit the notice of shareholder meeting at least seven days in advance, with details on the date, time, place, agenda items and complete supporting information related to items for consideration
2. The Company offers a shareholder that is unable to attend the meeting an opportunity to appoint a Company's independent director or any person to attend on his/her behalf, by submitting a proxy form with the meeting notice
3. Shareholders are given full opportunity to freely ask questions or make comments and recommendations
4. After the meeting, the Company will prepare the minutes of meeting, in which correct and complete information is disclosed for shareholder verification

Having become a public limited company and listing on the Stock Exchange of Thailand, the Company includes the opinions of the Board of Directors in the meeting notice and send the said notice to shareholders in advance for a period specified by the SEC or SET's electronic channel, the Company's website and newspaper advertisement pursuant to the Limited Public Companies Act. As a policy, all directors, especially sub-committee, chairpersons must attend the meeting in order to give explanations to or answer questions from the shareholders.

#### Section 2 : The Equitable Treatment of Shareholders

It is company policy to protect the rights of all shareholders in an equal and fair manner, whether they be executive, non-executive, Thai, foreign, major or minor. After the initial public offering on the SET, the Company has allowed any shareholder unable to attend the meeting an option of appointing a Company's independent director or any person to attend and vote on his/her behalf. Minor shareholders can also nominate candidates for director positions well in advance. The meeting is conducted according to the Company's Articles of Association and in the order of a predetermined agenda. Full details and supporting information of each agenda item are provided for shareholders well in advance.

การดำเนินการประชุมจะเป็นไปตามข้อบังคับของบริษัทฯ ตามลำดับวาระการประชุม โดยจะมีการเสนอรายละเอียดในแต่ละวาระอย่างครบถ้วน พร้อมแสดงข้อมูลประกอบการพิจารณาอย่างชัดเจน รวมทั้งจะไม่เพิ่มวาระการประชุมที่ไม่มีการแจ้งให้ผู้ถือหุ้นทราบล่วงหน้าโดยไม่จำเป็น โดยเฉพาะวาระที่มีความสำคัญที่ผู้ถือหุ้นต้องใช้เวลาในการศึกษาข้อมูลก่อนการตัดสินใจ

คณะกรรมการบริษัทฯ ได้กำหนดมาตรการป้องกันการรั่วไหลข้อมูลภายในโดยมิชอบ (Insider Trading) ของบุคคลที่เกี่ยวข้องซึ่งรวมถึง กรรมการ ผู้บริหาร พนักงาน และลูกจ้าง รวมถึงตลอดถึงคู่สมรสและบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะของบุคคลดังกล่าวที่เกี่ยวข้องกับข้อมูล รวมถึงได้กำหนดบทลงโทษเกี่ยวกับการเปิดเผยข้อมูลของบริษัทฯ หรือนำข้อมูลของบริษัทฯ ไปใช้เพื่อประโยชน์ส่วนตนไว้แล้ว ตามนโยบายการป้องกันการนำข้อมูลภายในไปใช้ประโยชน์ รวมทั้งได้ให้ความรู้แก่กรรมการและผู้บริหารของบริษัทฯ เกี่ยวกับภาระหน้าที่ในการรายงานการถือครองหลักทรัพย์ในบริษัทฯ ของตนเอง คู่สมรส และบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ ตลอดจนการรายงานการเปลี่ยนแปลงการถือครองหลักทรัพย์ต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ตามมาตรา 59 และบทกำหนดโทษตามพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ พ.ศ. 2535

### หมวดที่ 3 บทบาทของผู้มีส่วนได้เสีย

บริษัทฯ มีนโยบายในการให้ความสำคัญต่อสิทธิของผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่มด้วยความเป็นธรรมอย่างโปร่งใส เพื่อสร้างความพึงพอใจต่อทุกฝ่าย โดยมีรายละเอียดดังนี้ (1) ผู้ถือหุ้น บริษัทฯ มีความมุ่งมั่นที่จะดำเนินธุรกิจอย่างโปร่งใส เพื่อสร้างผลตอบแทนที่เหมาะสมให้กับผู้ถือหุ้นและเพื่อสร้างความเจริญเติบโตอย่างยั่งยืนให้กับองค์กร

นอกจากนี้ บริษัทฯ ยึดหลักการปฏิบัติอย่างเสมอภาคเท่าเทียมกันต่อผู้ถือหุ้น ด้วยความตระหนักและให้ความสำคัญในสิทธิพื้นฐานต่างๆ ของผู้ถือหุ้น ได้แก่ สิทธิการซื้อขายหรือโอนหุ้น สิทธิในการที่จะได้รับส่วนแบ่งกำไรของกิจการ สิทธิในการได้รับข้อมูลข่าวสารของกิจการอย่างเพียงพอ สิทธิในการเข้าร่วมประชุมเพื่อใช้สิทธิออกเสียงในที่ประชุมผู้ถือหุ้นเพื่อแต่งตั้งหรือถอดถอนกรรมการ แต่งตั้งผู้สอบบัญชี และเรื่องที่มีผลกระทบต่อบริษัทฯ เช่น การจัดสรรเงินปันผล การลดทุนหรือเพิ่มทุน เป็นต้น

(2) พนักงาน บริษัทฯ มีความมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติกับพนักงานอย่างเท่าเทียม เป็นธรรม และให้ผลตอบแทนที่เหมาะสม พร้อมจัดให้มีการอบรม พัฒนาความรู้ความสามารถแก่พนักงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาทักษะในการทำงานให้มีประสิทธิภาพสูงซึ่งเป็นไปตามนโยบายของบริษัทฯ อีกทั้งมีการจัดตั้งกองทุนสำรองเลี้ยงชีพสำหรับพนักงาน สวัสดิการอื่นๆ เช่น โบนัส การประกันสุขภาพ ประกันชีวิต เป็นต้น โดยปี 2558-2560 จำนวนชั่วโมงเฉลี่ยของการฝึกอบรมของพนักงานต่อปี เท่ากับ 18 ชั่วโมงต่อคน 12 ชั่วโมงต่อคน และ 9.30 ชั่วโมงต่อคน ตามลำดับ และในปี 2560 ไม่มีการเกิดอุบัติเหตุ การหยุดงานหรือเจ็บป่วยจากการทำงานของพนักงานบริษัท

นอกจากนี้ บริษัทฯ ให้ความสำคัญในความปลอดภัยในชีวิตและสุขอนามัยของพนักงาน ดังนี้

- บริษัทฯ มุ่งมั่น พัฒนา ระบบความปลอดภัยและสุขอนามัยของพนักงานตามข้อกำหนดของกฎหมาย
- บริษัทฯ จะดำเนินการเพื่อควบคุมและป้องกันการสูญเสียอันเนื่องมาจากอุบัติเหตุ อัคคีภัย และความเจ็บป่วยอันเนื่องมาจากการทำงาน ตลอดจนรักษาสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ปลอดภัยต่อพนักงาน
- บริษัทฯ ได้สนับสนุนทรัพยากร อย่างเพียงพอและเหมาะสมตามข้อกำหนดของกฎหมาย โดยมุ่งมั่นในการพัฒนาทรัพยากรบุคคลให้มีความรู้และสร้างจิตสำนึกในด้านความปลอดภัย และสุขอนามัยของพนักงาน
- ความปลอดภัย และสุขอนามัยของพนักงานเป็นสิ่งที่สำคัญ และเป็นหน้าที่และความรับผิดชอบของผู้บริหาร ผู้บังคับบัญชาทุกระดับ และพนักงานทุกคน จะต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบ ข้อกำหนดของกฎหมาย

(3) ลูกค้า การดำเนินธุรกิจกับลูกค้าใดๆ ต้องไม่นำมาซึ่งความเสียหายต่อชื่อเสียงของบริษัทฯ หรือกฎหมายใดๆ บริษัทฯ คำนึงถึงความเสมอภาคในการดำเนินธุรกิจและผลประโยชน์ร่วมกันกับลูกค้า และบริษัทฯ มีความมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติตามเงื่อนไขทางการค้า รวมถึงการปฏิบัติตามสัญญาต่อลูกค้าอย่างจริงจัง และไม่เอาเปรียบ

No items can be added to the meeting agenda without prior notice to the shareholders unless absolutely necessary, especially important agenda items that require time in order to make an informed decision

The Board of Directors has established a measure against insider trading by related persons, which include directors, executives, employees, staff and relatives of aforementioned persons. Penalties are imposed for disclosure or use of information for personal gain. Regardless, the Company has acquainted directors and executives with their duty to report Company's securities held by themselves, their spouses and minor children, as well as any changes thereof to the SEC as stipulated by Section 59 and penalty clauses of the Securities and Exchange Act B.E.2535

### Section 3 Role of Stakeholders

With the satisfaction of all parties in mind, the Company pursues a policy that regards the rights of all stake holders fairly and transparently as follows: (1) Shareholders The Company endeavors to operate business with transparency in order to deliver satisfactory returns to shareholders and sustainable growth to the organization.

The Company upholds a principle to treat every shareholder without any discrimination and relies on equality of shareholders and awareness of fundamental rights of shareholders, for example, rights on buy and sell share, right of receiving profit share, rights on receiving adequate business information of the Company, rights on attending the meeting for voting shareholders or withdrawing director, appointing auditor and asking issues relevant to the company, for example dividend payment, stipulating or amending the Company's rules and regulations and memorandum of associations, decrease or increase of capital.

(2) Employees The Company endeavors to treat employees equitably and fairly, while providing them suitable compensation, continual training and skill development for improved productivity, as well as a provident fund and other fringe benefits such as bonus, health insurance, life insurance, etc. In 2015-2017, the average number of hour for employee's trainings per year equals 18 hours per person, 12 hours per person and 9.30 hours per person respectively. The average of training decreased due to the company controlled budget and decreased cost. However, there are no accidents, leaves and sickness of the employees from working in 2017.

The Company emphasizes on safety on employee's life and health as follows: - The Company commits to develop safety, health and working environment as per legal requirements.

- The Company will control and prevent loss from accident, fire and injury in workplace as well as maintain safe workplace for employees.

- The Company supports adequate and appropriate use of natural resources as per legal requirements; commit to develop human resources for knowledge and cultivating conscious in employees' safety and working environment.

- Safety and sanitation is important issue. The executives, supervisory levels and all employees are responsible for complying with legal requirements.

(3) Partners/ Suppliers Any business alliance with any partners shall not bring any damage to the Company's reputation or any laws. The Company gives concern on equality of business operation and mutual benefits with partners. The Company commits to comply with commercial terms and conditions and sincere compliance with the partnership contracts without taking advantages.

บริษัทมีกระบวนการและหลักเกณฑ์คัดเลือกคู่ค้า เพื่อวิเคราะห์และประเมินคู่ค้า ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในกระบวนการตามมาตรฐาน ISO 9001:2008 โดยมีหลักเกณฑ์ที่สำคัญ ดังนี้

ก) การคัดเลือกคู่ค้า/ผู้ขาย พิจารณาจากเรื่องคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ ความต้องการของตลาด การพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีของคู่ค้า ชื่อเสียงของคู่ค้า ราคา ความช่วยเหลือทางด้านการตลาด เงื่อนไขทางการค้า และการจัดส่งผลิตภัณฑ์

ข) การประเมินคู่ค้า บริษัทจะประเมินคู่ค้าทุกๆ ไตรมาสแรกของปี โดยจะเลือกประเมินเฉพาะคู่ค้าหลักๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

ค) นอกจากนี้บริษัทมีกระบวนการจ้างเหมาช่วง เพื่อคัดเลือกผู้รับเหมาช่วงโดยคณะกรรมการคัดเลือกผู้รับเหมาช่วงจะกำหนดประเภทงานต้องการจะจ้างเหมา และเปิดรับสมัครผู้รับเหมาช่วง และคณะกรรมการคัดเลือกผู้รับเหมาช่วงจะพิจารณาและประเมินเพื่อให้เหมาะสมกับประเภทงาน แล้วจึงจัดทำทะเบียนผู้รับเหมาช่วง

(4) **เจ้าหน้าที่** บริษัทมีความมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติตามเงื่อนไขและข้อตกลงทางการเงินอย่างเคร่งครัด เพื่อสร้างความเชื่อถือให้กับเจ้าหน้าที่ ในการชำระคืนหนี้ เงินกู้ยืม ดอกเบี้ย และความรับผิดชอบในหลักประกันต่างๆ

(5) **ลูกค้า** บริษัท มีความมุ่งมั่นที่จะเอาใจใส่และรับผิดชอบต่อลูกค้า เช่น การให้บริการที่เท่าเทียม การจำหน่ายสินค้าและบริการที่มีคุณภาพ การรักษาความลับของลูกค้า โดยบริษัทฯ มีหน่วยงานหรือบุคคลที่ทำหน้าที่ดูแลความสัมพันธ์กับลูกค้า เพื่อรับดำเนินการให้แก่ลูกค้าโดยเร็วที่สุด รวมทั้งมุ่งมั่นสร้างความพึงพอใจและความมั่นใจให้กับลูกค้าที่จะได้รับผลิตภัณฑ์และบริการที่ดีมีคุณภาพในระดับราคาที่เหมาะสม รวมทั้งรักษาสัมพันธภาพที่ดีและยั่งยืน

(6) **คู่แข่งทางการค้า** บริษัทฯ มีความมุ่งมั่นที่จะประพฤติตามกรอบกติกาการแข่งขันที่เป็นธรรม รักษาบรรทัดฐานของข้อพึงปฏิบัติในการแข่งขัน และหลีกเลี่ยงวิธีการไม่สุจริตเพื่อทำลายคู่แข่ง

(7) **ชุมชนและสังคม** บริษัทฯ ส่งเสริมและดำเนินธุรกิจด้วยความรับผิดชอบต่อชุมชน สังคมและสิ่งแวดล้อม ทั้งในด้านความปลอดภัย คุณภาพชีวิต การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและ การใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ ตระหนักถึงคุณภาพชีวิตของชุมชนและสังคม โดยแบ่งปันผลกำไรส่วนหนึ่งเพื่อตอบแทนและสร้างสรรค์ชุมชนและสังคม คำนี้ถึงการดำเนินธุรกิจที่จะมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ด้วยการเลือกเทคโนโลยี และพัฒนานวัตกรรมที่จะส่งเสริมการใช้พลังงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยบริษัทฯ ได้ดำเนินการตามนโยบายความรับผิดชอบต่อสังคมผ่านโครงการ “We Care” ในหัวข้อ Care Planet โดยมีรายละเอียดตามความรับผิดชอบต่อสังคม ในหน้าที่ 82 รวมทั้งบริษัทฯ ได้มีการคิดแยกขยะเป็น 4 ประเภท คือ

- (1) ขยะย่อยสลาย หรือ มูลย่อยสลาย
  - (2) ขยะรีไซเคิล หรือขยะมูลฝอยที่ยังใช้ได้ (3) ขยะทั่วไป (4) ขยะอันตราย
- บริษัทฯ ได้ยึดแนวปฏิบัติด้านสิทธิมนุษยชน ตามหลักปฏิญญาสากลว่าด้วยสิทธิมนุษยชน ขององค์การสหประชาชาติซึ่งเป็นสิทธิพื้นฐานเกี่ยวกับการปฏิบัติต่อพนักงานของบริษัท และผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งไม่ละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา หรือลิขสิทธิ์ ทั้งนี้ สามารถอ่านรายละเอียดกิจกรรมของบริษัทเกี่ยวกับชุมชนและสังคมได้จากหัวข้อ “ความรับผิดชอบต่อสังคม” ในหน้าที่ 83

#### หมวดที่ 4 การเปิดเผยข้อมูลและความโปร่งใส

คณะกรรมการบริษัทฯ ให้ความสำคัญต่อการเปิดเผยข้อมูลอย่างถูกต้อง ครบถ้วน และโปร่งใส ทั้งรายงานข้อมูลทางการเงินและข้อมูลทั่วไปตามหลักเกณฑ์ของ ก.ล.ด. และตลาดหลักทรัพย์ ตลอดจนข้อมูลที่สำคัญที่มีผลกระทบต่อราคาหลักทรัพย์ของบริษัทฯ ซึ่งมีผลกระทบต่อกระบวนการตัดสินใจของผู้ลงทุนและผู้มีส่วนได้เสียของบริษัทฯ เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องกับบริษัทฯ ทั้งหมดได้รับทราบข้อมูลอย่างเท่าเทียมกัน บริษัทฯ จะทำการเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศของบริษัทฯ ต่อผู้ถือหุ้น และสาธารณชนผ่านช่องทางและสื่อการเผยแพร่ข้อมูลของตลาดหลักทรัพย์ และเว็บไซต์ของบริษัทฯ

ในการประชุมคณะกรรมการบริษัท จัดให้มีวาระทบทวนการถือครองหลักทรัพย์ “PLANET” ของกรรมการและผู้บริหารทุกไตรมาส ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 คณะกรรมการบริษัท (รวมผู้ที่เกี่ยวข้อง) มีการถือหุ้นจำนวน 158,000,000 หุ้น คิดเป็นร้อยละ 63.20% ของจำนวนหุ้นทั้งหมด

Systematic procurement of goods and services in accordance with ISO 9001:2008 standards as following significant rules:

a) Partners/ Suppliers selection: The Company shall consider the products' specification, market demand, technology development, reputation, price, marketing support, trade conditions, and delivery.

b) Partners/ Suppliers evaluation: The Company shall evaluation major partners (both local and internation) every year in the first quarter.

c) Sub-contractor procedures: The Company set the Committee to evaluate and select the sub-contractors for arranging the sub-contractors list.

(4) **Creditors** The Company commits to strictly comply with financial terms and conditions for credibility in terms of debt settlement, loan payment, interest and responsibilities in bonds.

(5) **Customers** The Company endeavors to be attentive and responsible to customers by such means as equitable services, high-quality products and services, and the protection of customer confidentiality. Various business units and staff are assigned to respond quickly to clients with customer care, as well as satisfy customers or ensure standard goods and services in reasonable price, as well as maintain good and sustainable relationship under the good practices.

(6) **Competitors** The Company endeavors to engage in fair competition, maintain acceptable standards of competition and refrain from unethical practices against competitors.

(7) **Communities and Society** The Company realizes to operate its business with community, social and environmental responsibilities as well as safety, quality of life, natural resources conservation, efficient use of energy, awareness of quality of life of community and society. Some of its profits are contributed to payback and create community and society, of environmental effects, be selecting technologies and innovative development for efficient use of energy. The Company followed by Corporate Social Responsibilities' policy through the project “We Care” of the topic Care Planet on “Corporate Social Responsibility” on Page 82 , included sort out garbage into 4 types; (1) degraded waste or biodegradable waste (2) recycle waste (3) general waste (4) hazardous waste.

The Company also complies with guidelines of Human Rights of Universal Declaration of Human Rights of United Nations which are the standard rights practices to the Company's employees or other related parties as well as no violation against intellectual properties or copyrights. Moreover, please see more details about communities and society on the topic “Corporate Social Responsibility” on Page 83

In 2016, the Company joined in Children's rights and Business Principles workshop with Thaiptat Institute and UNICEF which Thaiptat passed knowledge and role of workplace, marketplace and community and environment as well as evaluate the Company regarding the Children's rights.

#### Section 4 : Disclosure and Transparency

The Board of Directors gives importance to the equitable access and disclosure of accurate, complete and transparent information. This encompasses financial and non-financial information as stated by SEC and SET regulations and material information that affects the value of the Company's securities, which in turn influences decision-making by investors and stakeholders. After the IPO and listing on the SET, the Company will disclose its information to the shareholders and the general public through SET channels and the Company's website.

The share holding of director and executive management was reviewed by the Board of Directors' meeting quarterly. As 31 December, 2017, the Board of Directors (included related persons) held the amount of 158,000,000 shares or 63.20% of the total number of shares.

**โดยปี 2558 - 2560 กรรมการบริษัท และผู้บริหารระดับสูง ได้ถือครองหลักทรัพย์ของบริษัท ดังนี้**

(In 2015 - 2017, the Company's directors and executives held the following number of shares)

รายชื่อกรรมการ และผู้บริหารระดับสูง Name of Directors and Executives	ตำแหน่ง Title	จำนวนหุ้นที่ถือ (หุ้น) ณ วันที่ 31 ธันวาคม (Total no. of shares held (Share) as of 31 December)			หมายเหตุ (Remark)
		ปี 2560 (2017)	ปี 2559 (2016)	ปี 2558 (2015)	
นายสรพัตชญ โสภณ Mr. Sanpat Sopon	ประธานกรรมการ, กรรมการอิสระ Chairman of the Board of Directors, Independent Committee	0	0	0	ลาออกจากกรรมการบริษัท เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2560 Resigned on December 26, 2017
นายประพัฒน์ รัฐเลิศกานต์ Mr. Prapat Rathlertkarn	รองประธานกรรมการ, ประธานกรรมการบริหาร Deputy Chairman of Board of Directors, Chairman of Executive Committee	78,950,000	78,950,000	78,950,000	รวมผู้ที่เกี่ยวข้อง Including related persons
นายเทรเวอร์ ทอมสัน Mr. Trevor Thompson	กรรมการบริหาร, รองประธานกรรมการบริหาร Director, Vice Chairman of Executive Committee	78,950,000	78,950,000	78,950,000	รวมผู้ที่เกี่ยวข้อง Including related persons
ดร.ชติยา ไกรกาญจน์ Dr. Katiya Greigarn	กรรมการอิสระ, ประธานกรรมการตรวจสอบ Independent Committee and Audit Committee Chairman	0	0	0	
นายสมพงษ์ อุตตระกุล Mr. Somphong Ouitrakul	กรรมการอิสระ, กรรมการตรวจสอบ, ประธานกรรมการบริหารความเสี่ยง, กรรมการสรรหา Independent Committee, Audit Committee, Risk Management Committee Chairman and Nomination, Remuneration & Corporate Governance Committee	50,000	50,000	50,000	
นางสุธารักษ์ สุนทรภูษิต Mrs. Sutharak Soonthornpusit	กรรมการอิสระ, กรรมการตรวจสอบ, กรรมการ บริหารความเสี่ยง, กรรมการสรรหา Independent Committee, Audit Committee, Risk Management Committee and Nomination, Remuneration & Corporate Governance Committee	50,000	50,000	50,000	
นายปราโมทย์ พงษ์ทอง Mr. Pramote Bhongse-tong	กรรมการอิสระ, ประธานกรรมการสรรหา Independent Committee, Nomination, Remunera- tion & Corporate Governance Committee Chairman	0	0	0	ลาออกจากกรรมการบริษัท เมื่อวันที่ 25 ธันวาคม 2560 Resigned on December 25, 2017
นายสมคิด หวังเชิดชูวงศ์ Mr. Somkid Wangcherdchuwong	กรรมการอิสระ, กรรมการบริหารความเสี่ยง, กรรมการสรรหา Independent Committee, Risk Management Committee, Nomination, Remuneration & Corporate Governance Committee	0	0	0	
นายสาธิต รัฐเลิศกานต์ Mr. Sathit Ratlertkarn	กรรมการบริหาร, รองกรรมการผู้อำนวยการฝ่ายขาย Executive Committee Member, Executive Vice President of Sale	10,390,000	10,390,000	10,375,000	
นางสาววรรณภา วีระเจริญ Ms. Wanapha Weeracharoen	กรรมการบริหาร, ผู้ช่วยกรรมการผู้อำนวยการฝ่ายปฏิบัติการ Executive Committee Member, Vice President of Operation	0	0	0	ได้รับการแต่งตั้ง และมีผล ตั้งแต่วันที่ 18 มกราคม 2559 Appointed and be effective from January 18, 2016
นายวีรศักดิ์ อาทอชัยกุล Mr. Veerasak Arthornchaikul	ผู้ช่วยกรรมการผู้อำนวยการฝ่ายการตลาดและ พัฒนาธุรกิจ Executive Committee Member and Vice President of Marketing and Business Development	0	10,000	10,000	ได้รับการแต่งตั้ง และมีผล ตั้งแต่วันที่ 18 มกราคม 2559 Appointed and be effective from January 18, 2016
นายไพโรจน์ พรพัฒน์นางกูร Mr. Phairoj Pornpathananagoon	ผู้ช่วยกรรมการผู้อำนวยการฝ่ายบริการเทคนิค Executive Committee Member and Vice President of Technical Services	0	0	0	ได้รับการแต่งตั้ง และมีผล ตั้งแต่วันที่ 18 มกราคม 2559 Appointed and be effective from January 18, 2016
นางสาวกฤตยา จันทร์สว่าง Ms. Krittaya Chansawang	ผู้ช่วยกรรมการผู้อำนวยการฝ่ายบัญชีและการเงิน Executive Committee Member and Vice President of Finance & Account	0	0	0	ได้รับการแต่งตั้ง และมีผล ตั้งแต่วันที่ 30 มิถุนายน 2560 Appointed and be effective from June 30, 2017



คณะกรรมการบริษัทฯตระหนักถึงความรับผิดชอบต่อรายงานงบการเงินที่มีข้อมูลถูกต้อง ครบถ้วน เป็นจริง และสมเหตุสมผล งบการเงินของบริษัทฯ จัดทำขึ้นตามมาตรฐานการบัญชีที่รับรองทั่วไป โดยเลือกใช้นโยบายบัญชีที่เหมาะสมและถือปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ และใช้ดุลยพินิจอย่างระมัดระวัง รวมทั้งมีการเปิดเผยข้อมูลอย่างเพียงพอในหมายเหตุประกอบงบการเงิน นอกจากนี้ คณะกรรมการได้จัดให้มีการดำรงรักษาไว้ซึ่งระบบควบคุมภายในที่มีประสิทธิภาพเพื่อให้มั่นใจได้อย่างมีเหตุผลว่าการบันทึกข้อมูลทางการเงินมีความถูกต้อง ครบถ้วน และเพียงพอที่จะดำรงรักษาไว้ซึ่งทรัพย์สิน และเพื่อให้ทราบจุดอ่อนเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการทุจริตหรือการดำเนินงานที่ผิดปกติดังกล่าวมีความสำคัญ รวมถึงมีการแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบซึ่งประกอบด้วยกรรมการที่ไม่เป็นผู้บริหารเพื่อทำหน้าที่ในการตรวจสอบรายงานทางการเงิน รายการระหว่างกัน และระบบควบคุมภายใน โดยคณะกรรมการตรวจสอบจะรายงานตรงต่อคณะกรรมการบริษัทฯ

ในส่วนของงานด้านนักลงทุนสัมพันธ์ บริษัทฯยังไม่ได้มีการจัดตั้งหน่วยงานเฉพาะ เนื่องจากกิจกรรมในเรื่องดังกล่าวยังมีไม่มากนัก แต่ได้มอบหมายให้นายประพัฒน์ รัฐเลิศกานต์ ทำหน้าที่ในการติดต่อและให้ข้อมูลต่างๆ แก่ผู้ถือหุ้น นักวิเคราะห์ รวมถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งข้อมูลดังกล่าวต้องเป็นข้อมูลที่ถูกต้อง ครบถ้วน ตรงต่อความเป็นจริง และทั่วถึง

ทั้งนี้ เมื่อเดือนมิถุนายน 2560 บริษัทฯได้เข้าร่วมนำเสนอข้อมูลบริษัทและ แผนงานในอนาคตของบริษัทฯ ในงาน CNS Corporate Access 2017 ซึ่งจัดโดยตลาดหลักทรัพย์ เอ็ม เอ ไอ ร่วมกับ บริษัทหลักทรัพย์ โนมูระ พัฒนสิน จำกัด (มหาชน) และในเดือนสิงหาคม 2560 สมาชิกของสมาคมส่งเสริมผู้ลงทุนไทย (TIA) ได้เข้าเยี่ยมชมบริษัท ซึ่งสมาชิก ดังกล่าวเป็น "อาสาพิทักษ์สิทธิผู้ถือหุ้น" มีหน้าที่เป็นตัวแทนผู้รับมอบฉันทะจากสมาคมฯ ในการเข้าร่วมประชุมสามัญผู้ถือหุ้น นอกจากนี้ในปี 2560 บริษัทฯ ได้จัดทำจดหมายข่าวเกี่ยวกับผลประกอบการจำนวน 11 ครั้ง ครั้งละ 6-8 ฉบับ

## หมวดที่ 5 ความรับผิดชอบของคณะกรรมการ

### 1.โครงสร้างคณะกรรมการ

คณะกรรมการของบริษัทฯ ประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ความสามารถ และประสบการณ์ที่มีความหลากหลายในระดับตำแหน่งผู้บริหารจากองค์กรต่างๆ โดยไม่คำนึงเพศ และอายุ จึงสามารถนำประสบการณ์ ความรู้ความสามารถมาพัฒนาและกำหนดนโยบายที่ทิศทางทางการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

และก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อบริษัทฯและผู้ถือหุ้นโดยคณะกรรมการบริษัทฯจะมีบทบาทสำคัญในการกำหนดนโยบายและภาพรวมขององค์กร ตลอดจนมีบทบาทสำคัญในการกำกับดูแล ตรวจสอบ ติดตามผลการปฏิบัติงานของฝ่ายจัดการและประเมินผลการดำเนินงานของบริษัทฯ ให้เป็นไปตามแผนที่วางไว้ และเพื่อให้กรรมการสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ กรรมการบริษัทฯแต่ละคนจะดำรงตำแหน่งกรรมการในบริษัทจดทะเบียนได้ไม่เกิน 5 แห่ง

โครงสร้างคณะกรรมการบริษัทฯ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 ประกอบด้วยกรรมการอิสระมากกว่า 1 ใน 3 ของจำนวนกรรมการทั้งหมด บริษัทฯ มีกรรมการทั้งสิ้นจำนวน 6 ท่าน แบ่งเป็นกรรมการที่เป็นผู้บริหารจำนวน 2 ท่าน และกรรมการที่ไม่เป็นผู้บริหารจำนวน 4 ท่าน ซึ่งรวมกรรมการตรวจสอบจำนวน 3 ท่าน นอกจากนี้ คณะกรรมการบริษัทฯ ยังได้แต่งตั้งคณะกรรมการชุดต่างๆ เพื่อช่วยในการกำกับดูแลกิจการของบริษัทฯ ดังนี้

1.1 คณะกรรมการบริหาร บริษัทฯ มีกรรมการบริหารทั้งสิ้น 2 ท่าน โดยคณะกรรมการบริหารจะเป็นผู้กำหนดแนวทางและกลยุทธ์ในการดำเนินธุรกิจ ให้เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดโดยคณะกรรมการบริษัทฯ และเพื่อให้การบริหารงานเป็นไปอย่างคล่องตัว

1.2 คณะกรรมการตรวจสอบ บริษัทฯ มีกรรมการตรวจสอบทั้งสิ้น 3 ท่าน เพื่อปฏิบัติหน้าที่เฉพาะเรื่องและเสนอเรื่องให้คณะกรรมการบริษัทฯ พิจารณาและรับทราบ ซึ่งคณะกรรมการตรวจสอบมีสิทธิหน้าที่ตามที่กำหนดไว้ในอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการตรวจสอบ ทั้งนี้ กรรมการตรวจสอบอย่างน้อย 1 ท่าน มีความรู้และประสบการณ์ด้านบัญชีเพียงพอที่จะสามารถทำหน้าที่ในการสอบทานความน่าเชื่อถือของงบการเงินของบริษัทฯ ได้

The Board of Directors recognizes its responsibility to provide accurate and complete financial reports that have been proved in accordance with generally accepted accounting practices. Appropriate accounting policies are applied and regularly practiced, while adequate information is disclosed in financial statements. Furthermore, the Board has adopted an effective internal control system in order to ensure accounting records as accurate and sufficient to protect company assets, as well as identify system vulnerabilities for corruption or material irregularities. The Company has appointed an Audit Committee, comprised of non-executive directors responsible for examining financial reports, related transactions and the internal control system. The Audit Committee reports directly to the Board of Directors.

The Company has yet to attach a unit responsible for investor relations, due to a small number of activities. However, Mr. Prapat Rathlerkarn who is the person act as investor to contacts and provide company information in an accurate and complete manner to shareholders, and analysts and relevant agencies.

On June, 2017, the Company attended CNS Corporate Access 2017 with organized by the Stock Exchange of Thailand (MAI) joined with Capital Nomura Securities Pcl. In August 2017, the Company was visited by TIA that they were volunteer to protect the right of shareholders to be proxies from TIA to attend the Annual General Meeting. Moreover, the Company submitted news pertaining to the company's performance for 10-11 times.

## Section 5 : Responsibilities of the Board of Directors

### 1. Structure of the Board of Directors

The Company's Board of Directors comprises of qualified persons who possess knowledge, competency and executive experiences in various organizations, thus enabling them to utilize such backgrounds and expertise in developing and setting corporate policies and business direction effectively for the utmost benefits of the Company and its shareholders. The Board of Directors plays a vital role in formulating policies and business concept, along with supervising, examining and monitoring performance of the Management, and also assessing to ensure that the Company's operating results are achieved as planned.

As of December 31, 2017, the structure of the Board of Directors consists of Independent Directors account for one third of Board members. At present, the Board of Directors consists of six members who there are two executive directors and four non-executive directors which including three audit committee members. The Board has also appointed sub-committee to assist in overseeing the Company's operations as follows

1.1 Executive Committee is consisting of two members to determine business direction and strategies. The committee is tasked with accomplishing the goals set by the Board, as well as smooth and flow management

1.2 Audit Committee consisting of three non-executive directors with the rights and duties as specified in the Authorities and Responsibilities of the Audit Committee. The Committee performs specific tasks and proposes relevant matters to the Board for consideration and acknowledgement. At least one member must have a sufficient background in accounting to oversee the credibility of the Company's financial statements



1.3 คณะกรรมการสรรหา กำหนดค่าตอบแทน และบรรษัทภิบาล (คณะกรรมการสรรหา) คณะกรรมการบริษัทเป็นผู้แต่งตั้งคณะกรรมการสรรหาฯ มีกรรมการสรรหาฯทั้งสิ้น 3 ท่าน ซึ่งเป็นกรรมการที่มีใช้กรรมการที่เป็นผู้บริหาร และกรรมการอิสระ โดยมีกรรมการที่มีใช้กรรมการที่เป็นผู้บริหารดำรงตำแหน่งเป็นประธานคณะกรรมการสรรหาฯ กรรมการสรรหาฯมีวาระดำรงตำแหน่งเช่นเดียวกับระยะเวลาการดำรงตำแหน่งการเป็นกรรมการในคณะกรรมการบริษัท คณะกรรมการสรรหา กำหนดค่าตอบแทน และบรรษัทภิบาล มีหน้าที่รับผิดชอบ ตามรายละเอียดที่ระบุในเรื่องโครงสร้างการจัดการ

1.4 คณะกรรมการบริหารความเสี่ยง คณะกรรมการบริษัทเป็นผู้แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง โดยเลือกจากกรรมการ และ/หรือผู้ทรงคุณวุฒิ ทั้งนี้ กำหนดให้กรรมการบริหารความเสี่ยงที่ได้รับการแต่งตั้งคัดเลือกสมาชิก 1 ท่านให้ดำรงตำแหน่งประธานกรรมการบริหารความเสี่ยง คณะกรรมการบริหารความเสี่ยง มีหน้าที่และความรับผิดชอบหลักในการกำหนดนโยบายและแนวทางการบริหารความเสี่ยงของธุรกิจ ซึ่งครอบคลุมถึงความเสี่ยงทางด้านกลยุทธ์องค์กร การเงิน การปฏิบัติงาน และปัจจัยภายนอก รวมถึงควบคุมติดตาม ตรวจสอบ ประเมินผล การบริหารความเสี่ยง ให้บริษัทดำเนินการตามนโยบายบริหารความเสี่ยงที่กำหนด ตลอดจนทบทวนความเพียงพอของนโยบายและระบบการบริหารความเสี่ยง ความมีประสิทธิภาพของระบบ และการปฏิบัติตามนโยบายที่กำหนด ทั้งนี้ จะต้องรายงานผลการปฏิบัติหน้าที่ต่อคณะกรรมการบริษัท และรายงานการทำหน้าที่ในรอบปีที่ผ่านมาต่อผู้ถือหุ้นในรายงานประจำปี นอกจากนี้คณะกรรมการบริหารความเสี่ยง ได้แต่งตั้งคณะทำงานบริหารความเสี่ยงซึ่งประกอบด้วยคณะกรรมการบริหาร โดยมีขอบเขตหน้าที่ความรับผิดชอบ คือ (1) ระบุความเสี่ยง ประเมินระดับของความเสี่ยง และทบทวนการบริหารความเสี่ยงควบคู่ไปกับแผนธุรกิจ หรือ Business Plan (2) ประเมินการผลกระทบ (3) กำหนดมาตรการเพื่อลดความเสี่ยง (4) ติดตามผลและการรายงานสถานะความเสี่ยงต่อคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง และ (5) สร้างวัฒนธรรมการบริหารความเสี่ยงให้แก่พนักงานในองค์กรอย่างต่อเนื่อง

คณะกรรมการบริษัท มีนโยบายให้ประธานกรรมการและหัวหน้าเจ้าหน้าที่บริหารต้องไม่เป็นบุคคลเดียวกัน เพื่อให้เกิดความชัดเจนในด้านความรับผิดชอบ ระหว่างการกำหนดนโยบายการกำกับดูแลและการบริหารงานประจำ ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้แบ่งแยกบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบระหว่างคณะกรรมการบริษัทฯ กับผู้บริหารอย่างชัดเจน โดยคณะกรรมการบริษัทฯ ทำหน้าที่ในการกำหนดนโยบาย และกำกับดูแลการดำเนินงานของผู้บริหาร ขณะที่ผู้บริหารทำหน้าที่บริหารงานของบริษัทฯ ในด้านต่างๆ ให้เป็นไปตามนโยบายที่กำหนด อย่างไรก็ตาม

1.3 Nomination, Remuneration and Corporate Governance Committee (henceforth, "Nomination Committee") consists of four non-executive directors, with the Chairman of the Board also serving as Chairman of the Committee. The term of office for each member is the same as his/her term on the Board of Directors. The Nomination Committee has authorities and responsibilities as stated under 8.2.3

1.4 Risk Management Committee has members nominated and appointed by the Board from among the Company's directors and executives or other qualified persons. The committee members elect one member as Chairman of the Risk Management Committee. The Committee is responsible for determining risk management policies and frameworks which cover strategic risks, enterprise risks, financial risks, operational risks and external factors. Its responsibilities also include monitoring, examining and assessing risk management performance, overseeing the Company's compliance risk management policies as well as evaluating the risk management policies and system, system effectiveness and policy compliance. The committee reports the discharge of duty of the Board and its performance for the year to shareholders through the annual report. In addition, the Risk Management Committee appoints the executive committee in charge of (1) Identifying risk and conducting risk management review in line with Business Plan (2) Estimating relevant impacts (3) Setting preventive measures against risks (4) Monitoring results and update status of risk to the Risk Management Executive Committee and (5) Consistently and continually building innovations for risks management for staff

The Board of Directors has established a policy that the Chairman of the Board must not be the same person as the Chief Executive Officer; in order to explicit segregate responsibilities between corporate governance policy-making and day to day management. The roles of the Board of Directors are also defined separately from those of executives. The Board of Directors is responsible for setting policies and supervising the operations of executives. Meanwhile, executives are responsible for managing the Company's businesses in accordance with the set policies. Although the Chairman of the Executive Committee is also the CEO, the Company has prevented autocracy by clearly defining the scope of powers and duties in the Company's Level of Authorization (LOA) in written.

The Company Secretary is appointed by the Board and takes responsibilities pursuant to the Securities and Exchange Act detailed under 8.2.6.

## 2. บทบาทหน้าที่ และความรับผิดชอบของคณะกรรมการ

บริษัทฯ กำหนดให้กรรมการบริษัทฯ ปฏิบัติตามข้อพึงปฏิบัติที่ดีสำหรับกรรมการบริษัทจดทะเบียน (Code of Best Practices) ตามแนวทางของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยคณะกรรมการต้องเข้าใจและทราบถึงบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของตน และต้องปฏิบัติหน้าที่ให้เป็นไปตามกฎหมาย วัตถุประสงค์ และข้อบังคับของบริษัทฯ ตลอดจนมติที่ประชุมผู้ถือหุ้นด้วยความซื่อสัตย์สุจริต และคำนึงถึงประโยชน์ของบริษัทฯ และผู้ถือหุ้นเป็นสำคัญ ทั้งนี้ คณะกรรมการบริษัทฯ เป็นผู้กำหนดนโยบาย เป้าหมายการดำเนินงาน ธุรกิจ แผนธุรกิจ งบประมาณ ตลอดจนทบทวนวิสัยทัศน์ ภารกิจ และกลยุทธ์ของบริษัทฯ ในปีที่ผ่านมา และกำกับดูแลให้ฝ่ายจัดการดำเนินการให้เป็นไปตามนโยบาย แผนงาน และงบประมาณที่กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล เพื่อประโยชน์สูงสุดของบริษัทฯ และผู้ถือหุ้นโดยรวม

### นโยบายเกี่ยวกับความขัดแย้งทางผลประโยชน์

บริษัทฯ มีการกำหนดมาตรการป้องกันความขัดแย้งทางผลประโยชน์ที่อาจเกิดขึ้นจากการทำรายการระหว่างกันของบริษัทฯ และบุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง ว่าผู้มีส่วนได้เสียในเรื่องใดจะไม่สามารถเข้ามามีส่วนร่วมในการอนุมัติรายการดังกล่าว โดยคณะกรรมการบริษัทฯ จะต้องดูแลให้บริษัทฯ ปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ และข้อบังคับ ประกาศ คำสั่ง หรือข้อกำหนดของคณะกรรมการกำกับตลาดทุนและตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการปฏิบัติตามข้อบังคับให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการเปิดเผยข้อมูลการทำรายการที่เกี่ยวข้องกัน และการได้มาหรือจำหน่ายไปซึ่งทรัพย์สินที่สำคัญของบริษัทฯ รวมทั้งปฏิบัติตามมาตรฐานบัญชีที่กำหนดโดยสมาคมบัญชีโดยเคร่งครัด

นอกจากนี้ บริษัทฯ จะจัดให้คณะกรรมการตรวจสอบ หรือผู้สอบบัญชี หรือผู้เชี่ยวชาญอิสระ แล้วแต่กรณี พิจารณาตรวจสอบและให้ความเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของราคา และความสมเหตุสมผลของการทำรายการ และจะทำการเปิดเผยรายการระหว่างกันดังกล่าวไว้ในหมายเหตุประกอบงบการเงินที่ได้รับการตรวจสอบหรือสอบทานโดยผู้สอบบัญชีของบริษัทฯ แบบแสดงรายงานข้อมูลประจำปี (แบบ 56-1) และรายงานประจำปี (แบบ 56-2) รวมทั้ง คณะกรรมการบริษัทฯ ได้รับทราบรายงานการเปลี่ยนแปลงการมีส่วนได้เสียของกรรมการ และผู้บริหารทุกไตรมาส

### ระบบการควบคุมภายใน

บริษัทฯ ให้ความสำคัญต่อระบบการควบคุมภายในสำหรับทั้งระดับบริหารและระดับปฏิบัติการ จึงได้มีการกำหนดขอบเขตหน้าที่และอำนาจดำเนินการอย่างชัดเจนเป็นลายลักษณ์อักษร มีการควบคุมดูแลการใช้ทรัพย์สินให้เกิดประโยชน์มากที่สุด และมีการแบ่งแยกหน้าที่ความรับผิดชอบในการอนุมัติ การบันทึก รายการบัญชีและข้อมูลสารสนเทศ และการจัดเก็บดูแลทรัพย์สินออกจากกัน เพื่อให้เกิดการถ่วงดุลและตรวจสอบระหว่างกันอย่างเหมาะสม นอกจากนี้ยังมีการควบคุมภายในเกี่ยวกับระบบการเงิน โดยบริษัทฯ จัดให้มีระบบรายงานทางการเงินเสนอผู้บริหารสายงานที่รับผิดชอบ โดยฝ่ายตรวจสอบภายในจะเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบระบบการควบคุมภายใน และรายงานโดยตรงต่อคณะกรรมการตรวจสอบ

บริษัทฯ มีการกำหนดเป้าหมายการดำเนินงานที่ชัดเจนและสามารถวัดผลการทำงานได้ โดยฝ่ายบริหารและจัดการจะมีการเปรียบเทียบผลการดำเนินงานจริงกับเป้าหมายที่กำหนดไว้เป็นประจำทุกเดือน โดยจะมีการประเมินปัจจัยความเสี่ยงทั้งที่มาจากภายนอกและภายในที่พบในการดำเนินงาน วิเคราะห์ถึงปัจจัยที่เป็นสาเหตุและมีการกำหนดมาตรการในการติดตามเหตุการณ์ที่เป็นสาเหตุของปัจจัยความเสี่ยง รวมทั้งมาตรการในการลดความเสี่ยง รวมถึงมอบหมายให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องติดตามความเสี่ยงนั้นๆ อย่างต่อเนื่อง และรายงานความคืบหน้าต่อคณะกรรมการ

## 3. การประชุมคณะกรรมการ

### 3.1 คณะกรรมการบริษัทฯ

บริษัทฯ มีนโยบายให้คณะกรรมการของบริษัทฯ ต้องประชุมอย่างน้อย 3 เดือนต่อครั้ง และอาจมีการประชุมพิเศษเพิ่มเติมตามความจำเป็น โดยการประชุมแต่ละครั้งได้มีการกำหนดวาระในการประชุมอย่างชัดเจนและมีการส่งหนังสือนัดประชุมพร้อม

## 2. Roles, Duties and Responsibilities of the Board of Directors

The Company's directors are to comply with the Code of Best Practices for Directors of Listed Companies enacted by the SET. Directors must understand and acquaint themselves with their entrusted roles, duties and responsibilities and relinquish their position with integrity in accordance with the laws, the Company's objectives and Articles of Association, as well as resolutions of the shareholders meeting. Therefore, the Board of Directors develop policies, business goals, corporate plans and budgets, including to review vision, mission and the company's strategy in previous year, while ensuring that management has implemented policies, plans and budgets effectively and efficiently in the best interests of the Company and its shareholders.

### Policy on Conflict of Interest

The Company has laid out a policy to prevent any conflicts of interest that may arise from Company transactions. Persons with conflicts of interest are not permitted in the approval process for the transaction. The Board of Directors oversee this matter to ensure the Company's strict compliance with the laws on securities and exchange, relevant regulations and notifications, orders or requirements of the Capital Market Supervisory Board and the Stock Exchange of Thailand, requirements related to the disclosure of connected transactions and the acquisition/disposal of material assets of the Company, including the accounted standards specified by the Institute of Certified Accounts and Auditors of Thailand

Moreover, the Company has the Audit Committee, external auditors or independent specialists review and comment on product pricing and transactions. Transaction details are disclosed in notes of financial statements audited or reviewed by external auditors, the Company's annual registration statement (Form 56-1) and annual report (Form 56-2)

### Internal Control System

Recognizing the importance of an internal control system at both management and operational levels, the Company has explicitly stated in writing the scope of duties and responsibilities of various roles. To maintain proper checks and balances, the Company has developed a control mechanism for the best utilization of assets and segregated duties and responsibilities for transaction approval, accounting and information records, and asset security. Additionally, it has ensured internal financial control systemizing financial reporting up the chain of responsibilities. The Internal Auditor is responsible for examining the Company's internal control system and reports directly to the Audit Committee

The Company has set clear and measurable goals. Management reviews the actual performance against projected targets on a monthly basis, through the assessment of external and internal risk factors to business operations, along with an analysis of contributory factors. The Company has also adopted measures to monitor the causes of risk factors and develop countermeasures to mitigate them. Related units have been assigned to report any progress or changes to the Board of Directors

## 3. Board of Directors Meeting

### 3.1 Board of Directors

According to the Company's policy, the Board of Directors must hold a meeting at least once every three month and convene special meetings as necessary. The agenda items of each meeting must be clearly stated and sent out along with the meeting notice at least seven days prior to the meeting date to allow sufficient time for directors to review and prepare.

รายละเอียดล่วงหน้า 7 วัน เพื่อให้คณะกรรมการบริษัทฯ ได้มีเวลาศึกษาข้อมูลอย่างเพียงพอก่อนเข้าร่วมประชุม รวมทั้งได้มีการจัดบันทึกรายงานการประชุมเป็นลายลักษณ์อักษร และจัดเก็บรายงานการประชุมที่ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการบริษัทฯ พร้อมให้คณะกรรมการบริษัทฯ และผู้ที่เกี่ยวข้องตรวจสอบได้ บริษัทฯ ได้กำหนดตารางการประชุมคณะกรรมการบริษัทฯ ประจำปีเป็นการล่วงหน้าทั้งปี โดยแจ้งให้ที่ประชุมคณะกรรมการเพื่อทราบกำหนดการประชุมดังกล่าวสำหรับปี 2561 คณะกรรมการฯ กำหนดให้มีประชุมรายเดือนทุกวันพฤหัสบดีที่สามของเดือน เวลา 18.00 น. ยกเว้นการประชุมที่มีวาระรับรองงบการเงินรายไตรมาสการประชุมจะจัดในวันพฤหัสบดีก่อนถึงวันกำหนดส่งงบการเงิน เวลา 10.00 น. การประชุมของคณะกรรมการจะต้องประกอบด้วยกรรมการไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมด จึงถือครบเป็นองค์ประชุม ทั้งนี้ ณ ขณะที่คณะกรรมการลงมติในที่ประชุมคณะกรรมการ จะต้องมีการออกรายการอย่างน้อย 2 ใน 3 ของจำนวนกรรมการทั้งหมด

ณ วันที่ 9 พฤศจิกายน 2560 กรรมการที่ไม่เป็นผู้บริหาร ประกอบด้วย นายสรพัญญู โสภณ ดร.ชติยา ไกรกาญจน์ นางสุทธารักษ์ สุนทรภูษิต นายสมพงษ์ อุตระกุล นายปราโมทย์ พงษ์ทอง และนายสมคิด หวังเชิดชูวงศ์ ได้มีการประชุมระหว่างกันเองโดยไม่มีฝ่ายจัดการร่วมด้วย เพื่ออภิปรายเรื่องต่างๆ เกี่ยวกับการจัดการบริษัทฯ

Minutes of the meeting are recorded and then approved by the Board. The records must also be safely stored for future examination by the Board or related parties.

The Company set and informs the schedules of Board of Directors meeting every year in the fourth quarter. In 2017, the Board of Directors meeting shall be held on every month in the third week at 18.00 hrs. If there was the certify financial statement, the Board of Directors meeting would be held on Thursday (before submitting date) at 10.00 hrs.

The Board of Directors meeting shall be composed of the number of directors of not less than half of total number of directors. At the time of casting resolution, the number of attending directors shall not be less than two-third of total number of directors

As at November 9th, 2017, non-executive directors including Mr. Sanpat Sophon, Dr. Katiya Greigam, Mrs. Suttharak Soonthornpusit, Mr. Sompong Ouitrakul, Mr. Pramote Bhongse-thong and Mr. Somkid Wangcherdchoowong gathered for the unofficial meeting without administrative parties participation for general discussions for the Company management

ในปี 2558-2560 บริษัทฯ มีการจัดประชุมคณะกรรมการบริษัทจำนวน 10 ครั้ง 9 ครั้ง และ 11 ครั้งตามลำดับ โดยรายละเอียดการประชุมของกรรมการแต่ละท่าน มีดังนี้

From 2015-2017, the Company held ten, nine and eleven Board meeting respectively with attendance record of each director as shown below:

รายชื่อกรรมการ Name	จำนวนครั้งที่เข้าประชุม / จำนวนการประชุมรวม (No. of Meeting Attendance / Total No. of Meetings)		
	ปี 2560 (2017)	ปี 2559 (2016)	ปี 2558 (2015)
นายสรพัญญู โสภณ (Mr. Sanpat Sophon) <sup>(4)</sup>	11/11	9/9	10/10
นายประพัฒน์ รัฐเลิศกานต์ (Mr. Prapat Rathlertkam)	11/11	9/9	10/10
นายเทรเวอร์ ทอมสัน (Mr. Trevor Thompson)	9/11	9/9	8/10
ดร.ชติยา ไกรกาญจน์ (Dr. Katiya Greigam)	11/11	9/9	10/10
นายสมพงษ์ อุตระกุล (Mr. Sompong Ouitrakul)	11/11	9/9	10/10
นางสุทธารักษ์ สุนทรภูษิต (Mrs. Suttharak Soonthornpusit)	9/11	9/9	8/10
นายปราโมทย์ พงษ์ทอง (Mr. Pramote Bhongse-tong) <sup>(2)</sup>	11/11	9/9	7/10
นายสมคิด หวังเชิดชูวงศ์ (Mr. Somkid Wangcherdchoowong) <sup>(3)</sup>	11/11	9/9	7/10
นายสาธิต รัฐเลิศกานต์ (Mr. Sathit Rathlertkam) <sup>(1)</sup>	-	-	2/10
นางรัตนา สุวรรณ (Ms. Wanapha Weeracharoen) <sup>(1)</sup>	-	-	2/10
นายสมชาย สกุลวิจิตรสินธุ์ (Mr. Veerasak Arthornchaikul) <sup>(1)</sup>	-	-	2/10

หมายเหตุ :

- (1) นายสาธิต รัฐเลิศกานต์ นางรัตนา สุวรรณ และนายสมชาย สกุลวิจิตรสินธุ์ ลาออกจากกรรมการบริษัทเมื่อวันที่ 11 พฤษภาคม 2558
- (2) ปราโมทย์ พงษ์ทอง ได้รับการแต่งตั้งเป็นกรรมการบริษัท ตามมติที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทครั้งที่ 3/2558 เมื่อวันที่ 12 พฤษภาคม 2558 แทนนางรัตนา สุวรรณ และนายปราโมทย์ พงษ์ทอง ลาออกจากกรรมการบริษัทเมื่อวันที่ 25 ธันวาคม 2560
- (3) นายสมคิด หวังเชิดชูวงศ์ ได้รับการแต่งตั้งเป็นกรรมการบริษัท ตามมติที่ประชุมคณะกรรมการบริษัท ครั้งที่ 3/2558 เมื่อวันที่ 12 พฤษภาคม 2558 แทนนายสมชาย สกุลวิจิตรสินธุ์
- (4) นายสรพัญญู โสภณ ลาออกจากกรรมการบริษัทเมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2560

Notes :

- (1) Mr. Satit Rathlertkam, Mrs. Ratana Suwan, and Mr. Somchai Sakulwichitsintu resigned from the Board of Directors on May 11, 2015
- (2) Mr. Pramote Bhongse-tong was appointed Board of Directors as per the resolution of Board of Directors No.3/2015 on May 12, 2015 in replacement of Mrs. Ratana Suwan and Mr.Pramote Bhongse-tong resigned from the Company's Board of Directors on December 25, 2017
- (3) Mr. Somkid Wangcherdchoowong was appointed Board of Directors as per the resolution of Board of Directors No.3/2015 on May 12, 2015 in replacement of Mr. Somchai Sakulwichitsintu
- (4) Mr. Sanpat Sophon resigned from the Company's Board of Directors on December 26, 2017

## 3.2 คณะกรรมการตรวจสอบ (Audit Committee)

ในปี 2558 - 2560 บริษัท มีการจัดประชุมคณะกรรมการตรวจสอบจำนวน 4 ครั้ง จำนวน 4 ครั้ง และ จำนวน 5 ครั้งต่อปี ตามลำดับ โดยรายละเอียดการเข้าร่วมประชุมของกรรมการแต่ละท่าน มีดังนี้

From 2015 to 2017, the Audit Committee's meetings have been held on quarterly basis for four times, four times and five times a year. Details of attendance are as follows:

รายชื่อกรรมการ Name	จำนวนครั้งที่เข้าประชุม / จำนวนการประชุมรวม (No. of Meeting Attendance / Total No. of Meetings)		
	ปี 2560 (2017)	ปี 2559 (2016)	ปี 2558 (2015)
ดร.ชติยา ไกรกาญจน์ (Dr. Katiya Greigam)	5/5	4/4	4/4
นายสมพงษ์ อู่ตระกูล (Mr. Somphong Ouitrakul)	5/5	4/4	4/4
นางสุธารักษ์ สุนทรภูษิต (Mrs. Sutharak Soonthornpusit)	5/5	4/4	3/4

## 3.3 คณะกรรมการสรรหา กำหนดค่าตอบแทน และบริษัทภิบาล (Nomination, Remuneration and Corporate Governance Committee)

ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัท ครั้งที่ 5/2557 เมื่อวันที่ 12 พฤศจิกายน 2557 ได้มีมติอนุมัติแต่งตั้ง คณะกรรมการสรรหา กำหนดค่าตอบแทน และบริษัทภิบาล (คณะกรรมการสรรหา) โดยคณะกรรมการสรรหา จะต้องจัดให้มีการประชุมไม่น้อยกว่า 2 ครั้งต่อปี โดยกรรมการต้องมาประชุมด้วยตนเอง

ในปี 2558 - 2560 บริษัท จัดประชุมคณะกรรมการสรรหา จำนวน 3 ครั้ง จำนวน 2 ครั้ง และจำนวน 1 ครั้งตามลำดับ โดยรายละเอียดการเข้าร่วมประชุมของกรรมการแต่ละท่าน มีดังนี้

The Company's Board of Directors Meeting No. 5/2014 on November 12, 2014 resolved to appoint the Nomination, Remuneration and Corporate Governance Committee (Nomination Committee) which shall hold the meeting at least twice a year and the committee members shall attend the meeting.

In 2015- 2017, three two and one Nomination Committee's meetings were held, respectively. Details of attendance are as follows:

รายชื่อกรรมการ Name	ตำแหน่ง Title	จำนวนครั้งที่เข้าประชุม / จำนวนการประชุมรวม (No. of Meeting Attendance / Total No. of Meetings)		
		ปี 2560 (2017)	ปี 2559 (2016)	ปี 2558 (2015)
นายสรรพัชญ์ โสภณ (Mr. Sanpat Sopon) <sup>(1)</sup>	ประธานกรรมการสรรหาฯ (Committee Chairman)	-	-	1/3
ดร.ชติยา ไกรกาญจน์ (Dr. Katiya Greigam) <sup>(2)</sup>	ประธานกรรมการสรรหาฯ (Committee Chairman)	-	-	1/3
นายปราโมทย์ พงษ์ทอง (Mr. Pramote Bhongse-tong) <sup>(3)</sup>	ประธานกรรมการสรรหาฯ (Committee Chairman)	1/1	2/2	2/3
นายสมพงษ์ อู่ตระกูล (Mr. Somphong Ouitrakul)	กรรมการ (Committee Member)	1/1	2/2	3/3
นางสุธารักษ์ สุนทรภูษิต (Mrs. Sutharak Soonthornpusit)	กรรมการ (Committee Member)	1/1	2/2	2/3
นายสมคิด หวังเชิดชูวงศ์ (Mr. Somkid Wangcherdchuwong) <sup>(4)</sup>	กรรมการ (Committee Member)	1/1	2/2	2/3

หมายเหตุ :

- (1) นายสรรพัชญ์ โสภณ ประธานกรรมการสรรหาฯ ได้ลาออกจากคณะกรรมการสรรหาฯ เมื่อวันที่ 18 มิถุนายน 2558
- (2) ดร.ชติยา ไกรกาญจน์ กรรมการสรรหาฯ ได้ลาออกจากคณะกรรมการสรรหาฯ เมื่อวันที่ 18 มิถุนายน 2558
- (3) มติที่ประชุมคณะกรรมการบริษัท ครั้งที่ 4/2558 เมื่อวันที่ 18 มิถุนายน 2558 ได้แต่งตั้ง นายปราโมทย์ พงษ์ทอง เป็นประธานกรรมการสรรหาฯ แทนนายสรรพัชญ์ โสภณ มีผลตั้งแต่วันที่ 19 มิถุนายน 2558
- (4) มติที่ประชุมคณะกรรมการบริษัท ครั้งที่ 6/2558 เมื่อวันที่ 13 สิงหาคม 2558 ได้แต่งตั้ง นายสมคิด หวังเชิดชูวงศ์ เป็นกรรมการสรรหาฯ มีผลตั้งแต่วันที่ 14 สิงหาคม 2558

Notes :

- (1) Mr. Sanpat Sopon, as the Nomination Committee Chairman resigned the Nomination Committee on June 18, 2015
- (2) Dr. Katiya Greigam, as the Nomination Committee member resigned the Company's Nomination Committee on June 18, 2015
- (3) The Company's Board of Directors meeting no.4/2015 on June 18, 2015 resolved to appoint Mr. Pramote Bhongse-tong as the Nomination Committee Chairman, in replacement of Mr. Sanpat Sopon, effectively from June 19, 2015
- (4) The Company's Board of Directors meeting no.6/2015 on August 13, 2015 resolved to appoint Mr. Somkid Wangcherdchuwong as the Nomination Committee member, effectively from August 14, 2015

### 3.4 คณะกรรมการบริหารความเสี่ยง (Risk Management Committee)

ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัท ครั้งที่ 5/2557 เมื่อวันที่ 12 พฤศจิกายน 2557 ได้มีมติอนุมัติแต่งตั้ง คณะกรรมการบริหารความเสี่ยง โดยคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง จะต้องจัดให้มีการประชุมไม่น้อยกว่า 2 ครั้งต่อปี โดยกรรมการต้องมาประชุมด้วยตนเอง

ในปี 2558 – 2560 บริษัทฯ จัดประชุมคณะกรรมการสรรหา จำนวน 2 ครั้ง จำนวน 1 ครั้ง และจำนวน 2 ครั้ง ตามลำดับ โดยรายละเอียดการเข้าร่วมประชุมของกรรมการแต่ละท่าน มีดังนี้

The Company's Board of Directors Meeting No. 5/2014 on November 12, 2014 resolved to appoint the Risk Management Committee which shall hold the meeting at least twice a year and the committee members shall attend the meeting.

In 2015- 2017, two, one and two Risk Management Committee's meetings were held, respectively. Details of attendance are as follows:

รายชื่อกรรมการ Name	ตำแหน่ง Title	จำนวนครั้งที่เข้าประชุม / จำนวนการประชุมรวม (No. of Meeting Attendance / Total No. of Meetings)		
		ปี 2560 (2017)	ปี 2559 (2016)	ปี 2558 (2015)
นายสรรพัชญ์ โสภณ <sup>(1)</sup> (Mr. Sanpat Sapon)	ประธานกรรมการบริหารความเสี่ยง (Committee Chairman)	-	-	-
ดร.ชติยา ไกรกาญจน์ <sup>(2)</sup> (Dr. Katiya Greigarn)	กรรมการ (Committee Member)	-	-	-
นายสมพงษ์ อู๋ตระกูล <sup>(3)</sup> (Mr. Somphong Outrakul)	ประธานกรรมการบริหารความเสี่ยง (Committee Chairman)	2/2	1/1	2/2
นางสุธารักษ์ สุนทรภูษิต (Mrs. Sutharak Soonthornpusit)	กรรมการ (Committee Member)	1/2	1/1	2/2
นายสมคิด หวังเชิดชูวงศ์ <sup>(4)</sup> (Mr. Somkid Wangcherdchuwong)	กรรมการ (Committee Member)	2/2	1/1	2/2

หมายเหตุ :

- (1) นายสรรพัชญ์ โสภณ ประธานกรรมการบริหารความเสี่ยง ได้ลาออกจากคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง เมื่อวันที่ 18 มิถุนายน 2558
- (2) ดร.ชติยา ไกรกาญจน์ กรรมการ ได้ลาออกจากคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง เมื่อวันที่ 18 มิถุนายน 2558
- (3) มติที่ประชุมคณะกรรมการบริษัท ครั้งที่ 4/2558 เมื่อวันที่ 18 มิถุนายน 2558 ได้แต่งตั้ง นายสมพงษ์ อู๋ตระกูล เป็นประธานกรรมการบริหารความเสี่ยง แทนนายสรรพัชญ์ โสภณ มีผลตั้งแต่วันที่ 19 มิถุนายน 2558
- (4) มติที่ประชุมคณะกรรมการบริษัท ครั้งที่ 4/2558 เมื่อวันที่ 18 มิถุนายน 2558 ได้แต่งตั้ง นายสมคิด หวังเชิดชูวงศ์ เป็นกรรมการบริหารความเสี่ยง มีผลตั้งแต่วันที่ 19 มิถุนายน 2558

Notes :

- (1) Mr. Sanpat Sapon, as the Risk Management Committee Chairman resigned the Risk Management Committee on June 18, 2015
- (2) Dr. Katiya Greigarn, as the Risk Management Committee member resigned the Company's Risk Management Committee on June 18, 2015
- (3) The Company's Board of Directors meeting no.4/2015 on June 18, 2015 resolved to appoint Mr. Somphong Outrakul as the Risk Management Committee Chairman, in replacement of Mr. Sanpat Sapon, effectively from June 19, 2015
- (4) The Company's Board of Directors meeting no.4/2015 on June 18, 2015 resolved to appoint Mr. Somkid Wangcherdchuwong as the Risk Management Committee member, effectively from June 19, 2015

### 4. คำตอบแทนกรรมการและผู้บริหาร

บริษัทฯ มีการกำหนดคำตอบแทนกรรมการและผู้บริหารในระดับที่เหมาะสมและเป็นอัตราที่เพียงพอสำหรับการรักษากรรมการและผู้บริหารที่มีคุณภาพไว้ โดยไม่มีการจ่ายคำตอบแทนที่มากเกินไป และอยู่ในระดับที่สามารถเทียบเคียงได้กับบริษัทในกลุ่มอุตสาหกรรมเดียวกัน ปัจจุบันจะนำมาพิจารณา ประกอบด้วยประเด็นการ ภาระหน้าที่ ขอบเขตของบทบาทและความรับผิดชอบ ทั้งนี้ การจ่ายคำตอบแทนของกรรมการจะต้องผ่านการพิจารณาอนุมัติจากที่ประชุมผู้ถือหุ้นของบริษัทฯ ในส่วนของคำตอบแทนของผู้บริหาร จะเป็นไปตามหลักการและนโยบายที่คณะกรรมการบริษัทฯ กำหนดไว้ ซึ่งจะพิจารณาจากภาระหน้าที่และความรับผิดชอบ ผลการปฏิบัติงานของผู้บริหารแต่ละท่าน ประกอบกับผลการดำเนินงานของบริษัทฯ

### 4. Remuneration of Directors and Executives

The Company retains competent directors and executives by providing sufficient remuneration comparable to that of industry peers. Factors determining remuneration include professional background, duties, scope of roles and responsibilities, Remuneration for directors must be approved by the shareholders meeting. Meanwhile, remuneration for executives is in accordance with criteria and policy specified by the Board of Directors, taking into account the duties, responsibilities and performance of each executive.



#### 5.การพัฒนากรรมการและผู้บริหาร

คณะกรรมการบริษัทฯ มีนโยบายส่งเสริมและอำนวยความสะดวกให้มีการฝึกอบรมและให้ความรู้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้อง ในระบบการกำกับดูแลกิจการของบริษัทฯ ซึ่งรวมถึง กรรมการ กรรมการตรวจสอบ ผู้บริหาร และเลขานุการบริษัทฯ เพื่อให้มีการปรับปรุงการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ หลักสูตรของสมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย (Thai Institute of Directors Association: IOD) และหลักสูตรที่จัดโดยสถาบันอื่นๆ

กรรมการ กรรมการตรวจสอบ ผู้บริหาร และเลขานุการบริษัทฯ ได้เข้ารับการฝึกอบรมในหลักสูตรต่างๆ ดังนี้

Directors and executives, Audit Committee members and the Company Secretary have taken courses as follows:

#### 5. Development of Directors and Executives

For continual enhancement of business operations, the Board has put forth a policy to encourage and facilitate training and learning activities. For persons involved in corporate governance, directors and executives, Audit Committee members, and the Company Secretary. Management courses are provided through the Thai Institute of Directors Association (IOD) are as follows;

ชื่อ-สกุล Name-Surname	ตำแหน่ง Title	หลักสูตรที่เข้าร่วมอบรม Training Course Program
นายสรรพัชญ์ โสภณ Mr. Sanpat Sopon	ประธานกรรมการ Chairman of the Board of Directors	- Role of the Chairman Program (RCP) , 30/2013
นายประพัฒน์ รัฐเลิศกานต์ Mr. Prapat Rathlertkam	รองประธานกรรมการ, ประธานกรรมการบริหาร Vice Chairman, Chairman of the Executive Committee and Chief Executive Officer	- Successful Formulation & Execution of Strategy (SFE) 28/2016 - Advance Innovation Training no. 4 by National Innovation Agency (NIA) - Director Certification Program (DCP), 195/2014 - Director Accreditation Program (DAP), 94/2012
นายเทรเวอร์ ทอมสัน Mr. Trevor Thompson	กรรมการบริหาร, รองประธานกรรมการบริหาร Director, Vice Chairman of the Executive Committee and Chief Technology Officer	- Director Certification Program English Program (DCP), 207/2015 - Director Accreditation Program (DAP), 95/2012
ดร.คัตียา ไกรกาญจน์ Dr. Katiya Greigam	กรรมการอิสระ, ประธานกรรมการตรวจสอบ Independent Director and Chairman of Audit Committee	- Director Certification Program Update(DCPU), 5/2015 - Anti-Corruption for Executive Program (ACEP) 9/2014 - Audit Committee Program (AACP) 34/2011 - Director Certification Program (DCP), 11/2008 - Financial Statements for Directors (FSD) , 3/2008 - Director Accreditation Program (DAP), 37/2005
นายสมพงษ์ อุตตระกุล Mr. Somphong Ouitrakul	กรรมการอิสระ และกรรมการตรวจสอบ Independent Director and Audit Committee Member	- Driving Company Success with IT Governance (ITG) 3/2016 - Director Certified Program (DCP) 219/2016 - Advance Audit Committee Program (AACP) , 17/2014 - Director Accreditation Program (DAP), 102/2013
นางสุธารักษ์ สุนทรภูษิต Mrs. Sutharak Soonthompusit	กรรมการอิสระ และกรรมการตรวจสอบ Independent Director and Audit Committee Member	- Director Certified Program (DCP) 219/2016 - Director Accreditation Program (DAP), 103/2013
นายปราโมทย์ พงษ์ทอง Mr. Pramote Bhongse-tong	กรรมการอิสระ Independent Committee Member	- Director Accreditation Program (DAP), 104/2013 - Director Certified Program Refresher (DCP RE), 5/2007 - Director Certified Program (DCP),0/2000
นายสมคิด หวังเชิดชูวงศ์ Mr. Somkid Wangcherdchuwong	กรรมการอิสระ Independent Committee Member	- Director Accreditation Program (DAP), 2006
นายสาธิต รัฐเลิศกานต์ Mr. Sathit Rathlertkam	รองกรรมการผู้อำนวยการฝ่ายขาย Executive Vice President of Sale	-Director Certification Program (DCP), 205/2015 - Director Accreditation Program (DAP), 104/2013
นางสาววรรณภา วีระเจริญ Ms. Wanapha Weeracharoen	ผู้ช่วยกรรมการผู้อำนวยการฝ่ายปฏิบัติการ Executive Committee, Vice President of Operation	- Successful Formulation & Execution of Strategy (SFE) 28/2016
นายวีรศักดิ์ อার্থชัยกุล Mr. Veerasak Arthornchaikul	ผู้ช่วยกรรมการผู้อำนวยการฝ่ายการตลาดและพัฒนาธุรกิจ Executive Committee, Vice President of Marketing and Business Development	- Advance Innovation Training no. 4 by National Innovation Agency (NIA)
นางสาววิฑรา อรุณ Ms. Wathara Arun	เลขานุการบริษัท Secretary	- Anti-Corruption the Practice Guide(ACPG, Class22/2015 - Company Secretary Program(CSP) , Class59/2014

นอกจากนี้ กรรมการบริษัทและผู้บริหารได้เข้าร่วมสัมมนาต่างๆ ที่จัดโดยสมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย และสถาบันอื่นๆ อย่างสม่ำเสมอ เพื่อเพิ่มความรู้อื่นๆ ให้ทันสมัยอยู่เสมอ และนำมาประยุกต์เพื่อเพิ่มศักยภาพในการปฏิบัติและบริหารงาน ในปี 2560 กรรมการและผู้บริหาร ได้เข้าร่วมอบรมหลักสูตรและสัมมนาอื่นๆ เช่น

- Leadership Energy Summit Asia 2017 Thailand จัดโดย Thailand Management Association (TMA) ร่วมมือกับสถาบัน The ICLIF Leadership and Governance Centre

- AC HOT UPDATE เตรียมรับ CG ยุคใหม่ก้าวไกลสู่ความยั่งยืน จัดโดยสภาวิชาชีพบัญชี

- CAC Conference 2017 "Bright Spots : Lighting the way to a corruption free society" จัดโดย CAC และสมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย

- สัมมนาสานพลัง...mai ทำดีเพื่อสังคม จัดโดยสมาคมบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์เอ็ม เอ ไอ ร่วมกับ บริษัท อาร์ต ออฟ โลฟ วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด

## 6. การสรรหากรรมการและผู้บริหารระดับสูง

การคัดเลือกบุคคลที่จะแต่งตั้งเป็นกรรมการ จะกระทำการประชุมผู้ถือหุ้น โดยคณะกรรมการสรรหา จะเป็นผู้พิจารณาคัดเลือกผู้สมัครจากประสบการณ์ ความรู้ ความสามารถ และคุณสมบัติตามที่กฎหมายกำหนด และนำเสนอต่อคณะกรรมการบริษัทเพื่อพิจารณาหาบทวนเพื่อนำเสนอให้ที่ประชุมผู้ถือหุ้นจะทำการคัดเลือกกรรมการตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดไว้ในข้อบังคับของบริษัทฯ

### 6.1 องค์ประกอบและการแต่งตั้งคณะกรรมการบริษัทฯ

องค์ประกอบและการสรรหา แต่งตั้ง ถอดถอน หรือพ้นจากตำแหน่งกรรมการของ บริษัทฯ นั้น ได้กำหนดไว้ในข้อบังคับของบริษัทฯ ซึ่งสามารถสรุปสาระสำคัญได้ดังนี้

1. คณะกรรมการบริษัทฯ ประกอบด้วย กรรมการจำนวนไม่น้อยกว่า 5 คน และกรรมการไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมดต้องมีถิ่นที่อยู่ในราชอาณาจักร และต้องมีคุณสมบัติตามกฎหมายกำหนด

2. ให้ที่ประชุมผู้ถือหุ้นเลือกตั้งกรรมการ ตามหลักเกณฑ์และวิธีการดังต่อไปนี้

- ผู้ถือหุ้นคนหนึ่งมีคะแนนเสียงเท่ากับจำนวนหุ้นที่ตนถือ

- ผู้ถือหุ้นแต่ละคนจะใช้คะแนนเสียงที่มีอยู่เลือกตั้งบุคคลคนเดียวหรือหลายคนเป็นกรรมการก็ได้ ในกรณีที่เลือกตั้งบุคคลหลายคนเป็นกรรมการจะแบ่งคะแนนเสียงให้แก่ผู้ใดมากที่สุดเท่าที่ไม่ได้

- บุคคลที่ได้รับคะแนนเสียงสูงสุดตามลำดับลงมาเป็นผู้ได้รับการเลือกตั้งเป็นกรรมการเท่าจำนวนกรรมการที่จะพึงมีหรือจะพึงเลือกตั้งในครั้งนั้น ในกรณีที่บุคคลซึ่งได้รับการเลือกตั้งในลำดับถัดลงมา มีคะแนนเสียงเท่ากันเกินจำนวนกรรมการที่จะพึงมีหรือจะพึงเลือกตั้งในครั้งนั้น ให้ผู้เป็นประธานเป็นผู้ออกเสียงชี้ขาด

3. ในการประชุมผู้ถือหุ้นสามัญประจำปีทุกครั้ง ให้กรรมการออกจากตำแหน่งจำนวนหนึ่งในสามของจำนวนกรรมการในขณะนั้น ถ้าจำนวนกรรมการจะแบ่งออกให้ตรงเป็นสามส่วนไม่ได้ ก็ให้ออกโดยจำนวนใกล้เคียงกับส่วนหนึ่งในสาม กรรมการที่จะต้องออกจากตำแหน่งในปีแรกและปีที่สองภายหลังจดทะเบียนบริษัทนั้น ให้จับสลากกัน ส่วนปีหลังๆ ต่อไปให้กรรมการคนที่อยู่ในตำแหน่งนานที่สุดนั้นเป็นผู้ออกจากตำแหน่ง กรรมการที่จะออกตามวาระอาจถูกเลือกเข้ามารับตำแหน่งใหม่ก็ได้

4. กรรมการคนใดจะลาออกจากตำแหน่งให้ยื่นใบลาออกต่อบริษัทฯ การลาออกมีผลนับแต่วันที่ไม่ลาออกไปถึงบริษัทฯ

5. ในกรณีที่ตำแหน่งกรรมการว่างลงเพราะเหตุอื่นนอกจากถึงคราวออกตามวาระ คณะกรรมการอาจเลือกบุคคลซึ่งมีคุณสมบัติ และไม่มีลักษณะต้องห้ามตามกฎหมายว่าด้วยบริษัทมหาชนจำกัด และ/หรือกฎหมายว่าด้วยหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ เข้าเป็นกรรมการแทนในการประชุมคราวถัดไป เว้นแต่วาระของกรรมการจะเหลือน้อยกว่า 2 เดือน บุคคลซึ่งเข้าเป็นกรรมการแทนดังกล่าว จะอยู่ในตำแหน่งกรรมการได้เพียงแต่วาระที่ยังเหลืออยู่ของกรรมการที่ตนแทน มิติของคณะกรรมการต้องประกอบด้วยคะแนนเสียงไม่น้อยกว่าสามในสี่ของจำนวนกรรมการที่ยังเหลืออยู่

6. ที่ประชุมผู้ถือหุ้นอาจลงมติให้กรรมการคนใดออกจากตำแหน่งก่อนถึงคราวออกตามวาระได้ด้วยคะแนนเสียงไม่น้อยกว่าสามในสี่ของจำนวนผู้ถือหุ้นที่มาประชุมและมีสิทธิออกเสียง และมีหุ้นนับรวมกันได้ไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนหุ้นที่ถือโดยผู้ถือหุ้นที่มาประชุมและมีสิทธิออกเสียง

Furthermore, directors and managements attended others seminars arranged by the Institute of Directors and other institutes consistently to gain knowledge and apply for working efficiency. In 2017, directors and managements attended the seminars such as;

- Leadership Energy Summit Asia 2017 Thailand, arranged by Thailand Management Association (TMA) joined with the ICLIF Leadership and Governance Centre.

- AC HOT UPDATE arranged by Federation of Accounting Professions.

- CAC Conference 2017 "Bright Spots" : Lighting the way to a corruption free society, arranged by CAC and IOD.

- Seminar with MAI and Art of Life Social Enterprise.

## 6. Nomination of Directors and Top Executives

The nomination and appointment of directors is conducted through the shareholder meeting. Qualified candidates are selected by the Nomination Committee based on their experience, knowledge, proficiency and prerequisite qualifications under the law. Subsequently, the candidate is elected by the shareholder meeting according to the criteria and procedure stipulated in the Articles of Association

### 6.1 Composition and Appointment of the Board of Directors

The Composition, nomination, appointment, removal or retirement of directors are specified in the Articles of Association, which is summarized as follows

1. The Board of Directors consists of at least five directors and at least half of the total number of directors must reside in the Kingdom of Thailand. The directors must possess qualifications as specified under the law.

2. Directors are elected by the shareholder meeting according to the following criteria and procedure

- Each shareholder has a number of votes equal to the number of shares held

- Each shareholder may allocate all his/her votes to elect one or several candidates. However, in an election for multiple directors, the shareholder must allocate his/her votes equally

3. Candidates receiving the most votes in descending order are elected to the number of positions required at a given meeting. In the event of a tie for the final position, the Chairman of the meeting will cast the awarding vote.

4. Any director intending to resign from office can submit a resignation letter to the Company. The resignation is effective on the date the letter is received by the Company

5. If a directorship falls vacant for reasons other than by rotation, the Board will elect a person with suitable qualifications and legal prerequisites to fill the vacancy at the next Board of Directors meeting, unless the remaining term of the former director is less than two months. The replacement director retains office only for the remaining term of his/her predecessor. The Board of Directors' resolution represents a vote of not less than three-fourth the number of remaining directors

6. The shareholder meeting can remove any director from office before his/her retirement by rotation by a vote of not less than three-fourths the number of shareholders in attendance and entitled to vote. The vote must represent not less than one-half the number of shares held by shareholders in attendance and entitled to vote.

## 6.2 องค์ประกอบและการแต่งตั้งกรรมการอิสระ

### คำนิยาม “กรรมการอิสระ”

กรรมการอิสระ หมายถึง กรรมการจากภายนอกที่ไม่ได้มีตำแหน่งเป็นผู้บริหารหรือพนักงานประจำของบริษัทฯ ไม่ได้เป็นกรรมการบริหารหรือกรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัทฯ และเป็นอิสระจากผู้ถือหุ้นรายใหญ่ ผู้บริหาร และผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถทำหน้าที่คุ้มครองผลประโยชน์ของผู้ถือหุ้นทุกรายอย่างเท่าเทียมกัน และสามารถช่วยดูแลไม่ให้เกิดรายการที่มีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ระหว่างบริษัทฯ กับบุคคลที่เกี่ยวข้องกัน

คณะกรรมการบริษัทฯ จะร่วมกันพิจารณาเบื้องต้นถึงคุณสมบัติของบุคคลที่จะมาดำรงตำแหน่งเป็นกรรมการอิสระ โดยพิจารณาจากคุณสมบัติและลักษณะต้องห้ามของกรรมการตามพระราชบัญญัติมหาชนจำกัด กฎหมายว่าด้วยหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ประกาศของคณะกรรมการกำกับตลาดทุน รวมถึงประกาศ ข้อบังคับ และ/หรือระเบียบที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ คณะกรรมการบริษัทฯ จะพิจารณาคัดเลือกกรรมการอิสระจากผู้ทรงคุณวุฒิ ประสบการณ์การทำงาน และความเหมาะสมด้านอื่นๆ ประกอบกัน จากนั้นจะนำเสนอต่อที่ประชุมผู้ถือหุ้นเพื่อพิจารณาแต่งตั้งเป็นกรรมการของบริษัทฯ ต่อไป ทั้งนี้ บริษัทฯ มีนโยบายในการแต่งตั้งกรรมการอิสระอย่างน้อย 1 ใน 3 ของจำนวนกรรมการทั้งหมด และต้องมีจำนวนไม่น้อยกว่า 3 ท่าน โดยกำหนดให้วาระการดำรงตำแหน่งของกรรมการอิสระรวมไม่เกิน 9 ปี อย่างไรก็ตามกรรมการอิสระสามารถกลับเข้าดำรงตำแหน่งต่อได้หากมีเหตุผลอันสมควร และกรรมการอิสระจะมีวาระการดำรงตำแหน่งคราวละไม่เกิน 3 ปี เนื่องจากกรรมการจะต้องออกจากตำแหน่งอย่างน้อยจำนวนหนึ่งในการประชุมสามัญประจำปีทุกครั้งตามพระราชบัญญัติบริษัทมหาชนจำกัด พ.ศ. 2535 และข้อบังคับของบริษัท ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 กรรมการอิสระ ประกอบด้วย

## 6.2 Composition and Appointment of Independent Directors

### Definition “Independent Director”

Independent Director means the external director who does not hold the position of executive or the company’s employee, non executive director or director who has authorized to sign and independent from the major shareholder, the executive and related persons and be able to protect the shareholders’ advantage consistently as well as beware of the conflict of interest between the company and relate persons.

The Board of Directors consider a candidate’s qualifications for an independent directorship according to the Public Limited Companies Act, law on securities and exchange, notifications of the Capital Market Supervisory Board, an relevant notifications, regulations and/or rules. The Board also considers a potential nominee’s proficiency, work experiences and other relevant qualities. The candidate is subsequently nominated to the shareholder meeting in final voting. The number of Independent directors must be at least one-third of the Board, as well as, at least three members. Independent Directors serve a term of three years each time (but total term shall not over 9 years). As of December 31, 2017, Independent Directors consisted of:

ชื่อ - สกุล Name - Surname	ตำแหน่ง Title	วันที่ได้รับแต่งตั้ง Appointed Date	ระยะเวลาดำรงตำแหน่ง Total Terms
ดร.ชติยา ไกรกาญจน์ (Dr. Katiya Greigarn)	ประธานกรรมการตรวจสอบ Audit Committee Chairman	30 ธันวาคม 2554 30 December 2011	6 ปี 6 Year
นายสมพงษ์ อู่ตระกูล (Mr. Somphong Ouitrakul)	กรรมการตรวจสอบ, ประธานกรรมการบริหารความเสี่ยง กรรมการสรรหา Audit Committee Member, Risk Management Committee Chairman, Nomination Committee Member	30 ธันวาคม 2554 30 December 2011	6 ปี 6 Year
นางสุธารักษ์ สุนทรภูษิต (Mrs. Sutharak Soonthompusit)	กรรมการตรวจสอบ, กรรมการบริหารความเสี่ยง กรรมการสรรหา Audit Committee Member, Risk Management Committee Member, Nomination Committee Member	30 ธันวาคม 2554 30 December 2011	6 ปี 6 Year
นายสมคิด หวังเชิดชูวงศ์ (Mr. Somkid Wangcherdchuwong)	กรรมการบริหารความเสี่ยง, กรรมการสรรหา Risk Management Committee Member Nomination Committee Member	12 พฤษภาคม 2558 12 May 2015	2 ปี 7 เดือน 20 วัน 2 Year 7 Months 20 Days

#### คุณสมบัติของกรรมการอิสระ

1. ถือหุ้นไม่เกินร้อยละ 1 ของจำนวนหุ้นที่มีสิทธิออกเสียงทั้งหมดของบริษัทฯ บริษัทใหญ่ บริษัทย่อย บริษัทร่วม หรือนิติบุคคลของบุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง โดยนับรวมหุ้นที่ถือโดยผู้ที่เกี่ยวข้องด้วย
2. ไม่เป็นหรือเคยเป็นกรรมการที่มีส่วนร่วมบริหารงาน ลูกจ้าง พนักงาน ที่ปรึกษาที่ ได้เงินเดือนประจำ หรือผู้มีอำนาจควบคุมของบริษัทฯ บริษัทใหญ่ บริษัทย่อย บริษัท ร่วม บริษัทย่อยลำดับเดียวกัน หรือนิติบุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง เว้นแต่จะได้พ้นจาก การมีลักษณะดังกล่าวมาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ปีก่อนวันที่ยื่นคำขออนุญาตต่อ ก.ล.ด.
3. ไม่เป็นบุคคลที่มีความสัมพันธ์ทางสายโลหิต หรือโดยการจดทะเบียนตาม กฎหมาย ในลักษณะที่เป็นบิดามารดา คู่สมรส พี่น้อง และบุตร รวมทั้งคู่สมรสของ บุตร ของผู้บริหาร ผู้ถือหุ้นรายใหญ่ ผู้มีอำนาจควบคุม หรือบุคคลที่จะได้รับการ เสนอให้เป็นผู้บริหารหรือผู้มีอำนาจควบคุมของบริษัทฯ หรือบริษัทย่อย
4. ไม่มีหรือเคยมีความสัมพันธ์ทางธุรกิจกับบริษัทฯ บริษัทใหญ่ บริษัทย่อย บริษัท ร่วม หรือนิติบุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง ในลักษณะที่อาจเป็นการขัดขวางการใช้ วิจารณญาณอย่างอิสระของตน รวมทั้งไม่เป็นหรือเคยเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ กรรมการ ซึ่งไม่ใช่กรรมการอิสระหรือผู้บริหารของผู้ที่มีความสัมพันธ์ทางธุรกิจกับบริษัทฯ บริษัท ใหญ่ บริษัทย่อย บริษัทร่วม หรือนิติบุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง เว้นแต่จะได้พ้นจาก การมีลักษณะดังกล่าวมาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ปีก่อนวันที่ยื่นคำขออนุญาตต่อ ก.ล.ด.
5. ไม่เป็นหรือเคยเป็นผู้สอบบัญชีของบริษัทฯ บริษัทใหญ่ บริษัทย่อย บริษัทร่วม หรือนิติบุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง และไม่เป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ กรรมการซึ่งไม่ใช่ กรรมการอิสระ ผู้บริหาร หรือหุ้นส่วนผู้จัดการของสำนักงานสอบบัญชี ซึ่งมีผู้สอบ บัญชีของบริษัทฯ บริษัทใหญ่ บริษัทย่อย บริษัทร่วม หรือนิติบุคคลที่อาจมีความ ขัดแย้งสังกัดอยู่ เว้นแต่จะได้พ้นจากการมีลักษณะดังกล่าวมาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ปีก่อนวันที่ยื่นคำขออนุญาตต่อสำนักงาน
6. ไม่เป็นหรือเคยเป็นผู้ให้บริการทางวิชาชีพใดๆ ซึ่งรวมถึงการให้บริการเป็นที่ ปรึกษากฎหมายหรือที่ปรึกษาทางการเงิน ซึ่งได้รับค่าบริการเกินกว่า 2 ล้านบาท ต่อปีจากบริษัทฯ บริษัทใหญ่ บริษัทย่อย บริษัทร่วม หรือนิติบุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง ทั้งนี้ ในกรณีที่ผู้ให้บริการทางวิชาชีพเป็นนิติบุคคล ให้รวมถึงการเป็นผู้ถือหุ้น รายใหญ่ กรรมการซึ่งไม่ใช่กรรมการอิสระ ผู้บริหาร หรือหุ้นส่วนผู้จัดการ ของผู้ให้ บริการทางวิชาชีพนั้นด้วย เว้นแต่จะได้พ้นจากการมีลักษณะดังกล่าวมาแล้วไม่ น้อยกว่า 2 ปีก่อนวันที่ยื่นคำขออนุญาตต่อสำนักงาน
7. ไม่เป็นกรรมการที่ได้รับการแต่งตั้งขึ้นเพื่อเป็นตัวแทนของกรรมการของบริษัทฯ ผู้ถือหุ้นรายใหญ่ หรือผู้ถือหุ้นซึ่งเป็นผู้ที่เกี่ยวข้องกับผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของบริษัทฯ
8. ไม่มีลักษณะอื่นใดที่ทำให้ไม่สามารถให้ความเห็นอย่างเป็นอิสระเกี่ยวกับ การดำเนินงานของบริษัทฯ

#### 6.3 องค์ประกอบและการแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบ

คณะกรรมการบริษัทฯ จะเป็นผู้แต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบซึ่งประกอบด้วย กรรมการตรวจสอบอย่างน้อย 3 ท่าน โดยแต่งตั้งจากกรรมการอิสระของบริษัทฯ ที่มีคุณสมบัติตามที่กฎหมายว่าด้วยหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ รวมถึงประกาศ ข้อบังคับ และ/หรือระเบียบของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยกำหนด กรรมการตรวจสอบแต่ละท่านจะมีวาระการดำรงตำแหน่งคราวละ 3 ปี นอกจากนี้ กรรมการอิสระที่ดำรงตำแหน่งกรรมการตรวจสอบต้องมีคุณสมบัติเพิ่มเติมดังนี้

1. ไม่เป็นกรรมการที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการให้ตัดสินใจในการ ดำเนินกิจการของบริษัทฯ บริษัทใหญ่ บริษัทย่อย บริษัทร่วม บริษัทย่อยลำดับ เดียวกัน หรือนิติบุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง
2. ไม่เป็นกรรมการของบริษัทใหญ่ บริษัทย่อย หรือบริษัทย่อยลำดับเดียวกัน เฉพาะที่เป็นบริษัทจดทะเบียน
3. มีความรู้และประสบการณ์เพียงพอที่จะสามารถทำหน้าที่ในฐานะกรรมการ ตรวจสอบ ทั้งนี้ ต้องมีกรรมการตรวจสอบอย่างน้อยหนึ่งคนที่มีความรู้และ ประสบการณ์เพียงพอที่จะสามารถทำหน้าที่ในการสอบทานความน่าเชื่อถือของ งบการเงินได้

#### Qualifications of Independent Director

1. Must hold no more than 1% of total shares with voting rights in the Company, its parent company, subsidiaries, affiliates or juristic persons with possible conflicts of interest (hence forth, the Company, its parent company, etc") including shares held by the director's affiliate
2. Has not served as executive director, employee, staff, salaried advisor, or controlling person in the company, parent company, etc. for at least two years from the date of submitting the application to the SEC.
3. Has no familial relation , either biologically or legally, to executives, major shareholders, controlling persons, or persons to be nominated as executives or controlling persons of the Company or its subsidiaries. Familiar relations include, but are not limited to father, mother, spouse, sibling or in-law
4. Has neither a conflict of interest via business relations with the Company, its parent company, etc that may impede his/her independent discretion, nor served as a major shareholder, non-independent director or executive of those with business relations to the Company, its parent company, etc. for at least two years from the date of submitting the application to the SEC.
5. Has neither served as an external auditor for the Company, its parent company, etc, nor been a major shareholder, non-independent director, or managing partner of an audit firm which employs external auditors to the Company, its parent company, etc for at least two years from the date of submitting the application to the SEC
6. Has neither been a professional service provider of any kind who received an annual service fee exceeding 2 million Baht from the Company, its parent company, etc, not in the event the professional service provider is a juristic person, been a major shareholder, non-independent director, executive or managing partner of a professional service provider for at least two years from the date of submitting the application to the SEC
7. Has not served as a director appointed as a representative of the Company's directors, major shareholders or shareholders related to major shareholders.
8. Does not possess any other characteristics that render him/her incapable of giving independent opinions on the Company's operations.

#### 6.3 Composition and Appointment of the Audit Committee

The Board of Directors appoint members of the Audit Committee which consists of at least three independent Company directors qualified under securities and exchange legislation as well as the notification, regulations and/or rules of the Stock Exchange of Thailand. The term of office for each Audit Committee member is three years and

the independent directors that chair the Audit Committee must possess additional qualifications as follows:

1. Is not a director assigned by the Board to make decisions on the business operations of the Company, its parent company, subsidiaries , same-level subsidiaries, affiliates or juristic persons with possible conflicts of interest
2. Is not a director of its parent company, subsidiaries or same-level subsidiaries that are listed companies?
3. Has sufficient knowledge and experiences to perform duties as a member of the Audit Committee. At least one member must have sufficient knowledge and experiences to review the credibility of financial statements.

#### 6.4 การปฐมนิเทศกรรมการใหม่

การจัดปฐมนิเทศให้กับกรรมการใหม่ เป็นเรื่องที่มีความจำเป็นและเป็นประโยชน์ต่อกรรมการใหม่ เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจในธุรกิจและการดำเนินงานด้านต่างๆ ของบริษัท รวมทั้งเข้าใจในบทบาทหน้าที่ของกรรมการเพื่อให้การทำหน้าที่ของกรรมการมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุดต่อบริษัท ดังนั้น กรรมการบริษัทจึงกำหนดนโยบายให้มีการปฐมนิเทศกรรมการใหม่ทุกครั้ง และมอบหมายให้เลขานุการบริษัทจัดเตรียมและนำเสนอเอกสารและข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติหน้าที่ของกรรมการใหม่

เมื่อคณะกรรมการสรรหา ได้พิจารณาบุคคลใดที่เห็นว่ามีความเหมาะสมที่จะเป็นกรรมการ และได้นำเสนอให้คณะกรรมการบริษัทพิจารณาเห็นชอบแล้ว บริษัทจะต้องให้ข้อมูลที่สำคัญทั้งก่อนและหลังการเข้าเป็นกรรมการใหม่ทราบ โดยแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน คือ (1) ขณะที่ยื่นเชิญเข้ารับตำแหน่งกรรมการ (2) หลังจากได้รับการแต่งตั้งเป็นกรรมการจากที่ประชุมผู้ถือหุ้นแล้ว และ (3) ก่อนการประชุมคณะกรรมการบริษัทครั้งแรก

#### 7. การประเมินตนเองสำหรับการปฏิบัติงานของคณะกรรมการและผู้บริหารระดับสูง

การประเมินผลตนเองสำหรับการปฏิบัติงานของรายคณะกรรมการและผู้บริหารระดับสูง แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ

##### 1) การประเมินผลการปฏิบัติงานของกรรมการรายบุคคล

หลักการ: การประเมินผลการปฏิบัติงานของกรรมการรายบุคคล เป็นเครื่องมือช่วยให้กรรมการได้ทบทวนการปฏิบัติหน้าที่ของตนเอง เพื่อนำไปพัฒนาการปฏิบัติหน้าที่ให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลยิ่งขึ้น โดยแบบประเมินผลการปฏิบัติงานของกรรมการรายบุคคล ในด้านต่างๆ ดังนี้

1. ด้านกลยุทธ์
2. ด้านจริยธรรมและค่านิยม
3. ด้านความรู้ และความเข้าใจบทบาทฐานะกรรมการ
4. ด้านการเตรียมความพร้อมเพื่อการประชุม
5. ด้านการพัฒนาตนเอง

##### 2) การประเมินผลการปฏิบัติงานของรายคณะ

หลักการ: บริษัทฯ ได้นำแนวทางแบบการประเมินผลการปฏิบัติงานของคณะกรรมการรายคณะจากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยมาปรับใช้ให้เหมาะสมกับลักษณะโครงสร้างของคณะกรรมการ โดยแบบประเมินจะประกอบด้วยหัวข้อดังต่อไปนี้

1. โครงสร้างและคุณสมบัติของคณะกรรมการ
2. บทบาทหน้าที่ และความรับผิดชอบของคณะกรรมการ
3. การประชุมคณะกรรมการ
4. การทำหน้าที่ของกรรมการ
5. ความสัมพันธ์กับฝ่ายจัดการ
6. การพัฒนาตนเองของกรรมการและพัฒนาผู้บริหาร

การประเมินผลการปฏิบัติงานคณะกรรมการจะจัดให้มีขึ้นทุกสิ้นปี โดยเลขานุการบริษัท จะจัดส่งแบบประเมินให้กรรมการบริษัททุกท่านประเมินตนเอง และเป็นผู้รวบรวมเพื่อจัดทำรายงานสรุปผลการประเมินฯ ต่อที่ประชุมคณะกรรมการบริษัท เพื่อพิจารณารับทราบผลการประเมินและข้อเสนอแนะต่างๆ เพื่อนำมาใช้ในการปรับปรุงประสิทธิภาพของการทำงานของคณะกรรมการบริษัทให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการกำกับดูแลกิจการของบริษัท

##### 3) การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้บริหารระดับสูง

หลักการ: บริษัทฯ ได้นำแนวทางแบบการประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้บริหารระดับสูง จากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยมาปรับใช้ให้เหมาะสมกับโครงสร้างองค์กรของบริษัท ซึ่งผลการประเมินจะเป็นส่วนสำคัญในการพัฒนาการปฏิบัติหน้าที่และการดำเนินงานของผู้บริหารระดับสูงรายบุคคลให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลยิ่งขึ้น แบบประเมินประกอบด้วย 3 หมวดหลัก ดังนี้

#### 6.4 Orientation of New Director

It is necessary and advantage to arrange orientation for the new director to understand the business and the operations of the Company as well as understanding the director's role to work efficiency and gain more benefit for the Company. Thus, the Board of Director has set the orientation for new director every time and assigns company secretary to provide the information to the new director.

When Nomination Committee considers the qualified person and proposed to the Board of Director for approval. The Company would provide the important information before and after position as director that separates into three processes (1) during invited to be director (2) after appointing as director from Annual General Meeting (3) before the first of the Board of Director's meeting.

#### 7. Self-Assessment of the Board of Directors and Top executives

To be conducted annually, the self-assessment of the Board of Directors and top executives is divided into three parts, namely

1) Self-assessment of individual directors shall be the tool for supporting directors to review their own roles and to guide for development efficiency and effectiveness. Self-assessment of individual directors shall evaluate the following skills:

1. Strategy
2. Ethic and Value
3. Knowledge
4. Diligence
5. Development

2) Self-assessment of the Board: The Company applied Self-assessment of the Board from Stock Exchange of Thailand which consisted of

1. Structure and Character of the Board
2. Role and Responsibility of the Board
3. Board Meeting
4. Board's performance of duties
5. Relationship with Management
6. Self-development of directors and executive development.

The Self-assessment of the Board and individual directors shall be arranged by the Company Secretary every year. After all directors evaluated both self-assessment, Company Secretary shall gather and summarize for reporting to the Board of Directors Meeting.

3) Self-assessment of top executives shall evaluated the following skills:



หมวดที่ 1 ความคืบหน้าของแผนงาน Section1: Status of Achievement	หมวดที่ 2 การวัดผลการปฏิบัติงาน Section 2: Performance Measure	หมวดที่ 3 การพัฒนา Section 3: Development
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ความเป็นผู้นำ (Leadership)</li> <li>2. การกำหนดกลยุทธ์ (Strategy Formulation )</li> <li>3. การปฏิบัติตามกลยุทธ์ (Strategy Execution)</li> <li>4. การวางแผนและผลปฏิบัติทางการเงิน (Financial Planning/Performance)</li> <li>5. ความสัมพันธ์กับคณะกรรมการ (Relationship with the Board)</li> <li>6. ความสัมพันธ์กับภายนอก (External Relation)</li> <li>7. การบริหารและความสัมพันธ์กับบุคลากร (Human Resource Management / Relation)</li> <li>8. การสืบทอดตำแหน่ง (Succession)</li> <li>9. ความรู้ด้านผลิตภัณฑ์และบริการ (Product / Service Knowledge)</li> <li>10. คุณลักษณะส่วนตัว (Personal Quality)</li> </ol>	

การประเมินผลการปฏิบัติงานผู้บริหารระดับสูงจะจัดให้มีขึ้นทุกสิ้นปี โดยเลขานุการของคณะกรรมการ บริหาร จะจัดส่งแบบประเมินให้ผู้บริหารระดับสูงทุกท่านประเมินตนเอง และเป็นผู้รวบรวม และรายงานผลสรุปผลต่อหัวหน้าเจ้าหน้าที่บริหารเพื่อพิจารณาปรับผลการประเมินและนำข้อเสนอแนะต่างๆ มาใช้ในการปรับปรุงประสิทธิภาพของการทำงานของผู้บริหารระดับสูง เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการกำกับดูแลกิจการของบริษัท

The Company uses comments and recommendations derived from the assessment to enhance the Board's performance and optimize corporate governance practices.

**8. แผนสืบทอดตำแหน่งผู้บริหารระดับสูงขององค์กร**

คณะกรรมการบริษัท ให้ความสำคัญในการจัดทำแผนสืบทอดตำแหน่งงาน เพื่อเตรียมพร้อมเมื่อเกิดกรณีที่ผู้บริหารไม่สามารถปฏิบัติได้ โดยมอบหมายให้คณะกรรมการสรรหา กำหนดคำตอบแทน และบรรษัทภิบาลจัดทำแผนการสืบทอดตำแหน่งงาน โดยจัดทำและทบทวนแผนการพัฒนา ประธานกรรมการบริหาร หรือ หัวหน้าเจ้าหน้าที่บริหาร (CEO) และ หัวหน้าเจ้าหน้าที่ด้านเทคโนโลยี (CTO) รวมทั้งผู้บริหารระดับสูง เพื่อเตรียมความพร้อมเป็นแผนต่อเนื่องให้มีผู้สืบทอดงาน ในกรณีที่ CEO CTO หรือผู้บริหารระดับสูง ในตำแหน่งนั้นๆ เกษียณอายุ หรือไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้ เพื่อให้บริหารงานของบริษัทฯ สามารถดำเนินไปได้อย่างต่อเนื่อง

**8. Succession of the Company's Top Executive Management**

The Company's Board of Directors gives importance on succession plan to have the Company be always ready to respond in the event that some of directors become incompetent. The Board of Directors will assign the Nomination, Remuneration and Corporate Governance committee to create the succession plan. The succession plan will include development plan for Chairman, or Chief Executive Officer, Chief Technology Officer including top executive management aimed at being always ready and continual operation plan with nominating successor in case of their retirement, or incompetency for continual flow operation.

### 9. การดูแลเรื่องการใช้ข้อมูลภายใน

1. ห้ามมิให้กรรมการ ผู้บริหาร พนักงาน และลูกจ้างของบริษัทฯ นำความลับและ/หรือข้อมูลภายในของ บริษัทฯ ไปเปิดเผยหรือแสวงหาผลประโยชน์แก่ตนเองหรือเพื่อประโยชน์แก่บุคคลอื่นใดไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อม และไม่ว่าจะได้รับผลประโยชน์ตอบแทนหรือไม่ก็ตาม

2. ห้ามมิให้กรรมการ ผู้บริหาร พนักงาน และลูกจ้างของบริษัทฯ รวมถึงคู่สมรสและบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะของบุคคลดังกล่าว ใช้ข้อมูลภายในของบริษัทฯ ที่มีหรืออาจมีผลกระทบต่อค่าของหลักทรัพย์ของบริษัทฯ ซึ่งยังมิได้เปิดเผยต่อสาธารณชน เพื่อทำการซื้อ ขาย เสนอซื้อ เสนอขาย หรือชักชวนให้บุคคลอื่นซื้อ ขาย เสนอซื้อหรือเสนอขายหลักทรัพย์ของบริษัทฯ ไม่ว่าจะทางตรงหรือทางอ้อม ก่อนที่ข้อมูลนั้นจะมีการเปิดเผยต่อสาธารณชน ไม่ว่าจะกระทำดังกล่าวจะกระทำเพื่อประโยชน์ต่อตนเองหรือผู้อื่น หรือเพื่อให้ผู้อื่นกระทำดังกล่าวโดยตนได้รับประโยชน์ตอบแทน ผู้ใดฝ่าฝืนจะถูกลงโทษตามมาตรการทางวินัยของบริษัทฯ

3. บริษัทฯ ได้ดำเนินการแจ้งให้ผู้บริหารเข้าใจและรับทราบภาระหน้าที่ในการรายงานการถือครองหลักทรัพย์ในบริษัทฯ ของตนเอง คู่สมรส และบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ ตลอดจนการรายงานการเปลี่ยนแปลงการถือครองหลักทรัพย์ต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ตามมาตรา 59 และบทกำหนดโทษตามพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ พ.ศ. 2535

4. บริษัทฯ ได้กำหนดมิให้กรรมการ ผู้บริหาร พนักงาน และลูกจ้างของบริษัทฯ รวมถึงคู่สมรสและบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะของบุคคลดังกล่าว ซื้อขายหลักทรัพย์ของบริษัทฯ ในช่วงระยะเวลา 1 เดือน ก่อนการเปิดเผยงบการเงินให้แก่สาธารณชนทราบ ทั้งนี้ บริษัทฯ จะแจ้งให้กรรมการ ผู้บริหาร พนักงาน และลูกจ้างของบริษัทฯ ทราบเกี่ยวกับข้อกำหนดข้างต้น

### 10. ค่าตอบแทนผู้สอบบัญชี

บริษัท สำนักงาน อีวาย จำกัด เป็นสำนักงานตรวจสอบบัญชีของบริษัทฯ ตั้งแต่ปี 2555 โดยมีนางสาวสุมาลี รวีราบันฑิต เป็นผู้ตรวจสอบบัญชีปีที่ 2 ของบริษัท ผู้ตรวจสอบบัญชีดังกล่าวไม่มีรายการเป็นบุคคลเกี่ยวข้อง หรือมีการขัดแย้งผลประโยชน์ และเป็นบุคคลที่มีความรู้ความสามารถและมีความเป็นอิสระในการสอบบัญชี และนางสาวสุมาลี รวีราบันฑิต เป็นผู้ตรวจสอบบัญชีที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ก.ล.ด.)

### 9. Control over the Use of Internal Information

1. The Company's directors, executives, employees and staff at all levels as prohibited from disclosing or exploiting confidential and/or internal information of the Company for their own or other persons' benefit, either directly or indirectly

2. The Company's directors, executives , employees and staff at all levels as well as their relations are prohibited from using internal information that may affect the value of the Company's securities for either direct or indirect trading, before said information is officially disclosed to the public, regardless of the intended purpose. Those who violate this regulation shall be subject to disciplinary actions

3. The Company has acquainted its directors and executives with their duty to report the Company's securities held by themselves or their relatives including changes thereof, to the Office of the SEC. in accordance with Section 59 and penalty provisions of the Securities and Exchange Act, B.E..2535

4. The Company's directors, executives, employees and staff, as well as their relatives are prohibited from trading the Company's securities during one month period prior to the disclosure of its financial statements to the public

### 10. Audit Fee

EY Office Limited has been the Company's audit office since 2012 and Ms.Sumalee Reewarabandith has been audited for second years of the company. The proposed external auditor is neither a connected person nor a person with conflict of interest. With all due knowledge and independence in auditing, Ms.Sumalee Reewarabandith is also an auditor approved by the Office of the Securities and Exchange Commission (SEC)

ในปี 2558 – 2560 บริษัทฯ จ่ายค่าตอบแทนผู้สอบบัญชี ดังนี้

In 2015-2017, the Company paid audit fees as follows:

หน่วย : บาท Unit : Baht	ปี 2560 2017	ปี 2559 2016	ปี 2558 2015
ค่าตอบแทนผู้สอบบัญชี Audit Fees	1,230,000	1,160,000	1,160,000
ค่าบริการอื่นๆ Other charges	80,000	-	-

## Corporate Social Responsibilities : CSR

### ความรับผิดชอบต่อสังคม

#### 1. นโยบายภาพรวมความรับผิดชอบต่อสังคม

เมื่อบริษัทฯ เข้าจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์เอ็ม เอ ไอ คณะกรรมการบริษัทฯ ได้คำนึงถึงและให้ความสำคัญกับแผนการพัฒนาความยั่งยืนของบริษัทจดทะเบียน (Sustainability Development Roadmap: SD Roadmap) ของสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ก.ล.ต.) ซึ่งเน้นให้ความสำคัญใน 3 ด้าน คือ (1) CG in Substance (2) CSR in Process และ (3) Anti-Corruption in Practice

และด้วยพันธกิจของบริษัท คือ “บริษัทฯ มีความมุ่งมั่นที่จะมอบบริการแบบครบวงจร ด้วยการผลิตสรรผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูง ราคาที่เหมาะสม การจัดส่งสินค้าตรงต่อเวลา ให้บริการทั้งก่อนและหลังการขายจากทีมงานวิศวกรมืออาชีพ มุ่งหวังให้การใช้เทคโนโลยีเกิดประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดและคุ้มค่าเงินลงทุน เพื่อตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้า”

#### 2. ความรับผิดชอบต่อสังคมในกระบวนการ

ที่ผ่านมาบริษัทฯ ได้ดำเนินการ CSR ในรูปแบบช่วยเหลือสังคมในด้านต่างๆ เช่น การบริจาคและการบำเพ็ญประโยชน์แก่สังคม ซึ่งเป็นเพียงส่วนหนึ่งของ CSR หรือ ความรับผิดชอบต่อสังคมนอกกระบวนการ (CSR after Process) เท่านั้น ดังนั้นเพื่อตอบรับกับแผนการพัฒนาความยั่งยืนของบริษัทจดทะเบียน บริษัทฯ จึงได้เริ่มพัฒนาแผนความรับผิดชอบต่อสังคมในกระบวนการ (CSR in Process) ในไตรมาสที่ 4 ประจำปี 2557 ภายใต้ชื่อโครงการ “WE CARE” โดยเน้นในเรื่อง 3Ps ได้แก่ Care People, Care PlanetComm, และ Care Planet ซึ่งโครงการดังกล่าวมีความมุ่งมั่นที่จะพัฒนานโยบายความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม เพื่อกระตุ้นให้พนักงานมีจิตสำนึก และความใส่ใจเกี่ยวกับความรับผิดชอบต่อตนเอง ลูกค้ำ ผู้ถือหุ้น คู่ค้า สังคมและสิ่งแวดล้อม

#### 3. การดำเนินงานและการจัดทำรายงาน

ตั้งแต่ปี 2557 บริษัทฯ ได้จัดกิจกรรม “We Care” โดยคำนึงถึงหลักการ CSR \* ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย 8 ข้อดังนี้

1. การประกอบกิจการด้วยความเป็นธรรม
2. การต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชัน (รายละเอียดตามหัวข้อการต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชัน หน้า 86-88)
3. การเคารพสิทธิมนุษยชน
4. การปฏิบัติต่อแรงงานอย่างเป็นธรรม
5. ความรับผิดชอบต่อผู้บริโภค
6. การดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม
7. การร่วมพัฒนาชุมชนและสังคม
8. นวัตกรรมและการเผยแพร่นวัตกรรม CSR

นอกจากหลักการ CSR 8 ข้อของ ตลท. บริษัทฯ มีความมุ่งมั่นในการประกอบกิจการให้เป็นไปตาม “เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนของโลก 17 ประการ” (The Global Goals for Sustainable Development) ซึ่งได้รับการรับรองโดยที่ประชุมสมัชชาใหญ่องค์การสหประชาชาติ (UN General Assembly) ณ กรุงนิวยอร์ก ประกอบด้วย 1) ขจัดความยากจน 2) ขจัดความอดอยาก 3) การมีสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี 4) การศึกษาที่มีคุณภาพ 5) ความเท่าเทียมทางเพศ 6) สุขภาพและน้ำสะอาด 7) การมีพลังงานสะอาดใช้อย่างเพียงพอ 8) งานที่มีคุณค่าและการเติบโตทางเศรษฐกิจ 9) พัฒนาภาคอุตสาหกรรม นวัตกรรมและโครงสร้างพื้นฐานให้พร้อม 10) ลดความเหลื่อมล้ำ 11) สร้างให้เกิดชุมชนเมืองที่ยั่งยืน 12) การบริโภคและผลิตอย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคม 13) การดูแลเรื่องสภาพภูมิอากาศ 14) ดูแลทรัพยากรทางน้ำ 15) ชีวิตบนพื้นดิน 16) การสร้างความสงบ ความยุติธรรม และสถาบันที่เข้มแข็ง และ 17) ภาควิชาความร่วมมือเพื่อผลักดันให้ถึงเป้าหมาย

#### 1. Corporate Social Responsibility Policy

Being enlisted and registered in Market for Alternative Investment (MAI), PLANET Board of Directors are aware to comply with Sustainability Development Roadmap: SD Roadmap of Securities and Exchange Commission of Thailand (SEC), emphasizing on three aspects including (1) CG in Substance (2) CSR in Process and (3) Anti-Corruption in Practice PLANET adhere to our mission on “Commitment to Integrated Services with High Quality Products, Competitive Price, Just-in-Time Delivery, Pre-Sales and After-Sales Supports by Professional Engineering Team, in line with Optimization and Cost Efficiency of Technology for Customer Satisfaction”

#### 2. CSR-in-Process

PLANET have conducted CSR in form of various kinds of social supports, for example, donation and making social merits which is a part of CSR in terms of CSR after Process only. Therefore, to respond with Sustainability Development Roadmap, PLANET start to develop CSR in Process in Quarter 4 of 2014 under the project named “WE CARE”, focused in 3Ps including Care People, Care PlanetComm, and Care Planet. The project is social and environmental responsibility policy, aimed at cultivating PLANET staff’s conscious and awareness in their responsibility for themselves, customers, stakeholders, partners, society and environment.

#### 3. Actions and Report Preparations

PLANET “We Care” activity is based on 8 CSR principles of Securities and Exchange Commission of Thailand (SEC),

1. Good governance
2. Anti-corruption (Detail as shown in Page 86-88)
3. Respect on Human Rights
4. Fair labor practices
5. Responsibilities to consumers
6. Environmental protection
7. Community and Social Development Collaboration
8. CSR Innovation and Innovative Expansion

Besides, PLANET realizes on the Global Goals for Sustainable Development (17 SDGs) certified by UN General Assembly at New York that consisted of:

- 1) No poverty 2) Zero hunger 3) Good health and well-being 4) Quality education 5) Gender equality 6) Clean water and sanitation 7) Affordable and clean energy 8) Decent work and economic growth 9) Build industry, innovation and infrastructure 10) Reduce inequality 11) Sustainable cities and communities 12) Responsible consumption and production 13) Take urgent action to combat climate change and its impacts 14) Conserve water resource 15) Life on land 16) Peace and justice strong institution 17) Partnerships for the goals

จากกิจกรรม We Care ของบริษัท ได้ส่งผลทางตรงและทางอ้อมต่อหลักการ CSR \* ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนของโลก ดังนี้  
We Care activity affected both direct and indirect to the Company through CSR principle of SET and the objective of development of sustainable as following:

PLANET : We Care		CSR in Process	CSR after Process	หลักการ CSR* 8ข้อ	หลักการ SDGs 17 ข้อ
<b>1. Care People</b>					
Happy Money	จัดสวัสดิการการเงินช่วยเหลือให้พนักงาน/ โบนัสประจำปี / จัดเสื้อฟอร์มให้พนักงาน / กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ Providing loaning program /provident fund /annual bonus /uniform for employee	✓		3, 4	1,2
Happy Soul	วันศุกร์สุขกับธรรมะ / ทำบุญเลี้ยงพระประจำปี Happy Friday with Dharma /Annual merit-making Alms to Buddhist Monk Ceremony	✓		3, 4	16
Happy Relax	กิจกรรมTeam Building / กิจกรรมกรรมเลี้ยงปีใหม่ / ชมรมเพื่อสุขภาพและสันทนาการ Team Building /New Year Party / Health & Recreation Activities Clubs	✓		3, 4	10
Happy Family	ครอบครัวพนักงานเข้าร่วมงานปีใหม่ / ให้สิทธิภรรยา,สามี, บุตร ซื้อประกันกลุ่มของพนักงาน Employee's family participation in New Year Party/ Granting employee's spouse or children to buy corporate group insurance	✓		3, 4	10
Happy Brain	จัดแผนฝึกอบรมพนักงานประจำปี / การฝึกอบรม on the job training Annual training program/ On the job training program	✓		3, 4	4
Happy Body	ชมรมเพื่อสุขภาพและสันทนาการ / ประกันสุขภาพกลุ่มให้พนักงาน / ตรวจสุขภาพประจำปี Health and recreation activities clubs /corporate group insurance /annual medical check-up	✓		3, 4	3
<b>2. Care PlanetComm</b>					
Good Place	Good Office's environment, Happy Workplace	✓		4	16
Good Profit	Trusted provider	✓		4, 5	8,9,12
Good Governance	นโยบายการกำกับดูแลกิจการที่ดี / โครงการ CSR / Anti Corruption Good governance policy / CSR projects / AntiCorruption	✓		1,2,5	12,16
Good Reputation	สร้างความเชื่อมั่นต่อผู้บริโภค Trust-building for consumers	✓		5	8, 12
<b>3. Care Planet</b>					
Save Energy	ประหยัดพลังงาน, หลอดประหยัดไฟ Saving energy, energy saving light bulbs	✓		6	7
Save Paper	ลดการใช้กระดาษและหมึกพิมพ์ Reducing use of paper and printing ink	✓	✓	6	7
Save Society	การบริจาค / รับนักศึกษาฝึกงาน Donation /Opening for student trainees			7	4
Save Environment	ลดปริมาณขยะและขวดน้ำพลาสติก / แยกขยะเปียกและขยะแห้ง Reducing waste and plastic bottles / wet and dry waste segregation	✓		6	7,13

บริษัทฯ ได้กำหนดเป้าหมาย แผนการปฏิบัติงาน และตัวชี้วัด ดังนี้

At initial phase, Planet defines goals, action plans and indicators are as follows:

เป้าหมาย (Goal)	แผนการปฏิบัติงาน (Action Plan)	ตัวชี้วัด (Indicator)
ประหยัดพลังงาน Saving energy	1.1 ปิดไฟช่วงพักเที่ยง (Turn-off the light during lunch break) 1.2 เปิดแอร์ 25 องศาเซลเซียส และปิดแอร์เมื่อเลิกใช้งาน (Turn-on air-conditioner at 25 °C and turn it off after use) 1.3 ตั้งพักเครื่องคอมพิวเตอร์เป็นโหมดประหยัดพลังงาน (Setting safe mode on computer)	- ค่าไฟฟ้าและปริมาณการใช้ไฟฟ้าลดลง จากเดิม Lower electricity and electricity consumption rate fee
ลดการใช้กระดาษ และ หมึกพิมพ์ Reducing use of paper and printing ink	2.1 กำหนดผู้มีสิทธิในการสั่งพิมพ์สี (Setting person authorized for color-printing order) 2.2 ลดการพิมพ์ที่ไม่จำเป็น (Avoiding unnecessary printing) 2.3 ใช้กระดาษสองหน้า (Recycling re-used paper)	- จำนวนการสั่งกระดาษลดลง Lower purchase of paper - ค่าบริการเครื่องถ่ายเอกสารลดลง Lower photocopy service
ลดปริมาณการใช้ขวดน้ำพลาสติก Reducing use of plastic bottle	3.1 ติดตั้งเครื่องกรองน้ำดื่มเพิ่ม (Installing more drinking water strainers) 3.2 ใช้แก้วน้ำแทนการใช้ขวดน้ำ แบรินด์แพลนเน็ตคอม (Using "PlanetComm" glass instead of bottle ) 3.3 ใช้แก้วน้ำถาวรแทนการแก้วพลาสติก (Using glass instead of plastic glass)	- ลดการสั่งซื้อน้ำขวดแบรนด์แพลนเน็ต Lower purchase of "PlanetComm" Bottle Drinking Water

จากการเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายระหว่างปี 2558-2560 ปรากฏดังนี้

Expenses comparison during 2015-2017 are as follows:

หน่วย : ล้านบาท

Unit : Million Baht

เป้าหมาย (Goal)	ตัวชี้วัด (Indicator)	ปี 2558 (2017)	ปี 2559 (2016)	ปี 2560 (2015)
ประหยัดพลังงาน Saving energy	1. ค่าไฟฟ้าและปริมาณการใช้ไฟฟ้า Electricity fee and electricity consumption rate	1.987	1.776	1.651
การใช้กระดาษ Use of paper	1. จำนวนการสั่งกระดาษ Volume of paper purchase 2. ค่าบริการเครื่องถ่ายเอกสาร Photocopier service cost	0.177 1.01	0.147 0.991	0.112 0.973
การใช้ขวดน้ำพลาสติก Use of plastic paper	1. ปริมาณการใช้น้ำขวดแบรนด์แพลนเน็ตคอม Volume of "PlanetComm" bottle drinking water	.022	.033	0.016
	รวมค่าใช้จ่าย Total Costs	3.196	2.947	2.752

จากการเปรียบเทียบภาพรวมค่าใช้จ่ายรวมโครงการ We care ตั้งแต่ปี 2558 2559 และ 2560 พบว่ามียอดค่าใช้จ่ายรวมลดลงอย่างต่อเนื่อง โดยในปี 2560 ลดลงจากปี 2559 เป็นเงิน 195,000 บาท หรือลดลงร้อยละ 6.6 รวมทั้งค่าใช้จ่ายของทุกหัวข้อสำหรับปี 2560 มียอดลดลงจากปี 2559 อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ ยังคงดำเนินโครงการดังกล่าวในปีต่อไป

หนึ่งในเป้าหมายของกิจกรรม We Care คือ การลดปริมาณการใช้กระดาษ ในปี 2559 ฝ่ายจัดการจึงมีแนวคิดในการปรับเปลี่ยนขั้นตอนและวิธีการทำงานของบริษัทใหม่ให้เป็น "สำนักงานอัตโนมัติ (Office Automation)" โดยมีวัตถุประสงค์หลัก คือ ให้มีการใช้กระดาษน้อยลง และการทำงานที่มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น โดยมีหัวหน้าทีมงาน คือ ผู้แทนฝ่ายบริหารระบบคุณภาพ (QMR) และ หัวหน้าแผนกระบบสารสนเทศ (IT) ทำการศึกษา ทบทวน และปรับปรุงขั้นตอนและโปรแกรมที่ใช้ในการทำงานในแต่ละหน่วยงาน และต่อยอดด้วยการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ทดแทนเพื่อลดค่าใช้จ่าย และการทำงานที่มีความรวดเร็วมากขึ้น โดยมีเป้าหมายที่จะดำเนินการให้เป็นองค์การ "สำนักงานอัตโนมัติ (Office Automation)" ภายในปี 2560 นั้น

Comparing total expense for the project "We care" in 2015, 2016 and 2017, it was found that total expense has been continuously decreasing. Total expense in 2017 was decreased of 195,000 Baht or 6.6% from 2016, including total items of expense in 2017 were decreased from 2016. However, this project will be continued in the next year.

As one objective of the "We Care" Campaign was to reduce use of paper. Thus, in 2016, the Management has policy to improve the existed company's processes to be the "Office Automation" which would be completed by 2017. The purposes of the said project were to reduce paper and to get high and efficiency performance. In first stage, the Quality Management Representative (QMR) and Head of IT Department, as the co-leaders, who would study and review the existed processes, and then improve process by using new technology and IT with ultimate goal as Office Automation by 2017



จากแผนงานการปรับเปลี่ยนเป็นสำนักงานอัตโนมัติดังกล่าว บริษัทได้ดำเนินการทดลองใช้งานระบบ Paperless เพื่อลดการใช้กระดาษ และการพิมพ์เอกสารให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องในไตรมาสที่ 4 ของปี 2560 และจะดำเนินการติดตามการทดลองใช้ระบบ Paperless ในไตรมาสที่ 1 ของปี 2561

ฝ่ายจัดการรายงานความคืบหน้าโครงการและกิจกรรม CSR in Process ในการประชุมคณะกรรมการบริษัทหรือบอร์ดทุกไตรมาส และบริษัทฯ ดำเนินการเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับ CSR in Process ในรายงานประจำปีของบริษัท ตามหลักเกณฑ์และหลักการของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย คณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ มีนโยบายที่จะจัดทำรายงานการพัฒนาย่างยั่งยืนเป็นรูปเล่มแยกจากรายงานประจำปี

#### 4 ความรับผิดชอบต่อสังคมนอกกระบวนการ (CSR-after-Process)

บริษัทฯ มีแผนการทำกิจกรรมเพื่อสังคมอย่างต่อเนื่องในทุกๆไตรมาส การทำกิจกรรมของบริษัทฯ มีทั้งกิจกรรมที่ร่วมกับองค์กรอื่น และกิจกรรมที่บริษัทฯ ดำเนินการเอง

กิจกรรมที่บริษัทฯ ดำเนินการแบ่งเป็น 3 ประเภทใหญ่ๆ ดังนี้

##### 1. ด้านสิ่งแวดล้อม

- กิจกรรมปลูกป่า : โครงการรวมพลังสามัคคีทำดีเพื่อพ่อ ร่วมกับ สสส. และสภาอุตสาหกรรมไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคมไทย
- กิจกรรมลอกคลอง : โครงการคลองสวยน้ำใส ร่วมกับ บริษัท โตชิบา อุตสาหกรรม และเทศบาลนครบุรีรัมย์
- กิจกรรมปลูกป่าชายเลน : โครงการรักษารักษาโลก รักษาป่าร่วมเพราะกล้าไม่ป่าชายเลนที่ฐานทัพเรือสัตหีบ ซึ่ง บริษัทฯ ดำเนินการเอง
- กิจกรรมเก็บขยะ : พนักงานบริษัทฯ ร่วมกันทำกิจกรรมเก็บขยะที่ชายหาดเกาะเสม็ด
- กิจกรรมปลูกปะการัง ณ หาดเตยงาม อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี
- เข้าร่วมในงาน "มหกรรมที่รวิรักษ์โลก360 องศา 2016 Save The World Expo" เพื่อสร้างการมีส่วนร่วมกับเยาวชนให้มีความรู้ความเข้าใจและร่วมกันอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน

##### 2. ด้านพัฒนาเยาวชนและเด็กด้อยโอกาส

- กิจกรรมมอบอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ให้มูลนิธิกระจกเงา เพื่อนำไปบริจาคให้กับโรงเรียนต่างๆ
- กิจกรรมมอบอุปกรณ์เครื่องใช้ให้กับบ้านเด็กพิการซ้ำซ้อนรามอินทรา
- กิจกรรมเลี้ยงอาหารงานปีใหม่ให้กับเด็กๆ จากบ้านเด็กพิการซ้ำซ้อนรามอินทรา
- กิจกรรมมอบอุปกรณ์และการสนับสนุนการ โรงเรียนหมู่บ้านเด็ก จ.กาญจนบุรี
- กิจกรรมมอบปฏิทินแบบตั้งโต๊ะเพื่อใช้สำหรับทำอักษร Braille ให้กับมูลนิธิช่วยคนตาบอดแห่งประเทศไทยในพระบรมราชินูปถัมภ์
- เข้าร่วมโครงการกิจกรรม Workshop ของสถาบันไทยพัฒนาและยูนิเซฟประเทศไทย เพื่อเป็น 1 ใน 60 องค์กร ที่ก้าวสู่องค์กรธุรกิจที่เป็นมิตรต่อเด็ก
- โครงการ "แพลเน็ตคอมฯ ปันรัก ปันน้ำใจ" โดยร่วมกันทำความสะอาดบริเวณสถานศึกษา ทาสีอาคารเรียน และบริจาคทุนทรัพย์ เพื่อให้นำไปพัฒนา บำรุงรักษา และจัดซื้ออุปกรณ์การเรียนต่างๆ
- ร่วมสนับสนุนงาน Smile for Mom "ล้างเท้าให้แม่" กิจกรรมเทิดพระเกียรติสมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินีนาถ เพื่อเสริมสร้างความแข็งแกร่งของสถาบันครอบครัวในสังคม ให้ประชาชนเกิดความรัก ความศรัทธาต่อบุพการี

##### 3. ด้านธุรกิจเพื่อสังคม

- เข้าร่วมโครงการ " SET Social Import Gym by mai Executives " : ผู้บริหารของแพลเน็ตคอมฯ ได้อสาเป็นโค้ชช่วยถ่ายทอดความรู้และเทคนิคการประกอบธุรกิจให้ประสบความสำเร็จ เพื่อพัฒนาศักยภาพและขีดความสามารถให้กับธุรกิจเพื่อสังคม
- ร่วมสนับสนุนโครงการ " ของขวัญเพื่อสังคม " เพื่อร่วมสร้างความเปลี่ยนแปลงในสังคม และความเป็นอยู่ที่ดีให้แก่เกษตรกรไทย

##### 4. กิจกรรมเพื่อสังคมในด้านอื่นๆ

- ร่วมสนับสนุนงานสัมมนาสามพลัง...mai ทำดีเพื่อสังคม ในโครงการสามพลัง...พลังชีวิตผู้ป่วยมะเร็ง 13,000 ราย กับสมาคมบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ เอ็ม เอ ไอ ร่วมกับ บริษัท อาร์ต ออฟ ไลฟ์ วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด

Planning for Office Automation, paperless system was implemented with documents printed for all related parties in quarter 4 of 2017. Monitoring for a trial of paperless system will be done in quarter 1 of 2018.

The Management reported the progress of CSR in Process to the Board of Director Meeting every quarter and non-disclosure in Annual Report in accordance with rules and regulations of Stock Exchange of Thailand (SET), and Exchange Commission of Thailand (SEC). However, the Company plans to make the Sustainability Development Report, separately.

#### 4 CSR-after-Process

PLANET continue social activities every quarter in form of collaborative activities with other organizations and own activities

PLANET own activities are divided into three types as follows

##### 1. Environmental aspect

- Forestation: Unity-Forming Project for making merits given to the King, in collaboration of with Thai Health Center, The Thai Electric, Electronics and Telecommunications Industries Association
- Canal dredging: Charming Canal with Clear Water Project in collaboration with Toshiba Electronic Industries Co., Ltd. and Nonthaburi Municipality
- Mangrove forestation: Global Conservation Project, Planting mangrove at Sattahip Navy Base as own activity
- Litter-gathering: PLANET staffs participate in gathering litter along Samet Island
- Planting coral at Toei Ngam Beach, Sattahip District, Chonburi
- Participating in "2016 Save The World Expo" to enhance collaboration from young people for sustainable comprehension and natural resources conservation

##### 2. Youth and Disadvantage Children Aspect

- Giving computers for The Mirror Foundation for disadvantaged schools donation
- Giving electrical appliances to Home for Children with Multiple Disabilities at Ramindra
- Giving meals to Home for Children with Multiple Disabilities at Ramindra on New Year
- Giving utilities and recreations to Children Village School in Kanchanaburi
- Giving desk calendar to Foundation for The Blind in Thailand under the Royal Patronage of H.M. The Queen
- Join Children's Right and Business Principles Workshop with Thaipat Institute and UNICEF Thailand
- Participating in the project of "Planetcomm, Share Love, Share Heart" for cleaning educational places , educational buildings painting, funddonation for development, maintenance and purchase of educational instruments and equipment
- Supporting the project of Smile for Mom, Cleaning Mom's Feet in the " The Celebrations on the Auspicious Occasion of Her Majesty the Queen Sirikit for strengthening family institution in the society and building up love and gratitude to parents

##### 3. Social Enterprise : SE

- Join " SET Social Impact Gym by mai Executive " Project : PlanetComm's executive volunteered to coach for transferring comprehensive knowledge and techniques to sustainable run and grow a successful business operation.
- Supporting the " Social Gifts " to co-create the Social Change and well-being of Thai Farmers

##### 4. Other Social Activities

- Supporting the seminar of brainstorming mai, making merits for changing life of 13,000 cancer patients with the Market for Alternative Investment (mai) in collaboration with Art of Life Social Enterprise.

## Anti-Corruption

### การต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชัน

ในปี 2560 บริษัทได้แสดงเจตนารมณ์เข้าร่วมโครงการแนวร่วมปฏิบัติของภาคเอกชนไทยในการต่อต้านการทุจริตเพื่อให้ผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายเกิดความมั่นใจยิ่งขึ้นว่าบริษัทมีการบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาลที่ดี พร้อมทั้งได้กำหนดนโยบายการต่อต้านและป้องกันการคอร์รัปชันขึ้น เพื่อพัฒนาองค์กรให้มีความโปร่งใสและเป็นไปตามเจตนารมณ์และความมุ่งมั่นที่จะต่อต้านการคอร์รัปชันในทุกรูปแบบไม่ว่าจะทั้งทางตรงและทางอ้อม

#### นโยบายการต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชัน

บริษัท แพลนเน็ต คอมมูนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน) ประกอบธุรกิจเป็นผู้ให้บริการด้านเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมและดิจิทัลทีวี โดยให้บริการออกแบบติดตั้ง จำหน่ายระบบสื่อสาร และระบบดิจิทัลทีวีแบบครบวงจร ซึ่งบริษัทฯ ได้กำหนดวิสัยทัศน์ไว้อย่างชัดเจนว่า บริษัทฯ มีความมุ่งมั่นในการสร้างอนาคตใหม่เพื่อให้เป็นองค์กรนวัตกรรมที่เติบโตอย่างยั่งยืนทั้งในด้าน เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยให้ความสำคัญต่อการกำกับดูแลกิจการ ภายใต้กรอบการบริหารจัดการของเรามีจริยธรรมที่ดี มีความโปร่งใส สามารถตรวจสอบได้ โดยเฉพาะกระบวนการที่เกี่ยวข้องหรือสัมพันธ์ต่อการทุจริตภายในบริษัท รวมถึงการคอร์รัปชันทุกรูปแบบ ไม่ว่าจะทางตรงและทางอ้อม บริษัทฯ จึงกำหนดนโยบายด้านการต่อต้านการทุจริตและคอร์รัปชันไว้ ดังนี้

1. ห้ามกรรมการ ผู้บริหาร พนักงาน กลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย และบริษัทในเครือ ดำเนินการหรือยอมรับการคอร์รัปชันในทุกรูปแบบ ทั้งทางตรงหรือทางอ้อม โดยครอบคลุมถึงทุกธุรกิจในทุกประเทศและทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และให้มีการสอบทานการปฏิบัติตามนโยบายต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชันนี้อย่างสม่ำเสมอ ตลอดจนทบทวนแนวทางการปฏิบัติ และข้อกำหนดในการดำเนินการเพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของธุรกิจ ระเบียบ ข้อบังคับ และข้อกำหนดของกฎหมาย
2. มาตรการต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชัน เป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินธุรกิจและเป็นหน้าที่ความรับผิดชอบของกรรมการ ผู้บริหาร พนักงาน กลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย และบริษัทในเครือ ที่จะมีส่วนในการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการปฏิบัติเพื่อให้การดำเนินการด้านการต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชันบรรลุตามนโยบายที่กำหนด
3. บริษัทฯ พัฒนามาตรการต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชันให้สอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง รวมถึงหลักปฏิบัติด้านจริยธรรม โดยจัดให้มีการประเมินความเสี่ยงในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องหรือสัมพันธ์ต่อการทุจริตและคอร์รัปชัน และนำมาจัดทำเป็นแนวทางในการปฏิบัติแก่ผู้เกี่ยวข้อง
4. บริษัทฯ ไม่กระทำการหรือสนับสนุนการให้สินบนในทุกรูปแบบ ทุกกิจกรรมที่อยู่ภายใต้การดูแล รวมถึงการควบคุม การบริจาคเพื่อการกุศล การบริจาคให้แก่พรรคการเมือง การให้ของขวัญทางธุรกิจและสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ มีความโปร่งใสและไม่มีเจตนาเพื่อโน้มน้าวให้เจ้าหน้าที่ภาครัฐหรือเอกชนดำเนินการที่ไม่เหมาะสม
5. บริษัทฯ จัดให้มีการควบคุมภายในที่เหมาะสม สม่ำเสมอ เพื่อป้องกันไม่ให้นักงงานมีการปฏิบัติที่ไม่เหมาะสม โดยเฉพาะอย่างยิ่งงานด้านการขาย การตลาด และการจัดซื้อ
6. บริษัทฯ จัดให้ความรู้ด้านการต่อต้านการทุจริตและคอร์รัปชันแก่คณะกรรมการบริษัท ผู้บริหารและพนักงาน เพื่อส่งเสริมความซื่อสัตย์ สุจริต และความรับผิดชอบในการปฏิบัติตามหน้าที่ รวมถึงสื่อให้เห็นถึงความมุ่งมั่นของบริษัทฯ
7. บริษัทฯ จัดให้มีกลไกการรายงานสถานะการเงินที่โปร่งใสและถูกต้องแม่นยำ
8. บริษัทฯ ส่งเสริมให้มีการสื่อสารที่หลากหลายช่องทางเพื่อให้พนักงานและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องสามารถแจ้งเบาะแสอันควรสงสัย โดยมั่นใจได้ว่าผู้แจ้งเบาะแสดังกล่าวได้รับการคุ้มครอง โดยไม่ให้เกิดผลกระทบใดๆที่ไม่เป็นธรรมหรือกลั่นแกล้งด้วยประการใดและรวมถึงการแต่งตั้งบุคคลเพื่อตรวจสอบติดตามทุกเบาะแสดังกล่าว

In 2017, the Company declared intention to be a part of the private sector in Thailand to fight against corruption and to ensure that all stakeholders of the Company are devoted to Good Governance Practice. The Company established policies against and prevent corruption with the aim of becoming a transparent organization in accordance with the Company's intention and commitment to anti-corruption of all forms both direct and indirect.

#### Anti-corruption policy

Planet Communications Asia Public Limited Company is the telecommunications and digital TV service provider for designing, commissioning, selling integrated telecommunications and digital TV systems. Our vision has been set clearly with our commitment on creating new future of innovative organization with sustainable economic, social and environmental growth, emphasizing on good corporate governance, transparency, accountability, particularly any relevant processes or risks for corruption in the Company as well as all kinds of direct or indirect corruptions. The Company defines its anti-corruption policy as follows;

1. Directors, Management, Employees, Stakeholders and Subsidiary are aware of all kinds of direct or indirect corruption in all businesses, all countries and all relevant organizations. Compliance with the anti-corruption policy and action requirements shall be regularly reviewed in accordance with business change, rules and regulations and legal requirements.
2. Anti-corruption policy are an integral part of the business operation and responsibilities of the Company's directors, management, employees, stakeholders and subsidiary to take part in giving opinions about compliance with anti-corruption policy.
3. The Company develops anti-corruption policy to be in accordance with relevant laws including ethical code of conducts. Risk shall be assessed in relevant activities or risks to misconduct and corruptions and arranged as actions guidelines for associated persons.
4. The Company shall not act or support all kinds of bribery for all activities under its custody as well as control for charity donation, donation to political parties and offer for gift and support for activities to be transparent and have no intention to improperly convince the public and private sector.
5. The Company shall properly, regularly organize the internal control to avoid misconducts, particularly sales, marketing and purchasing tasks.
6. The Company shall provide the Anti-Corruption Policy Knowledge to all the directors, management and staff for enhancing honest, good faith and responsibilities as well as showing the Company's commitment.
7. The Company shall arrange the mechanism of transparent and accurate financial statement.
8. The Company shall promote several modes to allow employees and relevant persons are able for whistleblowing and to ensure protection for the whistleblower, without unfair turnover or persecution and also nominated person to monitor all receiving whistleblowing reports.

## นโยบายการแจ้งเบาะแสการกระทำผิดและการทุจริต

### วัตถุประสงค์

ตามที่บริษัทมีนโยบายเกี่ยวกับการต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชั่น คณะกรรมการบริษัทจึงตระหนักถึงการจัดทำ “นโยบายการแจ้งเบาะแส” เพื่อเป็นเครื่องมือให้บริษัทได้รับทราบเรื่องร้องเรียนการกระทำผิดกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับ และจรรยาบรรณการค้าของบริษัท ทั้งจากพนักงานภายใน ผู้มีส่วนได้เสีย และบุคคลภายนอก อันนำมาซึ่งความเสียหายในทรัพย์สินและชื่อเสียงของบริษัท

จุดมุ่งหมายของนโยบายนี้คือ เพื่อให้พนักงานเกิดความมั่นใจว่า ข้อร้องเรียนของตนจะได้รับการตอบสนองอย่างจริงจัง ข้อมูลการเปิดเผยตัวตนของพนักงานจะถูกเก็บรักษาเป็นความลับขั้นสูงสุด และพนักงานผู้ร้องเรียนจะไม่ต้องหวาดเกรงต่อการตอบโต้ หรือการกระทำใดๆที่ไม่เป็นธรรม เช่น อาจถูกแก้แค้น หรืออาจถูกข่มขู่ ทั้งนี้เพื่อเป็นการสนับสนุนให้พนักงานสามารถยื่นข้อร้องเรียน หรือรายงานข้อกังวลใจของตนได้ อีกทั้ง บริษัทฯยังมีนโยบายที่จะไม่ลดตำแหน่ง ลงโทษ หรือให้ผลทางลบต่อพนักงานที่ปฏิเสศการคอร์รัปชั่น

### แนวการรักษาความลับของข้อมูล

เพื่อเป็นการคุ้มครองสิทธิของผู้ร้องเรียนและผู้ให้ข้อมูลที่กระทำโดยเจตนาสุจริต บริษัทฯจะปกปิดชื่อ ที่อยู่ หรือข้อมูลใดๆ ที่สามารถระบุตัวผู้ร้องเรียนหรือผู้ให้ข้อมูลได้ และเก็บรักษาข้อมูลของผู้ร้องเรียน และผู้ให้ข้อมูลไว้เป็นความลับโดยจำกัดเฉพาะ ผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการดำเนินการตรวจสอบ เรื่องร้องเรียนเท่านั้น ที่สามารถเข้าถึงข้อมูลดังกล่าวได้

### ขั้นตอนในการปฏิบัติ

รายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการยื่นข้อร้องเรียนและขั้นตอนการตรวจสอบ มีดังต่อไปนี้

#### 1. วิธีการรับแจ้งเบาะแส หรือข้อร้องเรียน

1.1 ผู้ถือหุ้น พนักงาน และผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่ม สามารถแจ้งเบาะแสดังกล่าวที่มีการกระทำผิดกฎหมาย ข้อบังคับเกี่ยวกับการทำงานของบริษัท และจรรยาบรรณธุรกิจของบริษัท หรือเหตุการณ์ที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่บริษัท ต่อประธานกรรมการบริษัท / ประธานกรรมการตรวจสอบ โดยการส่งจดหมายทางไปรษณีย์ตามที่อยู่ด้านล่าง หรือ แจ้งผ่านเว็บไซต์ของบริษัท โดยบริษัทฯจะรักษาข้อมูลดังกล่าวไว้เป็นความลับ เพื่อไม่ให้ผู้แจ้งเบาะแสดังกล่าวได้รับความเดือดร้อนช่องทางแจ้งเบาะแสดังกล่าว ดังนี้

ประธานกรรมการบริษัท หรือ ประธานกรรมการตรวจสอบ  
 บมจ. แพลนเน็ต คอมมิวนิเคชั่น เอเชีย  
 157 ซอยรามอินทรา 34 แขวงท่าแร้ง  
 เขตบางเขน กทม 10230

1.2 พนักงานที่พบเห็นการฝ่าฝืน หรือการไม่ปฏิบัติตามจรรยาบรรณธุรกิจสามารถส่งข้อร้องเรียนไปยังบุคคลดังต่อไปนี้

- ผู้บังคับบัญชาที่ตนเองไว้วางใจในทุกระดับ
- ประธานคณะกรรมการตรวจสอบ
- ประธานคณะกรรมการบริษัท
- เลขานุการบริษัท

#### 2. ขั้นตอนการตรวจสอบ

2.1 ผู้รับข้อร้องเรียนจะดำเนินการรวบรวมข้อเท็จจริงเกี่ยวข้องกับการฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามจรรยาบรรณนั้นด้วยตนเอง หรือมอบหมายให้บุคคลที่มีความเหมาะสมดำเนินการ

2.2 เมื่อผู้รับข้อร้องเรียนรวบรวมข้อเท็จจริงเรียบร้อยแล้ว ผู้รับข้อร้องเรียนนำสำเนาเรื่องพร้อมเอกสาร และ/หรือ หลักฐานที่มีให้กับประธานกรรมการบริษัท หรือประธานกรรมการตรวจสอบ แล้วแต่กรณี

2.3 ประธานคณะกรรมการบริษัท หรือประธานกรรมการตรวจสอบ จะตรวจสอบวิเคราะห์และหากพบว่า มีมูลความจริง จะนำเรื่องดังกล่าวส่งให้คณะกรรมการตรวจสอบของบริษัท เพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไป

2.4 ผู้บริหารและพนักงานที่ร้องเรียนและแจ้งเบาะแสดังกล่าวหรือการทุจริตด้วยเจตนาสุจริต แม้ว่าภายหลังบริษัทได้ดำเนินการสอบสวนแล้วและพบว่าไม่มีการกระทำผิดตามที่ผู้ร้องเรียน บริษัทฯจะไม่ดำเนินการลงโทษใดๆ กับผู้บริหารและพนักงานที่แจ้งเรื่องร้องเรียนหรือเบาะแสดังกล่าว

## Whistleblowing policy\_ Malpractice and Corruption

### Objectives

The Board of Directors is aware of the importance of “Whistleblowing Policy” as a tool for the company to acknowledge about unlawful conduct, non-compliance with the Company’s rules and regulations and unethical business practices from staff, stakeholders and outsiders which can cause damage to the Company’s properties and reputation.

This policy is aimed at making the staff be confident and their whistleblowing reports will be seriously responded. The whistleblower’s information will be strictly kept confidential to avoid worrisome from unfair actions, for example, revenge or threat and to encourage the staff to report clues or concerning. The Company does not have the policy for demotion, penalty or giving negative effects to staff who denies to corruption.

### Confidentiality guidelines

Protecting whistleblowers or information giver acting in good faith, the Company will keep their name, address or any information confidentially. Only persons who in charge of investigating incident will be accessible to the information.

### Whistleblowing procedures

The whistleblowing report and investigation process is as follows;

#### 1. Complaint and Whistleblowing method

1.1 Shareholders, employees and stakeholders are able to report clues that offenses against laws, the Company’s rules and regulations, business ethics or any incidents which potentially cause harm to Chairman of the Board/ Chairman of the Audit Committee by sending letter by post to the following address or through the Company’s website. The Whistleblowing report will be kept confidentially to avoid any disturbance to the whistleblower.

Channel for whistleblowing is as following address

Chairman of the Board/ Chairman of the Audit Committee  
 Planet Communications Asia Public Co., Ltd.  
 157, Ramindra 34, Tha-Raeng,  
 Bang Khen, Bangkok 10230

1.2 Any whistleblowers are able to report for misconduct or non-conformance against the Company’s business ethics to the following persons;

- Reliable Supervisor
- Chairman of the Audit Committee
- Chairman of the Board
- Company Secretary

#### 2. Investigation Process

2.1 The recipient of whistleblowing report will collect information about unlawful conduct, non-compliance with the Company’s rules and regulations and unethical business practices or appoint qualified person to proceed the investigation.

2.2 After collect all factual information, the recipient will send documents and/or evidences to the Chairman of the Board or Chairman of the Audit Committee.

2.3 The Chairman of the Board or Chairman of the Audit Committee will investigate and analyze the case. In case that information is true as report, the case will be reported to the Company’s Audit Committee for further consideration.

2.4 If the investigation result found no evidence of wrongdoing as per report, no penalty will be imposed by the Company to the whistleblower.

2.5 หากผลการสอบสวนพบว่าได้ทำด้วยเหตุเจตนาให้ร้ายหรือจงใจให้เกิดผลที่เป็นอันตรายหรือให้ข้อมูลเท็จ บริษัทจะพิจารณาดำเนินการลงโทษทางวินัยกับผู้บริหารและพนักงานตามข้อบังคับเกี่ยวกับการทำงานซึ่งมีบทลงโทษตั้งแต่ตักเตือนด้วยวาจาหรือลายลักษณ์อักษร พักงาน จนถึงให้ออกจากงาน รวมทั้งพิจารณาดำเนินคดีตามกฎหมาย

2.6 บริษัทจะดำเนินการตรวจสอบข้อมูลเรื่องร้องเรียนและเบาะแสการกระทำผิด และการทุจริตด้วยความเป็นอิสระและเที่ยงธรรม เพื่อให้ได้มาซึ่งหลักฐานที่สามารถใช้ยืนยันหรือโต้แย้งกับข้อมูลที่ได้รับ รวมทั้งจะดำเนินการลงโทษทางวินัยและ/หรือดำเนินคดีทางกฎหมายกับผู้กระทำผิด ตามนโยบายการสอบสวนเรื่องร้องเรียนและเบาะแสการกระทำผิดและการทุจริต

2.7 บริษัทจะแจ้งความลับและผลการพิจารณาเรื่องร้องเรียนการกระทำผิดและการทุจริต ให้กับผู้ร้องเรียนที่ได้เปิดเผยชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ อีเมลล์ หรือช่องทางติดต่ออื่นๆไว้ อย่างไรก็ตาม ในบางครั้งด้วยเหตุผลความจำเป็นในเรื่องข้อมูลส่วนบุคคลและรักษาความลับ บริษัทอาจไม่สามารถให้ข้อมูลในรายละเอียดเกี่ยวกับการสอบสวนหรือการลงโทษทางวินัย

**3. มาตรการคุ้มครองผู้แจ้งเบาะแส หรือผู้ร้องเรียน**

3.1 พนักงานผู้ร้องทุกข์ ผู้แจ้งเบาะแส และพยาน จะได้รับความคุ้มครอง โดยจะไม่มีการเปิดเผยชื่อผู้แจ้งและพยานแก่ผู้ใดทั้งสิ้น จะระบุเพียงผู้รับข้อร้องเรียน และประธานกรรมการบริษัท หรือ ประธานกรรมการตรวจสอบ คณะกรรมการตรวจสอบของบริษัท เท่านั้น

3.2 บริษัท จะให้ความคุ้มครองและจะไม่ยินยอมให้มีการข่มขู่ คุกคาม พนักงานที่ได้รับร้องเรียนหรือแจ้งเบาะแส การกระทำผิดและการทุจริต รวมถึงผู้ให้ความร่วมมือหรือความช่วยเหลือในการสอบสวนด้วยเจตนาสุจริต

3.3 ในกรณีที่พนักงานถูกข่มขู่ คุกคาม ให้แจ้งต่อผู้บังคับบัญชาที่ตนเองไว้วางใจในทุกระดับโดยทันที เพื่อดำเนินการให้ความคุ้มครองตามความเหมาะสม ทั้งนี้ขึ้นกับระดับความร้ายแรงและความสำคัญของเรื่องที่ร้องเรียน

3.4 ห้ามผู้บริหารหรือพนักงานของบริษัท เลิกจ้าง พักงาน ลงโทษทางวินัย หรือขู่ว่าจะดำเนินการต่างๆ จากการที่พนักงานได้ร้องเรียนหรือแจ้งเบาะแสการกระทำผิดหรือการทุจริต หากผู้ใดกระทำดังกล่าวจะถูกลงโทษทางวินัย

3.5 บริษัทจะให้ความสำคัญและคุ้มครองพนักงานโดยจะไม่มีการดำเนินคดีใดๆ เพื่อลดตำแหน่ง ลงโทษ หรือให้ผลทางลบต่อพนักงานที่ปฏิเสธการคอร์รัปชัน แม้ว่ากรกระทำนั้นจะทำให้บริษัทสูญเสียโอกาสทางธุรกิจ

ทั้งนี้ นโยบายการแจ้งเบาะแสฉบับนี้จะต้องถูกทบทวนปรับปรุงตามความจำเป็นและเหมาะสมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยสรุปปี 2560 บริษัทฯ มีกิจกรรมเกี่ยวกับการป้องกันและต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชัน ดังนี้

This whistleblowing policy will be reviewed and updated as necessary and appropriate at least once a year.

In 2017, the Company conducted anti-corruption activities as follows

ปี 2560 (2017)	กิจกรรมการป้องกันและต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชัน Anti-Corruption Activities
ตุลาคม October	<ul style="list-style-type: none"> <li>เข้าร่วมลงนามประกาศเจตนารมณ์ในโครงการแนวร่วมปฏิบัติของภาคเอกชนไทยในการต่อต้านการทุจริต</li> <li>จัดอบรมเชิงปฏิบัติเพื่อให้ความรู้ความเข้าใจ สำหรับ กรรมการ ผู้บริหาร และพนักงาน ในหลักสูตร "Anti-Corruption เพื่อองค์กรสู่ความยั่งยืน"</li> <li>Declare intention to be a part of the Thailand's Private Sector Collective Action Coalition against Corruption (CAC)</li> <li>Organize training course on Anti-Corruption to Directors, Management and staff.</li> </ul>
ธันวาคม December	<ul style="list-style-type: none"> <li>คณะกรรมการบริษัทอนุมัติมาตรการต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชัน</li> <li>บริษัทได้ส่งหนังสือเรื่องแนวทางปฏิบัติจริยธรรมธุรกิจด้านนโยบายการรับของขวัญแก่ผู้มีส่วนได้เสีย</li> <li>The Board of Directors approved Anti-Corruption Policy</li> <li>The Company sent the letter to inform all stakeholders about gifts policy</li> </ul>

นอกจากนี้ ในปี 2560 บริษัทฯ ยังคงให้ความร่วมมือกับ ภาครัฐ เอกชน และรัฐวิสาหกิจ เพื่อรับทราบนโยบายต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชันขององค์กรต่างๆ In 2017, the Company also continued its collaboration with public, private and state enterprise sectors for acknowledgement of other organizations' anti-corruption policies

# Internal Control and Risk Management

## การควบคุมภายในและการบริหารจัดการความเสี่ยง

ในการประชุมคณะกรรมการตรวจสอบของบริษัทฯ ครั้งที่ 2/2560 เมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2561 คณะกรรมการตรวจสอบ ได้ประเมินความเพียงพอของระบบควบคุมภายในของบริษัทฯ ตามแบบประเมินความเพียงพอของระบบควบคุมภายใน (COSO) เพื่อเป็นเครื่องมือและแนวทางในการประเมินฯ โดยทำการชักถามข้อมูลจากฝ่ายบริหาร แล้วสรุปได้จากการประเมินระบบการควบคุมภายในของบริษัทฯ ในด้านต่างๆ 5 ส่วน ประกอบด้วย

1. องค์กรและสภาพแวดล้อม
2. การบริหารความเสี่ยง
3. การควบคุมการปฏิบัติงานของฝ่ายบริหาร
4. ระบบสารสนเทศและการสื่อสารข้อมูล
5. ระบบการติดตาม

คณะกรรมการตรวจสอบมีความเห็นว่าบริษัทฯ มีระบบการควบคุมภายในเรื่องการทำธุรกรรมกับผู้ถือหุ้นใหญ่ กรรมการ ผู้บริหาร หรือผู้ที่เกี่ยวข้องของบุคคลดังกล่าว (ตามส่วนที่ 3 ข้อ 3.3 ถึง 3.7 ของแบบประเมินฯ ตามเอกสารแนบที่ 5) อย่างเพียงพอแล้ว สำหรับการควบคุมภายในหัวข้ออื่น คณะกรรมการตรวจสอบเห็นว่าบริษัทฯ มีการควบคุมภายในที่เพียงพอและเหมาะสมแล้วเช่นกัน

### 1. การดำเนินการเกี่ยวกับระบบควบคุมภายในของบริษัทฯ

บริษัทฯ มีคณะกรรมการตรวจสอบเพื่อทำหน้าที่สอดทานให้บริษัทฯ มีระบบการควบคุมภายในและการตรวจสอบภายในที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ ตลอดจนสอดทานการปฏิบัติงานของบริษัทฯ ให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ข้อกำหนดของตลาดหลักทรัพย์และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจของบริษัทฯ โดยคณะกรรมการตรวจสอบจะมีการประชุมร่วมกันอย่างน้อยทุกไตรมาส เพื่อพิจารณาและดำเนินการให้มีรายงานทางการเงินที่ถูกต้องและมีการเปิดเผยข้อมูลอย่างครบถ้วนและเพียงพอ รวมถึงการพิจารณารายการที่เกี่ยวข้องกันหรือรายการที่อาจมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ให้เป็นไปตามกฎหมายและข้อกำหนดของคณะกรรมการกำกับตลาดทุน และตลาดหลักทรัพย์ ซึ่งในการประชุมจะมีผู้สอบบัญชีเข้าร่วมประชุมเพื่อให้ข้อสังเกตจากการตรวจสอบบัญชีของบริษัทฯ โดยดูรายละเอียดได้จากรายงานของคณะกรรมการตรวจสอบ

เพื่อให้ระบบควบคุมภายในของบริษัทฯ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพบริษัทฯ ได้ว่าจ้างบริษัท พีแอนด์แอลอินเตอร์ นอลอดิต จำกัด เพื่อทำหน้าที่ตรวจสอบระบบการควบคุมภายในของบริษัทฯ ตั้งแต่ปี 2554 โดยผู้ตรวจสอบภายในดังกล่าวได้จัดทำรายงานผลการประเมินและตรวจสอบระบบควบคุมภายในของบริษัทฯ และนำเสนอรายงานให้แก่คณะกรรมการตรวจสอบทราบโดยตรงอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกไตรมาส ซึ่งบริษัทฯ ได้ดำเนินการแก้ไขปรับปรุงระบบการปฏิบัติงานในฝ่ายต่างๆ ตามข้อเสนอแนะของผู้ตรวจสอบภายในมาโดยตลอด

The Board of Directors' Meeting No. 2/2018, held on February 22, 2018 with the Audit Committee, evaluated the Company's internal controls through consulting management. Conclusions were drawn on five aspects of internal controls, summarized as follows

1. Organizational Control and Environmental Measures
2. Risk Management Measure
3. Management Control Activities
4. Information and Communication Measure
5. Monitoring

The Board of Directors has considered the Company to have arranged adequate internal controls with major shareholders, directors, management and all stakeholders, as well as other company operations

### 1. Internal Control Management

The Company's Audit Committee has deemed the Company's internal controls and internal audit to be adequate and effective. In terms of the Company's performance, the audit has to be in accordance with SEC announcement and SET rules and regulations. The Audit Committee's meeting is held at least very quarter to consider and manage financial reporting for adequate disclosure. Connected transactions, i.e. transactions with potential conflicts of interests were considered in accordance with related laws and Capital Market Supervisory Board's requirements. An independent auditor attended the Audit Committee Meetings to advise as necessary. Details are shown in Audit Committee Report.

The Company has appointed P&L Internal Audit Co., Ltd. to perform the Company's internal control system since 2011. The auditor reported system evaluations to the Audit Committee every quarter and the Company has always executed improvements as per auditor recommendations.



**2. ข้อสังเกตของฝ่ายตรวจสอบภายในเกี่ยวกับระบบควบคุมภายในของบริษัทฯ**

ในปี 2560 ผู้ตรวจสอบภายในได้เข้าตรวจสอบและติดตามระบบการบริหารงานหลักด้านต่างๆ และได้ให้ข้อเสนอแนะเพื่อให้บริษัทฯ แก้ไขปรับปรุง เพื่อเพิ่มการตรวจสอบและถ่วงดุล (Check and Balance) ในการปฏิบัติงานทุกๆ ระบบงาน ซึ่งจะเป็นการพัฒนาคุณภาพของระบบการควบคุมภายในอย่างต่อเนื่องและส่งผลทำให้บริษัทฯ มีระบบการกำกับดูแลกิจการที่ดี ซึ่งผลจากการตรวจสอบโดยส่วนใหญ่ระบบควบคุมภายในของบริษัทฯ มีแนวทางและการปฏิบัติที่เหมาะสมในส่วนที่เป็นข้อเสนอแนะของผู้ตรวจสอบ บริษัทฯ ได้ทำการแก้ไขปรับปรุงประเด็นต่างๆ ตามที่ผู้ตรวจสอบภายในได้ให้ข้อเสนอแนะไว้เรียบร้อยแล้ว โดยในปี 2560 ฝ่ายตรวจสอบได้ดำเนินการตรวจสอบและการติดตามกระบวนการปฏิบัติงาน และมีข้อสังเกตเกี่ยวกับกระบวนการปฏิบัติงาน ดังนี้

**2. Internal Audit's Observation on Internal Control System**

In 2016, the Internal Audit observed the Company's operations in major aspects. Improvement suggestions were given for more check and balance in every operating system, led to continuous internal controls and good corporate governance as ultimate goal. The audit showed a suitable internal control system, it was further showed that the Company followed the auditor's remedial suggestions in 2017, auditing and monitoring operation process were conducted by the auditor and following observations were proposed;

ตรวจสอบกระบวนการปฏิบัติงานของ Audit on Operation Process of	ข้อสังเกต / ข้อเสนอแนะ Observations / Suggestions
การบริการหลังการขายและงานสนับสนุน After Sale Service and Working's Support	- ปรับปรุงการใช้งานในระบบคอมพิวเตอร์ให้เหมาะสม รวมทั้งปรับปรุงการจัดทำรายงานให้สอดคล้องกับระเบียบและระบบที่ใช้
การบริหารสินค้าและคลังสินค้า Goods and Warehouse Management	- ปรับปรุง เพิ่มเติมและกำหนดการทบทวน กระบวนการรับคืนสินค้าและกระบวนการส่งคืนสินค้า
ระบบงานวงจรจ่าย Expenditure Cycle System	- ปรับปรุงการบันทึกรหัสผู้ขายในระบบที่เกี่ยวข้องให้ถูกต้อง และจัดทำรายงานเรียบร้อย
การปฏิบัติงานของส่วนเทคนิค Technical Working	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ดำเนินการจัดทำมาตรฐานการปฏิบัติงานของงานแต่ละประเภท</li> <li>- ปรับปรุงสถานะในการทดสอบสินค้าในระบบให้เป็นปัจจุบัน</li> <li>- จัดทำรายงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องตามกระบวนการให้ครบถ้วนถูกต้อง</li> <li>- ปรับปรุงทบทวนการกำหนดสิทธิ์ในการเข้าถึงระบบ</li> <li>- Adjusting the working standard on each job.</li> <li>- Adjusting the status of goods in the system to be as current.</li> <li>- Providing related reports by completely process.</li> <li>- Reviewing the right to access into the system.</li> </ul>

**3. ข้อสังเกตของผู้สอบบัญชีเกี่ยวกับระบบควบคุมภายในของบริษัทฯ**

สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธ.ค. 2560 บริษัท สำนักงาน อีวาย จำกัด ซึ่งเป็นผู้สอบบัญชีของบริษัทฯ ได้มีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับเรื่องระบบการควบคุมทางบัญชีของบริษัทฯ ในเรื่องกระบวนการและขั้นตอนการนับสินค้าคงเหลือของบริษัทฯ ให้รัดกุม ครบถ้วน และถูกต้อง รวมทั้งแนะนำให้บริษัทฯ จัดทำให้อายุของสินค้าคงเหลือในรายงานวิเคราะห์อายุสินค้าคงเหลือให้ละเอียดกว่าเดิม เพื่อให้ฝ่ายบริหารสามารถพิจารณา วิเคราะห์ได้อย่างเหมาะสมยิ่งขึ้น

**3. Auditor's Observation on Internal Control System**

As of December 31, 2017, the Company's auditor EY Office Ltd gave suggestions on the Company's internal control system in terms of correctness and accuracy of inventory counting processes and methods. Further suggestions were provided on more detail of inventory life for more appropriate and convenient executive review and analysis.

# Connected Transaction

## รายการระหว่างกัน

### 1. ลักษณะความสัมพันธ์ (Nature of Relationship)

บริษัท มีการทำรายการระหว่างกันกับบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งต่าง ๆ ประกอบด้วย ผู้ถือหุ้นและ/หรือผู้บริหารของบริษัท บริษัทที่เกี่ยวข้องซึ่งหมายถึงบริษัทที่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของบริษัท มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับผู้บริหารและผู้ถือหุ้นของบริษัทดังกล่าว ซึ่งสามารถสรุปลักษณะความสัมพันธ์ได้ดังนี้

The Company has had connected transactions with persons that may cause a conflict of interest. These persons include shareholders and/or executives as well as related companies. This refers to companies that may have a conflict of interests or have relationship with shareholders and executives of the Company Relationships are summarized as follows:

บุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง Person that may have a conflict of interest	ลักษณะความสัมพันธ์ Nature of Relationship
<p>บริษัท พี แอนด์ ที แอสเซต จำกัด P&amp;T Asset Co., Ltd.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีกรรมการร่วมกันคือ นายประพัฒน์ รัฐเลิศกานต์ และนายเทรเวอร์ ทอมสัน</li> <li>- ประกอบธุรกิจให้เช่าอสังหาริมทรัพย์ โดยมีผู้ถือหุ้นร่วมกัน คือ นายประพัฒน์ รัฐเลิศกานต์ และนายเทรเวอร์ ทอมสัน โดยถือหุ้นรวมกันในบริษัท (รวมการถือหุ้นของผู้ที่เกี่ยวข้อง) ร้อยละ 63.16 ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 และถือหุ้นในบริษัท พี แอนด์ ที แอสเซต จำกัด คิดเป็นร้อยละ 99.94 ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560</li> <li>- The same directors include Mr. Prapat Rathlertkarn and Mr. Trevor Thompson.</li> <li>- Operate property leasing business with the same shareholders. Mr. Prapat Rathlertkarn and Mr. Trevor Thompson (including related persons) collectively hold 63.16% of share of the Company as of December 31, 2017 and hold the 99.94% of shares in P&amp;T Asset as of December 31, 2017.</li> </ul>
<p>นายประพัฒน์ รัฐเลิศกานต์* Mr. Prapat Rathlertkarn*</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ดำรงตำแหน่งเป็นรองประธานกรรมการ ประธานกรรมการบริหาร และหัวหน้าเจ้าหน้าที่บริหารของบริษัท</li> <li>- เป็นผู้ถือหุ้นบริษัท โดยถือหุ้นจำนวน 78,950,000 หุ้น (รวมการถือหุ้นของบุคคลที่เกี่ยวข้อง) คิดเป็นร้อยละ 31.58 ของจำนวนหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมดของบริษัท ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560</li> <li>- Serves as vice chairman, president and chief executive officer of the Company.</li> <li>- Holds 78,950,000 shares in the Company (including holdings of related persons), accounting for 31.58% of the total paid-up shares of the Company as of December 31, 2017.</li> </ul>
<p>นายเทรเวอร์ ทอมสัน* Mr. Trevor Thompson*</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ดำรงตำแหน่งเป็นกรรมการ รองประธานกรรมการบริหาร และหัวหน้าเจ้าหน้าที่ด้านเทคโนโลยีของบริษัท</li> <li>- เป็นผู้ถือหุ้นบริษัท โดยถือหุ้นจำนวน 78,950,000 หุ้น (รวมการถือหุ้นของบุคคลที่เกี่ยวข้อง) คิดเป็นร้อยละ 31.58 ของจำนวนหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมดของบริษัท ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560</li> <li>- Serves as vice chairman, president and chief technology officer of the Company.</li> <li>- Holds 78,950,000 shares in the Company (including holdings of related persons), accounting for 31.58% of the total paid-up shares of the Company as of December 31, 2017.</li> </ul>

**หมายเหตุ :** นายประพัฒน์ รัฐเลิศกานต์ และ นายเทรเวอร์ ทอมสัน ได้ทำหนังสือยืนยันต่อบริษัทว่าจะไม่ประกอบธุรกิจใดๆ ที่มีลักษณะเป็นการแข่งขันกับกิจการของบริษัท ซึ่งรวมไปถึงการไม่เข้าเป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วน หรือเป็นผู้ถือหุ้นใหญ่ หรือเป็นกรรมการ ในบริษัทอื่นที่มีลักษณะเป็นการแข่งขันกับกิจการของบริษัท ในขณะที่เดียวกันผู้บริหารทุกราย ได้ทำหนังสือยืนยันต่อบริษัท ในระหว่างที่เป็นพนักงานของบริษัท จะไม่ประกอบธุรกิจใดๆ อันมีสภาพอย่างเดียวกัน และเป็นการแข่งขันกับกิจการของบริษัท ตลอดจนจะไม่เข้าเป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วน หรือเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ หรือเป็นกรรมการในบริษัทอื่นที่ประกอบธุรกิจอันมีสภาพอย่างเดียวกัน และเป็นการแข่งขันกับกิจการของบริษัท และเมื่อพ้นสภาพการเป็นพนักงานของบริษัท แล้ว ภายในระยะเวลา 1 ปี จะไม่เป็นผู้ถือหุ้นในบริษัทที่ทำธุรกิจแข่งกับบริษัท หรือเปิดเผยข้อมูลใดๆ เกี่ยวกับบริษัท ตามข้อกำหนดและเงื่อนไขใน Non-Disclosure Agreement ที่ได้ลงนามไว้กับบริษัท ซึ่งจะครอบคลุมทั้งสินค้าที่บริษัท ขายและลูกค้าที่พนักงานนั้นๆ เป็นผู้ดูแลอยู่ ซึ่งถ้าปรากฏชัดว่า พนักงานรายนั้นได้นำความรู้ของบริษัท หรือฐานข้อมูลลูกค้าที่บริษัท มอบหมายให้ดูแลนั้น มาก่อให้เกิดความเสียหายให้แก่บริษัท เช่น เข้ามาทำการประมูลแข่งกับบริษัท โดยมีพนักงานดังกล่าวอยู่เบื้องหลังไม่ว่าทางตรงหรือทางอ้อม บริษัท สามารถฟ้องร้องได้ โดยบริษัท จะต้องพิสูจน์ว่ามีข้อดีพนักงานบริษัท อยู่เบื้องหลัง ทำให้คู่แข่งทราบความลับของบริษัท เนื่องจากบริษัท มีการแต่งตั้งให้พนักงานดังกล่าวดูแลลูกค้ารายนั้นๆ และดูแลสินค้าชนิดนั้นๆ ซึ่งพนักงานดังกล่าวจะรู้ต้นทุนในสินค้าทุกอย่าง ซึ่งโดยส่วนใหญ่หากบริษัท ทราบว่าพนักงานของบริษัท จะย้ายไปทำงานที่บริษัทใด บริษัท ก็จะทำการประสานงานกับบริษัทนั้นว่าถ้ามีปัญหาเกิดขึ้น บริษัท อาจฟ้องร้องเรียกค่าเสียหายที่เกิดขึ้นได้ ทั้งนี้เพื่อเป็นการปกป้องธุรกิจของบริษัท

Note : Mr. Prapat Rathlertkarn and Mr. Trevor Thompson have entered into an agreement with the Company affirming that they would not operate any business that competes with the Company. This extends to assuming the role of a partner, major shareholder or director of any company whose business competes with the Company. All management executives have also entered into an agreement with the Company, affirming that while they are employed by the Company, they cannot operate any business that is of the same nature and compete against the Company. This includes being a partner, major shareholder or director of any company whose business competes with the Company. For at least one year, executives cannot be employed by any company that compete with the Company and will not disclose any information about the Company, including the products sold and the products for which the employee was responsible. These terms and conditions are specified in the Non-Disclosure Agreement, into which Company employees have been entered. Evidence of damages to the Company directly or indirectly due to employees such as utilizing its confidential knowledge or customer database, or bidding against the Company can result in litigation against said employee. If PlanetComm is aware of the former employee's new workplace or business, the Company will coordinate with and inform the new employer that the Company may claim damages in order to protect its business operations.

**2. รายละเอียดรายการระหว่างกัน (Details of connected transactions)**

งบการเงิน สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2560 ในหมายเหตุประกอบงบการเงิน ข้อ 6 ได้เปิดเผยเกี่ยวกับ รายการธุรกิจกับกิจการที่เกี่ยวข้องกัน โดยมีรายละเอียดของรายการดังนี้

Details of connected transactions are disclosed in the note number 6 of the financial statements as follows

**(1) รายการค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร (Sales and general administration)**

บุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง Person that may have a conflict of interest	ลักษณะรายการ Nature of transaction	มูลค่ารายการ (ล้านบาท) ปี 2560 Transaction value (Mil. Baht) 2017	ความจำเป็นและความสมเหตุสมผลของรายการ Nature and justifications of transactions
บริษัท พี แอนด์ ที แอสเสท จำกัด P&T Asset Co., Ltd.	ค่าเช่า Lease	12.80	<p>1. เป็นค่าเช่าอาคารซึ่งมีพื้นที่เช่ารวม 3,269 ตารางเมตร ราคาเช่ารวม 836,450 บาท ต่อเดือน ซึ่งบริษัทฯ เช่า P&amp;T Asset เพื่อเป็นสำนักงานของบริษัทฯ ซึ่งเป็นรายการที่เป็นประโยชน์สำหรับบริษัทฯ ทางด้านอัตราค่าเช่าเป็นไปตามราคาที่เหมาะสมโดยผู้ประเมินอิสระที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานคณะกรรมการกำกับตลาดหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ซึ่งเป็นวัตถุประสงค์สาธารณะสัญญาเช่ามีกำหนดระยะเวลา 3 ปี นับแต่วันที่ 1 มกราคม 2555 จนถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2557 เมื่อครบกำหนดระยะเวลาเช่า บริษัทฯ มีสิทธิขอต่ออายุสัญญาเช่าได้อีกคราวละ 3 ปี ในส่วนของอัตราค่าเช่าสำหรับคราวที่ 2 คือ ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2558 - 31 ธันวาคม 2560 P&amp;T Asset จะปรับขึ้นค่าเช่าในอัตราร้อยละ 10 ของค่าเช่าอัตราเดิม (ตามรายงานการประเมินของบริษัท อเมริกัน แอ็พเพรชัล (ประเทศไทย) จำกัด ฉบับลงวันที่ 30 กันยายน 2554 ซึ่งเป็นผู้ประเมินอิสระที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์)</p> <p>2. เป็นค่าเช่าโกดังเก็บสินค้าขนาดพื้นที่ 430 ตารางเมตร ค่าเช่ารวม 51,600 บาทต่อเดือน สัญญาเช่าเริ่มเมื่อวันที่ 1 พฤศจิกายน 2557 ถึง 31 ตุลาคม 2560 เมื่อครบกำหนดระยะเวลาเช่า บริษัทฯ มีสิทธิขอต่ออายุสัญญาเช่าได้อีกคราวละ 3 ปี ในส่วนของอัตราค่าเช่าสำหรับคราวที่ P&amp;T Asset จะปรับขึ้นค่าเช่าในอัตราร้อยละ 10 ของค่าเช่าอัตราเดิม (ตามรายงานการประเมินของบริษัท อเมริกัน แอ็พเพรชัล (ประเทศไทย) จำกัด ฉบับลงวันที่ 3 พฤศจิกายน 2557)</p> <p>3. เป็นค่าเช่าอาคารเก็บสินค้าพื้นที่ 528 ตารางเมตร ด้วยอัตราค่าเช่า 220 บาทต่อตารางเมตร ค่าเช่ารวม 116,160 บาท ต่อเดือน ระยะเวลาเช่า 3 ปี และจะเพิ่มค่าเช่า 5% เมื่อครบกำหนด 3 ปี สัญญาเริ่มวันที่ 1 มกราคม 2560 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2562 (ตามรายงานการประเมินของบริษัท อเมริกัน แอ็พเพรชัล (ประเทศไทย) จำกัด ฉบับลงวันที่ 9 มกราคม 2560) เมื่อครบกำหนดดังกล่าว P&amp;T Asset ตกลงให้บริษัทฯ เช่าต่ออีกคราวละ 3 ปี หากอัตราค่าเช่าเป็นราคาตลาด กรณีไม่มีราคาตลาด บริษัทฯ จะดำเนินการให้มีผู้ประเมินอิสระที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ประเมินราคาเช่าใหม่โดยหากราคาเช่าเป็นไปตามราคาที่เหมาะสมโดยผู้ประเมินอิสระ P&amp;T Asset ตกลงให้ต่ออายุสัญญาเช่าออกไปอีกคราวละ 3 ปี และจะนำเรื่องการต่ออายุสัญญาเช่า เสนอให้คณะกรรมการบริษัทฯ ที่มีกรรมการตรวจสอบเข้าร่วมประชุมอนุมัติการต่อสัญญาทุกคราว</p> <p>1. Leasing of building. Total area is 3,269 square meters leased at 836,450 Baht per month. The Company leases the building from P&amp;T Asset for office space. The lease rate is in accordance with an SEC approved independent appraiser. The 3-year lease agreement is effective from January 1, 2012 to December, 2014, after which the Company can renew the agreement for another 3 year term. The lease rate of the second agreement (January 1, 2015-December 31, 2017) will be increased by 10% (in accordance with the appraisal report dated September 30, 2011 by American Appraisal (Thailand) Company Limited approved by the SEC.)</p> <p>2. Leasing of warehouse. Total area is 430 square meter. Lease rate is 51,600 Baht per month from November 1, 2014 to October 31, 2017. The Company has the right to renew the agreement for another three years. The lease rate will be increased by 10% (in accordance with the appraisal report dated November 3, 2014 by American Appraisal (Thailand) Company Limited).</p> <p>3. It is a rental cost for 528 sq.m Storage Building, with rental rate at 220 Baht per sq.m. in total of 116,160 Baht per month. Duration of renting is three years and the renting will be increasing every three years at 5%. The Contract starts date on 01 January 2017 until 31 December 2019 (As according to the Appraisal Report of American Appraisal (Thailand) Limited dated 09 January 2017).</p> <p>P&amp;T Asset agrees to extend the lease for another 3 years if the lease rate is at market rate. If the market rate is not available, the Company would engage and SEC-approved independent appraiser to appraise a new lease rate. If the new lease contract is in accordance with the rate appraised by the independent appraiser, P&amp;T Asset agrees to extend the lease contract for another 3 years. The lease extension will be proposed to the Board of Directors. Members of the Audit Committee need to be present at all meetings to consider the approval.</p>

## (2) รายการค้ำประกัน (Pledge transactions)

บุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง Person that may have a conflict of interest	มูลค่ารายการ (ล้านบาท) Transaction value (Mil. Baht)			ความจำเป็นและความสมเหตุสมผลของรายการ Nature and justifications of transactions
	ปี 2560 2017	ปี 2559 2016	ปี 2558 2015	
บริษัท พี แอนด์ ที แอสเซต จำกัด P&T Asset Co., Ltd.	วงเงิน 490.00 Limited 490.00	วงเงิน 490.00 Limited 490.00	ไม่มี การค้ำประกัน None	การจดจำนองที่ดินพร้อมอาคารและสิ่งปลูกสร้างของ P&T Asset เพื่อค้ำประกันสำหรับเงินกู้ยืมที่มีกับธนาคารพาณิชย์ โดยไม่มีการคิดค่าตอบแทนในการค้ำประกันเงินกู้ยืมดังกล่าวจากบริษัทฯ มีความเหมาะสม และเกิดขึ้นเนื่องจากความจำเป็นเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ต่อบริษัทฯ ในการขอเงินกู้จากธนาคารพาณิชย์ เพื่อใช้เป็นทุนหมุนเวียนในการประกอบธุรกิจของบริษัทฯ The mortgage of the P&T Asset building has no associated compensation from the Company. The transaction is deemed appropriate and was executed because it helped the Company in securing a loan from a commercial bank for working capital.

## 3. มาตรการหรือขั้นตอนการอนุมัติการทำรายการระหว่างกัน

บริษัทฯ มีการกำหนดมาตรการในการเข้าทำรายการระหว่างกันของบริษัทร่วมกับบุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง โดยจะจัดให้คณะกรรมการตรวจสอบเป็นผู้ให้ความเห็นเกี่ยวกับความจำเป็นของการเข้าทำรายการ ความสมเหตุสมผล และความเหมาะสมด้านราคาของรายการนั้น โดยพิจารณาจากเงื่อนไขต่างๆ ให้เป็นไปตามลักษณะการดำเนินการค้าปกติในราคาตลาด ซึ่งสามารถเปรียบเทียบได้กับราคาที่เกิดขึ้นกับบุคคลภายนอก ในกรณีที่คณะกรรมการตรวจสอบไม่มีความชำนาญในการพิจารณารายการระหว่างกันที่อาจเกิดขึ้น บริษัทฯ จะให้บุคคลที่มีความรู้ความชำนาญพิเศษ เช่น ผู้สอบบัญชี ผู้ประเมินราคาทรัพย์สิน สำนักกฎหมาย เป็นต้น ที่เป็นอิสระจากบริษัทฯ และบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งเป็นผู้ให้ความเห็นเกี่ยวกับรายการระหว่างกันดังกล่าว เพื่อนำไปใช้ประกอบการตัดสินใจของคณะกรรมการตรวจสอบ เพื่อให้คณะกรรมการตรวจสอบนำเสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการ หรือผู้ถือหุ้น ตามแต่กรณี

นอกจากนี้ บริษัทฯ มีการกำหนดมาตรการไม่ให้ผู้บริหาร หรือผู้มีส่วนได้เสียสามารถเข้ามามีส่วนร่วมในการอนุมัติรายการที่ตนเองมีส่วนได้เสียทั้งโดยทางตรงและทางอ้อม และคณะกรรมการบริษัทฯ จะต้องดูแลให้บริษัทฯ ปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ และข้อบังคับ ประกาศ คำสั่ง หรือข้อกำหนดของคณะกรรมการกำกับตลาดทุนและตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย รวมถึงการปฏิบัติตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการเปิดเผยข้อมูลการทำรายการที่เกี่ยวข้องกัน และการได้มาหรือจำหน่ายไปซึ่งทรัพย์สินที่สำคัญของบริษัทฯ หรือบริษัทย่อย รวมทั้งปฏิบัติตามมาตรฐานบัญชีที่กำหนดโดยสภาวิชาชีพบัญชีและผู้สอบบัญชีรับอนุญาตแห่งประเทศไทย และจะทำการเปิดเผยรายการระหว่างกันไว้ในหมายเหตุประกอบงบการเงินที่ได้รับการตรวจสอบหรือสอบทานโดยผู้สอบบัญชีของบริษัทฯ

## 3. Measures or procedures for approving transactions

The Company defines measures to govern connected transactions executed between the Company and persons who may have a conflict of interest. The Audit Committee reviews the justifications of a transaction by considering whether they are in line with normal business transactions and by comparing with the market price for similar transactions. If the Audit Committee does not possess expertise in reviewing the transaction, the Company would appoint an independent specialist, e.g., an external auditor, a property appraiser or a law firm, to review and report on the transaction for consideration by the Audit Committee. The Committee will then submit the transaction proposal for approval by the Board of Directors or the shareholders.

In addition, the Company does not allow its executives and stakeholders that are involved either directly or indirectly to participate in approving connected transactions. The Board ensures that the Company is in compliance with the Securities and Exchange Act, as well as, rules, regulations, instructions or conditions stipulated by the Capital Market Supervisory Board and the SET. This includes regulations relating to the disclosure of transactions and acquisition or disposal of material assets owned by the Company and its subsidiaries, as well as financial reporting standards stipulated by the Federation of Accounting Professors and the Thai Certified Public Accountants. Transaction shall be disclosed in the notes to the financial statements reviewed or audited by the Company's external auditor.

#### 4. แนวโน้มการทำรายการระหว่างกันในอนาคต

บริษัท อาจมีการทำรายการระหว่างกันในอนาคตอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจะเป็นไปตามลักษณะการทำธุรกิจการค้าทั่วไป และจะมีการกำหนดนโยบายการเข้าทำรายการระหว่างกันอย่างชัดเจน โดยเป็นราคาและเงื่อนไขการค้าตามปกติของธุรกิจเช่นเดียวกับที่กำหนดให้กับบุคคล และ/หรือบริษัทที่ไม่เกี่ยวข้องกัน เช่น การเช่าอาคาร และการค้ำประกัน เป็นต้น โดยรายการระหว่างกันที่จะเกิดขึ้นนั้น เป็นไปเพื่อความจำเป็นในการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ และเป็นไปเพื่อประโยชน์ของบริษัทฯ ทั้งนี้ คณะกรรมการตรวจสอบจะพิจารณาตรวจสอบการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และให้ความเห็นถึงความเหมาะสมผลของรายการที่เกิดขึ้นทุกไตรมาส

สำหรับรายการระหว่างกันที่มีได้เป็นไปตามธุรกิจปกติที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต บริษัทฯ จะจัดให้มีคณะกรรมการตรวจสอบเข้ามาสอบทานการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และแสดงเหตุผลในการทำรายการดังกล่าวก่อนที่บริษัทฯ จะเข้าทำรายการนั้นๆ โดยจะดำเนินการตามมาตรฐานและขั้นตอนการอนุมัติการทำรายการระหว่างกันตามที่ระบุข้างต้น อย่างไรก็ตาม รายการระหว่างกันที่อาจก่อให้เกิดความขัดแย้งทางผลประโยชน์ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต คณะกรรมการบริษัทฯ จะต้องปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ และข้อบังคับ ประกาศ คำสั่ง หรือข้อกำหนดของคณะกรรมการตลาดทุนและตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย รวมตลอดถึงการปฏิบัติตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการเปิดเผยข้อมูลการทำรายการเกี่ยวโยงกัน และการได้มาหรือจำหน่ายไปซึ่งทรัพย์สินของบริษัทฯ หรือบริษัทย่อย ตลอดจนการปฏิบัติตามมาตรฐานการบัญชีที่กำหนดโดยสภาวิชาชีพบัญชีและผู้สอบบัญชีรับอนุญาตแห่งประเทศไทย

#### 4.Future connected transactions

The Company may continue to execute connected transactions considered to be part of normal businesses operations. The Company defines a clear policy on transactions where prices and terms are similar to transactions executed with unrelated persons and companies, including property leasing and load pledges. The Audit Committee considers transactions in accordance with rules and its justifications on a quarterly basis.

The Audit Committee also reviews transactions that may not be considered normal business practice and indicates reasons for the transaction before execution. The Committee strictly follows the aforementioned measures and approval process. Nevertheless, as for future transactions that may constitute a conflict of interest, the Board would ensure that the Company is in compliance with the Securities and Exchange Act, as well as, rules, regulations, instructions, or conditions stipulated by the Capital Market Supervisory Board and the SET. This includes regulations relating to the disclosure of transactions and the acquisition or disposal of material assets owned by the Company and its subsidiaries, as well as financial reporting standards stipulated by the Federation of Accounting Professions and the Thai Certified Accountants.



# Management Discussion and Analysis (MD&A)

## คำอธิบายและการวิเคราะห์ฐานะทางการเงินและผลการดำเนินงาน

### 1. ภาพรวมของผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

บริษัทฯ ประกอบธุรกิจให้บริการด้านเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมและดิจิทัลทีวี โดยครอบคลุม 3 กลุ่มผลิตภัณฑ์ ได้แก่ (1) ผลิตภัณฑ์ที่บริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่าย ซึ่งครอบคลุมเทคโนโลยีทั้งระบบสื่อสารโทรคมนาคมระบบแบบไร้สาย (Wireless Network) ระบบสื่อสารแบบโครงข่ายสายสัญญาณ (Wired Network) และระบบมัลติมีเดีย (Multimedia) ตลอดจนระบบถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์และดิจิทัลทีวี (2) ผลิตภัณฑ์ภายใต้ชื่อ PlanetComm ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่บริษัทฯ เป็นผู้ออกแบบ พัฒนา ประยุกต์ และเชื่อมต่อระบบต่างๆ ให้ใช้งานร่วมกันเป็นโซลูชันเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า และ (3) การบริการ ซึ่งเป็นกาให้บริการแบบครบวงจร ที่ครอบคลุม ตั้งแต่การให้คำปรึกษาถึงประเภทของเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับความต้องการของลูกค้า ตลอดจนการออกแบบ ติดตั้งฝึกอบรม ตลอดจนการบำรุงรักษาและการซ่อมแซมระบบหรืออุปกรณ์ต่างๆ ด้วยกลยุทธ์ของบริษัทฯ ไม่ว่าจะเป็นด้านนวัตกรรม (Innovation) ความสามารถในการแข่งขัน (Competency) รวมทั้งความน่าเชื่อถือของบริษัทฯ ในการให้บริการลูกค้า (Trusted Advisor) ส่งผลทำให้ผลิตภัณฑ์และบริการของบริษัทฯ มีคุณภาพระดับสากล ทำให้บริษัทฯ ได้รับการรับรองมาตรฐานต่างๆ มากมาย ไม่ว่าจะเป็นการรับรองมาตรฐานระดับสากลทั้งมาตรฐาน ISO 9001:2008 รวมทั้งได้รับรางวัลจากผู้ให้บริการทางด้านเทคโนโลยีชั้นนำระดับโลกมากมาย

สำหรับอุตสาหกรรมที่มีผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ คือ อุตสาหกรรมเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม (ICT) และดิจิทัลทีวี ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมหลักที่มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ ทั้งนี้ รัฐบาลจึงมีนโยบายสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาของระบบ ICT ภายในประเทศ เพื่อเป็นการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันภายในภูมิภาค ไม่ว่าจะเป็นนโยบายเกี่ยวกับการพัฒนาระบบเครือข่ายสัญญาณโทรศัพท์ 3G บนคลื่นความถี่ 2.1GHz. ซึ่งมีการเปิดประมูลในปี 2555 ที่ผ่านมา และการพัฒนาระบบการกระจายสัญญาณภาพและเสียงในรูปแบบดิจิทัล โดยการเปลี่ยนแปลงระบบการรับชมโทรทัศน์ของประเทศไทยจากระบบอนาล็อกให้เป็นระบบทีวีดิจิทัลทั้งหมดภายในปี 2559 ซึ่งนโยบายการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดังกล่าวนี้ ส่งผลให้เกิดการลงทุนที่เกี่ยวกับระบบ ICT เป็นจำนวนมาก ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่จะช่วยสนับสนุนการเติบโตของบริษัทฯ

ถึงแม้รายได้ของบริษัทฯจะอิงกับหน่วยงานภาครัฐเป็นสัดส่วนที่มาก การปิดงบประมาณของหน่วยงานราชการอาจมีผลกระทบต่อผลประกอบการของบริษัทฯ แต่ปัจจุบันหน่วยงานราชการมีการกระจายไม่ให้เป็นประมาณมีการกระจุกตัวอยู่ในช่วงไตรมาส 3-4 ซึ่งทำให้รายได้ของบริษัทฯ มีความสม่ำเสมอมากขึ้น

### (ก) รายได้

บริษัทฯ มีรายได้รวมจำนวน 1,027.73 ล้านบาท ในปี 2558 จำนวน 717.32 ล้านบาท ในปี 2559 และจำนวน 681.17 ล้านบาท ในปี 2560 ซึ่งรายได้รวมของบริษัทฯ ในปี 2560 ประกอบด้วย รายได้จากการขายและการบริการ และรายได้อื่น คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 99.13 และ ร้อยละ 0.87 ตามลำดับ โดยรายได้จากการขายและการบริการ ของบริษัทฯ สามารถสรุปได้ดังนี้

### 1. Overview of Operating Performance

The Company provides telecommunications and digital TV technology services covering three product categories, namely (1) products which the Company is an authorized distributor related to wireless networks, wired networks and multimedia systems, as well as broadcasting and digital TV systems (2) products, which are customized and integrated under the PlanetComm brand into customized solutions; and (3) full-range services encompassing consultation, design, installation, training as well as system/equipment maintenance and repair.

The Company's competitive strategies in innovations, competency and service reliability keep its products and services on par with international standards and obtain various certifications, e.g. ISO9001:2008, as well as awards from many world-class technology providers.

Industries that affect the Company's operations include the ICT industry and digital TV industry, both of which play a vital part in the country's infrastructure through policies on the development of the 3G mobile network in 2.1 GHz frequency band, the auction of which was carried out in 2012, and the development of digital TV broadcasting to fully replace the analog system within the year 2016. These infrastructure development policies will encourage massive ICT investments, which are favorable to the Company's growth.

Although the Company's revenue relies largely on government agencies, closing state budget can affect our operating performance. However, the government sector presently prevented budget concentration in the third and fourth quarters by adopting an evenly-scheduled spending scheme, enabling the Company to earn more regular income.

### (a) Revenue

The Company's total revenue amounted to 1,027.73 million Baht in 2015, 717.32 million Baht in 2016 and 681.17 million Baht in year 2017. The Company's total revenue in 2017 included revenue from sales and service and other revenues, figured as 99.13% and 0.87% respectively. The Company's revenue can be summarized as follows;

### 1. รายได้จากการขายและการบริการ

ในปี 2558-2560 บริษัทฯ มีรายได้จากการขายและการบริการเป็นจำนวน 1,019.22 ล้านบาท จำนวน 715.46 ล้านบาท และ 675.24 ล้านบาท ตามลำดับ โดยรายได้จากการขายและการบริการของบริษัทฯในปี 2560 สามารถแบ่งเป็นรายได้จากการขายผลิตภัณฑ์ที่บริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่าย จำนวน 402.84 ล้านบาท รายได้จากการขายผลิตภัณฑ์ภายใต้ชื่อ PlanetComm จำนวน 142.81 ล้านบาท และรายได้จากการบริการ จำนวน 129.59 ล้านบาท ซึ่งคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 59.66 ร้อยละ 21.15 และร้อยละ 19.19 ของรายได้จากการขายและการบริการตามลำดับ

### 1.Revenue from sales and services

In 2014-2016, the Company earned revenue from sales and services of 1019.22 million Baht, 715.46 million Baht and 675.24 million Baht respectively. In 2017, the revenue was divided into sales of distributed products, sales of PlanetComm products and services revenue of 402.84 million Baht, 142.81 million Baht and 129.59 million Baht respectively, as the percentage of 59.66, 21.15 and 19.19 respectively.

รายได้จากการขายและการบริการ Revenue from sales and services	ปี 2560 (2017) ล้านบาท (Mil.Baht)	ปี 2559 (2016) ล้านบาท (Mil.Baht)	ปี 2558 (2015) ล้านบาท (Mil.Baht)
รายได้จากผลิตภัณฑ์ที่เป็นตัวแทนจำหน่าย Revenue from distributed products	402.84 (59.66%)	504.31 (70.49%)	720.50 (70.69%)
รายได้จากผลิตภัณฑ์ภายใต้ชื่อ PlanetComm Revenue from PlanetComm products	142.81 (21.15%)	97.12 (13.57%)	181.63 (17.82%)
รายได้จากการบริการ Revenue from services	129.59 (19.19%)	114.03 (15.94%)	117.09 (11.49%)
รวมรายได้จากการขายและการบริการ Total revenue from sales and services	675.24 (100.00%)	715.46 (100.00%)	1,019.22 (100.00%)

#### หมายเหตุ (Note) :

มีการจัดประเภทตัวเลขในส่วนของรายได้จากการขาย รายได้จากการบริการ และต้นทุนขายและบริการของปี 2558 ใหม่เพื่อให้สอดคล้องกับการจัดประเภทในปี 2559 และ 2560  
Figures on revenue from distributed products, revenue from PlanetComm products and revenue from services in 2015 was re-categorized in accordance with category in 2016 and 2017.

### รายได้จากผลิตภัณฑ์ที่บริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่าย

ในปี 2558 – 2560 บริษัทฯ มีรายได้จากผลิตภัณฑ์ที่บริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่าย 720.50 ล้านบาท 504.31 ล้านบาท และ 402.84 ล้านบาทตามลำดับ ซึ่งคิดเป็นสัดส่วน ร้อยละ 70.69 ร้อยละ 70.49 และ ร้อยละ 59.66 ตามลำดับ ของรายได้จากการขายและบริการของบริษัทฯ ตามลำดับ โดยรายได้จากผลิตภัณฑ์ที่บริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่ายสามารถจำแนกออกเป็น 2 กลุ่มผลิตภัณฑ์ ได้แก่ (ก) ผลิตภัณฑ์ในกลุ่มระบบสื่อสารโทรคมนาคม และ (ข) ผลิตภัณฑ์ในกลุ่มระบบถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์และดิจิตอลทีวี โดยสามารถสรุปได้ ดังนี้

### Revenue from distributed products

The Company's revenue from 2015-2017 distributed products totaled 720.50 million Baht, 504.31 million Baht, and 402.84 million Baht, figured as 70.69%, 70.49 % and 59.66 respectively of the total sales and services revenue. The products distributed by the Company are divided into two main groups, namely (a) products related to telecommunications systems and (b) products related to broadcasting and digital TV systems which can be summarized as follows

รายได้จากผลิตภัณฑ์ที่บริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่าย Revenue from distributed products	ปี 2560 (2017) ล้านบาท (Mil.Baht)	ปี 2559 (2016) ล้านบาท (Mil.Baht)	ปี 2558 (2015) ล้านบาท (Mil.Baht)
(ก) ระบบสื่อสารโทรคมนาคม (a) Telecommunications systems	386.29 (95.89%)	421.19 (83.52%)	643.32 (89.29%)
(ข) ระบบถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์และดิจิตอลทีวี (b) Broadcasting and digital TV systems	16.55 (4.11%)	83.12 (16.48%)	77.18 (10.71%)
รวมรายได้จากผลิตภัณฑ์ที่เป็นตัวแทนจำหน่าย Total revenue from distributed products	402.84 (100.00%)	504.31 (100.00%)	720.50 (100.00%)

**(ก) รายได้จากผลิตภัณฑ์ในกลุ่มระบบสื่อสารโทรคมนาคม**

ในปี 2558-2560 บริษัทฯ มีรายได้จากผลิตภัณฑ์ที่บริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่ายในกลุ่มระบบสื่อสารโทรคมนาคมเป็น จำนวน 643.32 ล้านบาท จำนวน 421.19 และจำนวน 386.29 ล้านบาทตามลำดับ ซึ่งคิดเป็นสัดส่วนต่อรายได้จากผลิตภัณฑ์ที่บริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่าย เท่ากับ ร้อยละ 89.29 ร้อยละ 83.52 และร้อยละ 95.89 ตามลำดับ

ในปี 2558 บริษัทฯ มีรายได้จากผลิตภัณฑ์ที่บริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่ายในกลุ่มระบบสื่อสารโทรคมนาคมเท่ากับ 643.32 ล้านบาทหรือคิดเป็นร้อยละ 89.29 ของรายได้จากผลิตภัณฑ์ที่บริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่าย ซึ่งเพิ่มขึ้นปีก่อนคิดเป็นร้อยละ 9.44 เป็นผลจากบริษัทฯ มีโครงการขนาดใหญ่ ซึ่งเป็นโครงการปรับปรุงพัฒนาระบบสื่อสารดาวเทียม TES (Telephony Earth Station) พร้อมติดตั้ง จำนวน 103.18 ล้านบาท

ในปี 2559 บริษัทฯ มีรายได้จากผลิตภัณฑ์ที่บริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่ายในกลุ่มระบบสื่อสารโทรคมนาคมเท่ากับ 421.19 ล้านบาทหรือคิดเป็นร้อยละ 83.52 ของรายได้จากผลิตภัณฑ์ที่บริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่าย ซึ่งลดลงจากปีก่อนคิดเป็นร้อยละ 34.53 เป็นผลมาจากการชะลอตัวของเศรษฐกิจภายในประเทศ ที่มีผลกระทบมาจากสถานการณ์โลก และความผันผวนของราคาน้ำมันที่มีการปรับลดมาตลอดทั้งปี ทำให้หลายโครงการของลูกค้าของบริษัทฯ ชะลอตัวหรือเลื่อนการลงทุนออกไป

สำหรับปี 2560 บริษัทฯ รายได้จากผลิตภัณฑ์ที่บริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่ายในกลุ่มระบบสื่อสารโทรคมนาคมเท่ากับ 386.29 ล้านบาทหรือคิดเป็นร้อยละ 95.89 ของรายได้จากผลิตภัณฑ์ที่บริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่ายทั้งหมด ซึ่งลดลงจากปีก่อนคิดเป็นร้อยละ 8.29 ซึ่งการลดลงของรายได้ในกลุ่มนี้มีสาเหตุมาจากการแข่งขันในตลาดที่สูงมากขึ้น

**(ข) รายได้จากผลิตภัณฑ์ในกลุ่มระบบถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์และดิจิตอลทีวี**

ในปี 2558-2560 รายได้จากผลิตภัณฑ์ที่บริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่ายในกลุ่มระบบถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์และดิจิตอลทีวีเป็น จำนวน 77.18 ล้านบาท จำนวน 83.12 ล้านบาท และ 16.55 ล้านบาทตามลำดับ ซึ่งคิดเป็นสัดส่วนต่อรายได้จากผลิตภัณฑ์ที่บริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่ายเท่ากับ ร้อยละ 10.71 ร้อยละ 16.48 และร้อยละ 4.11 ตามลำดับ

ในปี 2558 รายได้จากผลิตภัณฑ์ที่บริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่ายในกลุ่มระบบถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์และดิจิตอลทีวีมีจำนวนลดลง เหลือเพียง 77.18 ล้านบาท หรือ คิดเป็นร้อยละ 10.71 ของรายได้จากผลิตภัณฑ์ที่บริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่าย ซึ่งลดลงจากช่วงเดียวกันของปีก่อนคิดเป็นร้อยละ 50.58 เนื่องจากการเปลี่ยนผ่านระบบแพร่ภาพสัญญาณโทรทัศน์จากระบบอนาล็อก เป็นระบบดิจิตอล ไม่เป็นไปตามที่ภาครัฐคาดการณ์ไว้ และมีการชะลอการลงทุนในสถานีโทรทัศน์ต่างๆ ส่งผลกระทบให้รายได้ในส่วนนี้ลดลง

ในปี 2559 รายได้จากผลิตภัณฑ์ที่บริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่ายในกลุ่มระบบถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์และดิจิตอลทีวีเพิ่มขึ้นจากปีก่อนคิดเป็นร้อยละ 7.70 เป็นผลมาจากบริษัทฯ ได้มีการส่งมอบโครงการขนาดใหญ่ในการติดตั้งระบบรถถ่ายทอดสดสถานที่ระบบคมชัดสูง ซึ่งมีมูลค่าโครงการถึง 85 ล้านบาท

สำหรับปี 2560 รายได้กลุ่มระบบถ่ายทอดสัญญาณและดิจิตอลทีวีมีมูลค่าทั้งสิ้น 16.55 ล้านบาท ลดลงจากปีก่อน 80.09 % ซึ่งมีผลมาจากการเปลี่ยนแปลงของความต้องการของลูกค้าซึ่งลงทุนสินค้าในกลุ่มเทคโนโลยีไร้สายแทนระบบถ่ายทอดสัญญาณ

**(a) Revenue from products related to telecommunications systems**

In 2015-2017, the Company recorded revenue from distributed products related to telecommunications systems at 643.32 million Baht 421.19 million Baht, and 386.29 million Baht respectively, equal to 89.29%, 83.52 and 95.89% respectively.

In 2015, the Company had revenue from distributed telecommunications products of 643.32 million Baht or figured as 89.29% of total sales of distributed products, increasing from the same period last year by 9.44%. The increase comes from mega-project on TES (Telephony Earth Station) development and installation valued 103.18 million Baht.

In 2016, the Company had revenue from distributed telecommunications products of 421.19 million Baht or 83.52% of total sales of distributed products, decreasing from the same period last year by 34.53%. The decrease comes from Thailand's economic slow-down, global situation, oil price fluctuation with continuous decreasing trend, led to suspension of customers' project or delay of investment.

In 2017, the Company had revenue from distributed and telecommunication product of 386.29 million Baht or 95.89% of distributed products, decreasing from year 2016 by 8.29% affected from Thailand market competitive.

**(b) Revenue from products related to broadcasting and digital TV systems**

In 2015-2017, revenue from broadcasting and digital TV products distributed by the Company amounted to 77.18 million Baht, 83.12 million Baht and 16.55 million Baht respectively, figured as the ratio to revenue from distributed products, equal to 10.71%, 16.48% and 4.11% respectively.

In 2015, the revenue from broadcasting and digital TV products distributed by the Company was dropped to 77.18 million Baht or 10.71% of total revenue from distributed products, representing a year -on-year increase of 50.58% as the transformation from analog to digital TV broadcasting cannot meet the government expectation and a slow-down of investment on TV channels made lower revenue from this field.

In 2016, the revenue from broadcasting and digital TV products distributed by the Company was increased 7.70% from the same period last year. Such increase came from consignment of mega projects of up to 85 million Baht for high resolution broadcasting mobile vehicle.

In 2017, the revenue from broadcasting and digital TV products distributed by the Company was decreased to 16.55 million Baht or reduced 80.09% from year 2016, the income reduce, affected from Broadcast provider has invested in wireless network instead broadcasting system.

### ผลิตภัณฑ์ภายใต้ชื่อ PlanetComm

ในปี 2558-2560 บริษัทฯ มีรายได้จากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ภายใต้ชื่อ PlanetComm เป็นจำนวน 181.63 ล้านบาท 97.12 ล้านบาท และ 142.81 ล้านบาทตามลำดับ ซึ่งคิดเป็นสัดส่วน ร้อยละ 17.67 ร้อยละ 13.54 และร้อยละ 20.97 ของรายได้จากการขายและบริการ ตามลำดับ

ในปี 2558 บริษัทฯ มีรายได้จากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ภายใต้ตราสินค้าของบริษัทฯ 181.63 ล้านบาท หรือ ร้อยละ 17.67 ของรายได้จากการขายและบริการ ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปีก่อนหน้า เนื่องจากบริษัทฯ มีรายได้การจำหน่ายรถสื่อสารโทรคมนาคมเคลื่อนที่จำนวนมากขึ้น

ในปี 2559 บริษัทฯ มีรายได้จากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ภายใต้ตราสินค้าของบริษัทฯ จำนวน 97.12 ล้านบาท หรือ คิดเป็นร้อยละ 13.54 ของรายได้จากการขายและบริการ ซึ่งลดลงจากปีก่อนหน้าร้อยละ 46.53 เนื่องจากในปี 2559 มีการระงับตัวของเศรษฐกิจภายในประเทศ มีหลายโครงการได้มีการขอหยุดและชะลอการลงทุนออกไปก่อน ซึ่งคาดว่าจะในปี 2560 โครงการดังกล่าวจะกลับมาดำเนินการต่อ

ในปี 2560 บริษัทฯ มีรายได้จากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ภายใต้ตราสินค้าของบริษัทฯ จำนวน 142.81 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 20.97% ของรายได้จากการขายและบริการ ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปีก่อนหน้า 47.04% ซึ่งยอดขายที่เพิ่มขึ้นนั้นเป็นยอดขายของผลิตภัณฑ์กล่องทีวีที่ทีวี PlanetComm สืบเนื่องจากนโยบายยกเลิกอนาล็อกทีวีของรัฐบาล

### รายได้จากการบริการ

รายได้จากการบริการของบริษัทฯ นั้นส่วนใหญ่เป็นรายได้จากการให้บริการบำรุงรักษา และซ่อมแซม โดยในปี 2558-2560 บริษัทฯ มีรายได้จากการบริการเป็น จำนวน 117.09 ล้านบาท 114.03 ล้านบาท และ 129.59 ล้านบาท ตามลำดับ โดยสัดส่วนรายได้จากการบริการของบริษัทฯ คิดเป็นร้อยละ 11.39 ร้อยละ 15.90 และร้อยละ 19.02 ของรายได้จากการขายและบริการ ตามลำดับ

ซึ่งในปี 2560 รายได้จากการบริการแบ่งออกเป็นสัดส่วนดังนี้

- รายได้จากการให้บริการบำรุงรักษา จำนวน 15.67 ล้านบาท
- รายได้จากการซ่อมแซม 9.38 ล้านบาท
- รายได้จากการให้เช่าและบริการอุปกรณ์สื่อสาร 92.08 ล้านบาท
- รายได้จากการให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในอาคาร 12.46 ล้านบาท

## 2. รายได้อื่น

ในปี 2558-2560 บริษัทฯ มีรายได้อื่นเป็น จำนวน 8.51 จำนวน 1.86 ล้านบาท และ 5.93 ล้านบาทตามลำดับ ในปี 2558 บริษัทฯ มีรายได้อื่นจำนวน 8.51 ล้านบาท โดยรายได้อื่นที่สำคัญประกอบด้วยรายได้จากการให้เช่าอุปกรณ์จำนวน 5.63 ล้านบาท เงินสนับสนุนกิจกรรมทางการตลาดจากผู้จัดจำหน่ายสินค้าจำนวน 2.08 ล้านบาท ดอกเบี้ยรับ 0.54 ล้านบาท กำไรจากการขายสินทรัพย์จำนวน 0.26 ล้านบาท

ในปี 2559 บริษัทฯ มีรายได้อื่นจำนวน 1.86 ล้านบาท โดยรายได้อื่นที่สำคัญประกอบด้วยดอกเบี้ยรับ 0.56 ล้านบาท กำไรจากการขายสินทรัพย์จำนวน 0.27 ล้านบาท และอื่นๆ 1.03 ล้านบาท

สำหรับปี 2560 รายได้อื่นรวม 5.93 ล้านบาท ซึ่งประกอบด้วย ดอกเบี้ยรับ 0.29 ล้านบาท กำไรจากอัตราแลกเปลี่ยน 5.14 ล้านบาท และรายได้อื่นๆ 0.50 ล้านบาท (ข) ต้นทุนและค่าใช้จ่าย

ค่าใช้จ่ายหลักของบริษัทฯ ประกอบด้วย ต้นทุนขาย ต้นทุนบริการ ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร และดอกเบี้ยจ่าย โดยในปี 2558- 2560 บริษัทฯ มีต้นทุนและค่าใช้จ่ายรวม จำนวน 958.89 ล้านบาท 745.04 ล้านบาท และ 719.51 ล้านบาท ตามลำดับ โดยมีรายละเอียดต่อไปนี้

### Revenue from PlanetComm Products

In 2015-2017, the Company's PlanetComm's products revenue totaled 181.63 million Baht, 97.12 million Baht and 142.81 million Baht respectively, accounting for 17.67 %, 13.54% and 20.97% of total sales and services revenue respectively.

In 2015, PlanetComm products revenue amounted to 181.63 million Baht or 17.67% of revenue from sales and services due to the revenue from selling mobile vehicle

In 2016, PlanetComm products revenue amounted to 97.12 million Baht or 13.54% of revenue from sales and services, as 46.53% decreasing from the same period of previous year. The decrease was caused by economic slow-down in 2016, led to delay of projects and investment. It was predicted that the suspended projects would be recovered and actualized in 2017.

In 2017, PlanetComm products revenue amounted to 142.81 million Baht or 20.97% of revenue from sales and services, as 47.04% increasing from year 2016. The increased revenue from PlanetComm Set top box, as the policy of the government to cancel analog system.

### Revenue from services.

The Company's services revenue comes mostly from maintenance and repair services. In 2015-2017, the Company had services revenue of 117.09 million Baht, 114.03 million Baht and 129.59 million Baht respectively, accounted for 11.39%, 15.90% and 19.02% of total sales and services revenue respectively.

In 2017, the Company recorded services revenue breakdown as follow;

- Maintenance service agreement income of 15.67 million Baht
- Repair service of 9.38 Million Baht
- Communication Equipment Rental income of 92.08 Million Baht
- Hi-speed internet service 12.46 Million Baht

## 2. Other revenue

In 2015-2017, the Company had other revenue of 8.51 million Baht, 1.86 million Baht and 5.93 respectively. In 2015, the Company generated other incomes at 8.51 million Baht, mostly from equipment rental at 5.63 million Baht, financial support for marketing activities from distributor at 2.08 million Baht, received interest at 0.54 million Baht and profit from asset sales at 0.26 million Baht.

In 2016, the Company's other revenue was 1.86 million Baht. Key components of other revenue include equipment rentals at 0.56 million Baht, profit from assets sale at 0.27 million Baht and others at 1.03 million Baht.

In 2017, the Key components of the other revenue included gain on exchange rate 5.14 million and interest income 0.29 million Baht and other income 0.50 million Baht.

### (b) Costs and expenses

Main expenses of the Company consist of sales and services costs, sales and administrative expense and interest expense. In 2015-2017, the Company's total costs and expenses amounted to 958.89 million Baht, 745.04 million Baht and 719.51 million Baht respectively, as per the following details.

### 1. ต้นทุนขายและบริการ และอัตรากำไรขั้นต้น

ต้นทุนขายและบริการถือเป็นค่าใช้จ่ายหลักของบริษัทฯ โดยบริษัทฯ มีต้นทุนขายและบริการ จำนวน 746.20 ล้านบาท ในปี 2558 จำนวน 555.28 ล้านบาท ในปี 2559 และจำนวน 541.83 ล้านบาท ในปี 2560 ซึ่งคิดเป็น ร้อยละ 73.21 ร้อยละ 77.61 และร้อยละ 80.24 ของรายได้จากการขายและบริการ ซึ่งต้นทุนขายและบริการของบริษัทฯ สามารถแบ่งได้เป็น ต้นทุนขายผลิตภัณฑ์ที่บริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่าย ต้นทุนขายผลิตภัณฑ์ภายใต้ชื่อ PlanetComm และต้นทุนการบริการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

### 1. Sales and services costs and Gross Profit Margin (GPM)

The sales and services costs are regarded as main expenses of the Company. In 2015, the sales and services cost was 746.20 million Baht, 555.28 million Baht in 2016 and 541.83 million Baht in 2017, accounting for 73.21%, 77.61% and 80.24% of total sale and service revenue, respectively. The Company's sales

ต้นทุนจากการขายและบริการ Revenue from sales and services	ปี 2560 (2017)		ปี 2559 (2016)		ปี 2558 (2015)	
	ล้านบาท (Mil.Baht)	อัตรากำไรขั้นต้น (GPM %)	ล้านบาท (Mil.Baht)	อัตรากำไรขั้นต้น (GPM %)	ล้านบาท (Mil.Baht)	อัตรากำไรขั้นต้น (GPM %)
ต้นทุนผลิตภัณฑ์ที่เป็นตัวแทนจำหน่าย (Cost of Sales on Distributed Products)	311.44	22.69	381.15	24.42	521.87	27.57
- ระบบสื่อสารโทรคมนาคม (Telecommunications)	297.32	23.03	305.05	27.57	456.44	29.05
- ระบบถ่ายทอดสัญญาณTV (Broadcasting and digital TV)	14.12	14.69	76.1	8.45	65.43	15.22
ต้นทุนผลิตภัณฑ์ PlanetComm (Cost of PlanetComm Products)	130.54	8.59	95.71	1.45	146.85	19.15
ต้นทุนการบริการ (Cost of Services)	99.85	22.95	78.42	31.23	77.48	33.83
รวมต้นทุนขายและบริการ (Total Cost of Sales and Services)	541.83	20.46	555.28	22.39	746.2	26.79

#### ผลิตภัณฑ์ที่บริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่าย

ต้นทุนขายผลิตภัณฑ์ที่บริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่าย ในปี 2558- 2560 เท่ากับจำนวน 521.87 ล้านบาท 381.15 ล้านบาท และ 311.44 ล้านบาท ตามลำดับ โดยต้นทุนขายผลิตภัณฑ์ที่บริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่ายสามารถจำแนกออกเป็น 2 กลุ่มผลิตภัณฑ์ได้แก่ (ก) ผลิตภัณฑ์ในกลุ่มระบบสื่อสารโทรคมนาคม และ (ข) ผลิตภัณฑ์ในกลุ่มระบบถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์และดิจิตอลทีวี

#### (ก) ผลิตภัณฑ์ในกลุ่มระบบสื่อสารโทรคมนาคม

ในปี 2558-2560 บริษัทฯ มีต้นทุนขายของผลิตภัณฑ์ที่บริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่ายในกลุ่มระบบสื่อสารโทรคมนาคมเป็นจำนวน จำนวน 456.44 ล้านบาท 305.05 ล้านบาท และ 297.32 ล้านบาทตามลำดับ คิดเป็นอัตรากำไรขั้นต้นเท่ากับ ร้อยละ 29.05 ร้อยละ 27.57 และร้อยละ 23.03 ตามลำดับ

ในปี 2558 เนื่องจากโครงการประเภทระบบสื่อสารโทรคมนาคมที่ส่งมอบนั้นเป็นโครงการที่มีผลิตภัณฑ์ของ CISCO เป็นส่วนประกอบในสัดส่วนที่น้อย สัดส่วนของงานดาวเทียมและโครงข่าย Networking ซึ่งมีต้นทุนที่สูงกว่ามีปริมาณขายที่มากขึ้นจึงทำให้อัตรากำไรขั้นต้นในงวดดังกล่าวลดลงจากปีก่อนหน้า

ในปี 2559 บริษัทฯ มีต้นทุนขายของผลิตภัณฑ์ที่บริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่ายในกลุ่มระบบสื่อสารโทรคมนาคมเท่ากับ 305.05 ล้านบาท คิดเป็นอัตรากำไรขั้นต้นต้นเท่ากับร้อยละ 27.57 ลดลงจากในปี 2558 เนื่องจากลดลงแปรผันตามยอดขาย สาเหตุจากทั้งภาครัฐและภาคเอกชนมีการชะลอการลงทุน อันเป็นผลกระทบมาจากเศรษฐกิจภายในประเทศ งบประมาณของภาครัฐได้ถูกเลื่อนการอนุมัติโครงการออกไปก่อน เพื่อรอความชัดเจนในทิศทางการลงทุน ซึ่งเป็นผลให้ทั้งกลุ่มอุตสาหกรรมเทคโนโลยีหดตัว ไม่ขยายตัวดังที่คาดหวังไว้

สำหรับปี 2560 บริษัทฯทำกำไรขั้นต้นในสินค้ากลุ่มได้น้อยลง คือ มีต้นทุนรวมเท่ากับ 297.32 ล้านบาท คิดเป็นอัตรากำไรขั้นต้นเท่ากับ 23.03 เนื่องจากการแข่งขันในตลาดที่สูงขึ้น มีตัวแทนจำหน่ายในไทยมากขึ้นทำให้บริษัทต้องใช้นโยบายราคาเข้าสู่

#### Products distributed by the Company

The sales cost of products distributed by the Company in 2015-2017 amounted to 521.87 million Baht 381.15 million Baht and 311.44 million Baht respectively. The sales cost of distributed products can be divided into two groups, namely (a) products related to telecommunications systems and (b) products related to broadcasting and digital TV systems

#### (a) Products related to telecommunications systems

In 2015-2017, the sales cost of telecommunications products distributed by the Company was 456.44 million Baht, 305.05 million Baht and 297.32 million Baht respectively, figured as a GPM of 29.05% , 27.57% and 23.03% respectively.

In 2015, Cisco-interfaced projects made up only a small portion of telecommunications projects delivered in 2014. On the other hand, satellite and networking projects that carried higher costs had increased in sales volume, causing the GPM to drop from the previous year

In 2016, the Company's sales cost of distributed telecommunications products totaled 305.05 million Baht, figured as a GPM of 27.57%. The figure shrank from 2015 because of economic slow-down, delay of investment by public and private sector, delay of government budget for project approval led to shrank technology industry.

In 2017, the Company made a lower margin of telecommunications products, the cost was 297.32 million Baht, figured as a GPM 23.03% due to high competitors in the market. Thus, the company had to use pricing strategy against the competitors.



(ข) ผลิตภัณฑ์ในกลุ่มระบบถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์และดิจิตอลทีวี

ในปี 2558-2560 ต้นทุนผลิตภัณฑ์ที่บริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่ายในกลุ่มระบบถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์และดิจิตอลทีวีเป็นจำนวน จำนวน 65.43 ล้านบาท 76.10 ล้านบาท และ 14.12 ล้านบาท ตามลำดับ หรือคิดเป็นอัตรากำไรขั้นต้นเท่ากับ ร้อยละ 15.22 ร้อยละ 8.45 และร้อยละ 14.69 ตามลำดับ ทั้งนี้ อัตรากำไรขั้นต้นของผลิตภัณฑ์ในกลุ่มระบบถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์และดิจิตอลทีวีมีความผันผวน เนื่องจากเป็นตลาดที่บริษัทฯ เพิ่งเริ่มทำตลาดอย่างจริงจัง จึงทำให้มีอำนาจต่อรองค่อนข้างน้อย

ผลิตภัณฑ์ภายใต้ชื่อ PlanetComm

ต้นทุนขายของผลิตภัณฑ์ภายใต้ชื่อ PlanetComm ในปี 2558-2560 เท่ากับจำนวน 146.85 ล้านบาท 95.71 ล้านบาท และ 130.54 ล้านบาทตามลำดับ ซึ่งคิดเป็นอัตรากำไรขั้นต้นเท่ากับร้อยละ 19.15 ร้อยละ 1.45 และร้อยละ 8.59 ตามลำดับ

สำหรับปี 2560 ต้นทุนขายของผลิตภัณฑ์ภายใต้ชื่อ PlanetComm เท่ากับ 130.54 ล้านบาทหรือคิดเป็นอัตรากำไรขั้นต้นเท่ากับร้อยละ 8.59 ซึ่งสืบเนื่องมาจากการที่บริษัทได้ตั้งค่าเมื่อสินค้าเสื่อมสภาพของสินค้ากลุ่มกล่องดิจิตอลทีวี (Set top box) ในปี 2559 ต่อมาเมื่อบริษัทจำหน่ายผลิตภัณฑ์ดังกล่าวในปีนี้มีจำนวนมาก ซึ่งต้นทุนบางส่วนบริษัทได้รับรู้ไปแล้วในปีก่อน จึงทำให้ในปี 2560 ต้นทุนที่รับรู้จึงต่ำลง

1. ต้นทุนการบริการ

ในปี 2558-2560 ต้นทุนบริการของบริษัทฯ เท่ากับ จำนวน 77.48 ล้านบาท 78.42 ล้านบาท และ 99.85 ล้านบาทตามลำดับ โดยต้นทุนบริการของบริษัทฯ ประกอบด้วย ต้นทุนการให้บริการ ต้นทุนค่ารับประกันและซ่อมบำรุงที่บริษัทฯ ต้องจ่ายให้กับผู้ผลิตหรือผู้จัดจำหน่าย ต้นทุนเงินเดือนฝ่ายบริการหลังการขาย และค่าเสื่อมราคาของอุปกรณ์ โดยในปี 2558-2560 บริษัทฯ มีอัตรากำไรขั้นต้นจากการบริการของบริษัทฯ เท่ากับร้อยละ 33.82 ร้อยละ 31.23 และร้อยละ 22.95 ตามลำดับ

2. ค่าใช้จ่ายในการขาย

บริษัทฯ มีค่าใช้จ่ายในการขาย จำนวน 77.01 ล้านบาท ในปี 2558 จำนวน 61.94 ล้านบาทในปี 2559 และจำนวน 60.21 ล้านบาทในปี 2560 คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 7.49 ร้อยละ 8.63 และ 8.84 ของรายได้รวมตามลำดับ

ในปี 2560 บริษัทฯ มีค่าใช้จ่ายในการขายเท่ากับ 60.21 ล้านบาท ประกอบด้วยสัดส่วนค่าใช้จ่ายดังนี้ ค่าใช้จ่ายพนักงานขายร้อยละ 56.72 ค่าใช้จ่ายทางการตลาดอื่นร้อยละ 2.56 ค่าใช้จ่ายในการเดินทางร้อยละ 6.87 และค่าโฆษณาร้อยละ 33.86 ทั้งนี้ ค่าใช้จ่ายในการขายปี 2560 คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 8.84ของรายได้รวม ซึ่งใกล้เคียงกับปี 2559 ซึ่งมีค่าใช้จ่ายขายเท่ากับ 61.94 ล้านบาท ทั้งนี้เนื่องจากยอดขายที่ลดลงทำให้ค่าใช้จ่ายแปรผันลดลงด้วยเล็กน้อย

3. ค่าใช้จ่ายในการบริหาร

ปี 2560 บริษัทฯ มีค่าใช้จ่ายในการบริหารเท่ากับ 103.45 ล้านบาท โดยเป็นค่าใช้จ่ายพนักงานร้อยละ 37.76 ค่าเสื่อมราคาร้อยละ 27.70 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานร้อยละ 23.89 และค่าเช่าร้อยละ 10.65 ทั้งนี้ ค่าใช้จ่ายในการบริหารสำหรับปี 2560 คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 15.19 ของรายได้รวม ลดลงจากค่าใช้จ่ายในการบริหารจากปี 2559 จำนวน 11.06 ล้านบาท เนื่องมาจากนโยบายการบริหารค่าใช้จ่ายที่เคร่งครัดของทางบริษัทฯ

4. ค่าใช้จ่ายทางการเงิน

ในปี 2558-2560 บริษัทฯ มีค่าใช้จ่ายทางการเงินจำนวน จำนวน 10.10 ล้านบาท 13.32 ล้านบาทและ 14.02 ล้านบาท ตามลำดับ ภาวะดอกเบี้ยจ่ายของบริษัทฯ เกิดขึ้นจากการใช้วงเงิน L/L, P/N และ LC/TR ซึ่งเป็นวงเงินกู้ยืมประเภทหมุนเวียนในการสั่งซื้อสินค้าทั้งจากในประเทศและต่างประเทศ และเงินกู้ยืมระยะยาวจากสถาบันการเงินเพื่อการลงทุนในธุรกิจของบริษัทฯ โดยในปี 2558-2560 มีเงินกู้ยืมระยะสั้นจากสถาบันการเงินเท่ากับ 260.91 ล้านบาท 249.20 ล้านบาท และ 282.72 ล้านบาท ตามลำดับ และในปี 2560 บริษัทฯ มีเงินกู้ยืมระยะยาวจากธนาคารแห่งหนึ่งเท่ากับ 22.60 ล้านบาท

(b) Products related to broadcasting and digital TV systems

In 2015-2017, the cost of broadcasting and digital TV products distributed by the Company was 65.43 million Baht, 76.10 million Baht and 14.12 million Baht respectively or a GPM of 15.22%, 8.45% and 14.69% respectively. The GPM of this product group was relatively volatile since the Company had just begun marketing this line of product so negotiation power is minimal.

Products under PlanetComm brand

The sales cost of PlanetComm products in 2015-2017 was 146.85 million Baht, 95.71 million Baht, and 130.54 million Baht respectively, representing a GPM of 19.15%, 1.45 %, and 8.59% respectively.

In 2017, the sales cost of PlanetComm products was 130.54 million Baht, representing a GPM of 8.59%, the key product sales of this year is Set Top Box group which the type of low margin.

1. Services cost

In 2015-2017, the Company's service cost was 77.48 million Baht, 78.42 million Baht and 99.85 million Baht respectively. These costs include the cost of services, the cost of warranty and maintenance paid to manufacturers or distributors, the cost of salaries for post-sale service department and amortization. In 2015-2017, the Company's GPM from services was 33.82%, 31.23% and 22.95% respectively.

2. Sales expense

The Company recorded sales expense in 2015 of 77.01 million Baht, 61.94 million Baht in 2016, and 60.21 million Baht in 2017, equal to 7.49%, 8.63% and 8.84% of total revenue respectively.

In 2017, the Company's sales expense totaled 60.21 million Baht, comprised of sales representative expense, marketing expense and traveling expense at 56.72%, 2.56% and 6.87 % of total sales expenses and advertising expense 33.86% respectively. In 2017, the sales expenses were figured as 8.84 % of total revenue which resemble to year 2016. with sales expense totaled 61.94 million Baht due to slightly decreased of sales volume.

3. Administrative expense

The Company's administrative expense was 103.45 million Baht in 2017 representing 37.76% for personnel expenses, 27.70% for depreciation, 23.89% for operation expense and 10.65 % for rentals expense. The Company's administrative expense in 2017 was figured as 15.19% of total revenue, decreasing from its in 2016 of 11.06 million Baht due to control expenses policy from the management.

4. Financial expense

In 2015-2017, the Company incurred financial expense of 10.10 million Baht, 13.32 million Baht and 14.02 million Baht respectively. Interest expense mostly incurred from use of L/L, P/N and LC/TR loans, which were current loans for domestic and international purchase orders. In 2015-2017, the Company borrowed 260.91 million Baht, 249.20 million Baht and 282.72 million Baht respectively in short-terms period from financial institutions. In 2016, the Company has long-terms loan with a financial institution amounted to 22.60 million Baht.

**(ค) กำไรสุทธิและอัตรากำไรสุทธิ**

จากผลการดำเนินงานที่กล่าวมาข้างต้น ทำให้ในปี 2559 บริษัทฯ มีขาดทุนสุทธิ 24.72 ล้านบาท คิดเป็นอัตราขาดทุนสุทธิ ร้อยละ 3.45 และบริษัทฯ มีกำไรเบ็ดเสร็จอื่นจากผลกำไรจากการประมาณการตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัย 8.04 ล้านบาท จึงทำให้กำไรเบ็ดเสร็จรวมสำหรับปี เท่ากับขาดทุน 16.68 ล้านบาท คิดเป็นอัตราขาดทุนสุทธิร้อยละ 2.33

ในปี 2560 บริษัทฯ มีขาดทุนสุทธิ 31.62 ล้านบาท คิดเป็นอัตราขาดทุนสุทธิ ร้อยละ 4.64 ด้านของรายได้รวม

**อัตราผลตอบแทนผู้ถือหุ้น**

เมื่อพิจารณาอัตราผลตอบแทนผู้ถือหุ้น (Return on Equity) เท่ากับร้อยละ 11.31 ในปี 2558 ร้อยละ (5.40) ในปี 2559 และร้อยละ (7.60) ในปี 2560 โดยในปี 2558 บริษัทฯ มีการจ่ายเงินปันผลให้แก่ผู้ถือหุ้นจำนวน 35 ล้านบาท คิดเป็นอัตราการจ่ายเงินปันผลเท่ากับร้อยละ 69 สำหรับปี 2559 และ 2560 บริษัทฯ ไม่ได้มีการจ่ายเงินปันผล

**ฐานะทางการเงิน****(ก) สินทรัพย์**

ณ สิ้นปี 2558-2560 บริษัทฯ มีสินทรัพย์รวม จำนวน 932.52 ล้านบาท 837.76 ล้านบาท และ 848.07 ล้านบาทตามลำดับ ซึ่งสินทรัพย์ที่สำคัญของบริษัทฯ ได้แก่ ลูกหนี้การค้าและลูกหนี้อื่น สินค้าคงเหลือ และส่วนปรับปรุงอาคารเช่าและอุปกรณ์ โดยในปี 2558 สัดส่วนของรายการสินทรัพย์ที่สำคัญดังกล่าวต่อสินทรัพย์รวมคิดเป็นร้อยละ 36.80 ร้อยละ 26.99 และร้อยละ 9.51 ตามลำดับ ในปี 2559 สัดส่วนของรายการสินทรัพย์ที่สำคัญดังกล่าวต่อสินทรัพย์รวมคิดเป็นร้อยละ 36.89 ร้อยละ 26.41 และร้อยละ 13.62 ตามลำดับ สำหรับปี 2560 สัดส่วนของรายการสินทรัพย์ที่สำคัญดังกล่าวต่อสินทรัพย์รวมคิดเป็นร้อยละ 33.16 ร้อยละ 21.16 และร้อยละ 18.10 ตามลำดับ ทั้งนี้รายละเอียดของสินทรัพย์ที่สำคัญของบริษัทฯ สามารถสรุปได้ดังนี้

**ลูกหนี้การค้าและลูกหนี้อื่น**

บริษัทฯ มีลูกหนี้การค้าก่อนหักค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญ จำนวน 347.02 ล้านบาท ณ สิ้นปี 2558 จำนวน 313.40 ล้านบาท ณ สิ้นปี 2559 และจำนวน 289.61 ล้านบาท ณ สิ้นปี 2560 คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 37.21 ร้อยละ 37.41 และร้อยละ 34.15 ของสินทรัพย์รวมตามลำดับ บริษัทฯ มีนโยบายการให้ระยะเวลาชำระหนี้ (Credit Term) แก่ลูกค้าทั่วไปประมาณ 30 - 90 วัน โดย ณ สิ้นปี 2558 - 2560 บริษัทฯ มีระยะเวลาในการเก็บหนี้เฉลี่ยเท่ากับ 132.85 วัน 205.63 วัน และ 194.74 วันตามลำดับ

**(ค) Net Profit and Net Profit Margin (NPM)**

In 2016, the Company's net loss amounted to 24.72 million Baht, figured as 3.45%. The Company had comprehensive income profits from actuarial science based- speculation at 8.04 million Baht. The total comprehensive income in 2016 amounted to loss 16.68 million Baht, figured as net loss of 2.33%.

In 2017, the reasons were mention above affect to the company's net loss amounted to 31.62 million Baht, figured as 4.64%

**Return on equity**

The return on equity ratio 11.31% in 2015, (5.40%) in 2016 and (7.60%) in 2017. In 2015, the Company paid dividend to shareholders totaling 35 million Baht or a payout of 69% no dividend payment in year 2016 and 2017.

**2 Financial Position****(a) Assets**

In 2015-2017, the Company's total year-end assets amounted to 932.52 million Baht, 837.76 million Baht and 848.07 million Baht respectively. Key assets include trade receivables and other account receivables, leftover inventory, lease hold improvement and equipment. In 2015, The key assets to total asset ratios were were 36.80%, 26.99% and 9.51% respectively. In 2015, the key assets to total assets ratio were 36.89%, 26.41% and 13.62% respectively. In 2016, the key assets to total assets ratio were 33.16%, 21.16% and 18.10% respectively Details of the Company's key assets are as follows

**Trade receivables**

The Company had trade receivables before doubtful accounts deduction amounted 347.02 million Baht at year end 2015, 313.40 million Baht at year end 2016 and 289.61 at year end 2017 figured as 37.21 %, 37.41% and 34.15% of total assets respectively. The Company has a policy to grant a credit terms from 30-90 days to general customers. At year end of 2015-2017, the Company recorded an average collection period of 132.85 days, 205.63 days and 194.74 days respectively.

ระยะเวลาค้างชำระ Revenue from sales and services	ณ 31 ธ.ค. 2560 (As of December 31, 2017)		ณ 31 ธ.ค. 2559 (As of December 31, 2016)		ณ 31 ธ.ค. 2558 (As of December 31, 2015)	
	ล้านบาท (Mil.Baht)	ร้อยละ (%)	ล้านบาท (Mil.Baht)	ร้อยละ (%)	ล้านบาท (Mil.Baht)	ร้อยละ (%)
ยังไม่ถึงกำหนดชำระ (Not overdue)	99.77	34.45	218.16	69.61	156.36	45.06
ค้างชำระเกินกำหนด (Overdue)						
ไม่เกิน 3 เดือน (Below 3 months)	147.53	50.94	32.20	10.27	89.68	25.84
3 - 6 เดือน (3 - 6 months)	3.45	1.19	11.10	3.55	66.40	19.14
6 - 12 เดือน (6 - 12 months)	8.46	2.92	11.26	3.59	33.81	9.74
มากกว่า 12 เดือน (Over 12 months)	30.40	10.50	40.68	12.98	0.77	0.22
รวมลูกหนี้การค้า (Total trade receivable)	289.61	100.00	313.40	100.00	347.02	100.00
หักค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญ (Allowance for Doubtful Accounts)	(10.47)		(5.50)		(4.51)	
รวมลูกหนี้การค้า - สุทธิ (Total Net trade receivables)	279.14		307.90		342.51	
ลูกหนี้อื่น (Other receivables)	2.12		1.16		0.70	
รวมลูกหนี้การค้า-สุทธิและลูกหนี้อื่น (Total net trade receivables and other receivables)	281.26		309.06		343.21	

จากตารางข้างต้นจะเห็นว่า ลูกหนี้ที่ยังไม่ถึงกำหนดชำระของบริษัท ณ สิ้นปี 2558-2560 มีสัดส่วนร้อยละ 45.06 ร้อยละ 69.61 และ ร้อยละ 34.45 ของยอดลูกหนี้การค้าก่อนหักค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญตามลำดับ โดยเป็นลูกหนี้ที่ค้างชำระไม่เกิน 3 เดือน ซึ่งมีสัดส่วนร้อยละ 25.84 ร้อยละ 10.27 และร้อยละ 50.94 ของยอดลูกหนี้การค้าก่อนหักค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญตามลำดับ และเป็นลูกหนี้ที่ค้างชำระระหว่าง 3 - 6 เดือนซึ่งมีสัดส่วน ร้อยละ 19.14 ร้อยละ 3.55 และร้อยละ 1.19 ของยอดลูกหนี้การค้าก่อนหักค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญตามลำดับ

ณ สิ้นปี 2560 ลูกหนี้ที่ค้างชำระไม่เกิน 3 - 6 เดือน มีมูลค่าสูงซึ่งมีนัยสำคัญ เนื่องจากบริษัท มีการส่งมอบโครงการขนาดใหญ่จำนวนมากในช่วงสิ้นสุดดังกล่าว และมีบางโครงการที่วันครบกำหนดชำระเงินไม่ตรงกับรอบการชำระเงินของลูกค้า จึงทำให้การชำระเงินของลูกค้าดังกล่าวล่าช้าออกไป นอกจากนี้ยังมีลูกค้าบางส่วนที่เป็นหน่วยงานราชการซึ่งใช้เวลาในการเบิกจ่ายชำระค่าสินค้าที่ใช้เวลานานกว่าบริษัททั่วไป

สำหรับนโยบายในการตั้งสำรองค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญ บริษัทฯ จะใช้ดุลยพินิจในการประมาณการผลขาดทุนที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากลูกหนี้แต่ละราย โดยคำนึงถึง ความน่าเชื่อถือของลูกหนี้ ความมั่นคงขององค์กรประสบการณ์การเก็บเงินในอดีต อายุของลูกหนี้ที่ค้างค้าง และสถานะเศรษฐกิจที่เป็นอยู่ในขณะนั้น โดยแยกประเภทของลูกหนี้เป็น 2 ประเภทหลักคือ

1. ลูกหนี้ที่เป็นหน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจไม่มีการประมาณค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญ
2. ลูกหนี้ที่เป็นเอกชนทั่วไป บริษัทฯ จะพิจารณาจากระยะเวลาผิดนัดชำระหนี้ โดยประมาณการค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญเป็นร้อยละของมูลค่าของจำนวนหนี้ที่ผิดนัดชำระแต่ละรายดังนี้

The above table indicates that paid or not due receivables of the Company as of 2015-2017 years ends accounted for 45.06%, 69.61% and 34.45% respectively of total trade receivables, before allowances for doubtful accounts. During these year-end periods, receivables that were below 3 month overdue accounted for 25.84%, 10.27% and 50.94% respectively of total trade receivables, before allowance for doubtful accounts; those that were to 3 to 6 month overdue accounted for 19.14%, 3.55% and 1.19% respectively of total trade receivables, before allowance for doubtful accounts .

As of 2017 year-end, the debtor were to 3 - 6 months significantly increased because of massive mega projects consignments during this period. For some projects, the due date of payment was not match t the due date of customer's payment so the due date of customer's payment was delayed. In addition, some customers were public sector; therefore, period of payment would be longer than private sector.

Regarding its allowance for doubtful account policy, the Company estimates potential loss incurred from each debtor based on creditability, organizational stability, payment history, aging profile and the prevailing economic circumstances. Debtors are divided into two main types as follows

1. Government agencies and state enterprises for which no allowance is made.
2. Private organizations, for which the Company will consider allowance based on the period in default. The allowance is estimated as a percentage of the debt value in default as follows;

สำหรับนโยบายในการตั้งสำรองค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญ บริษัทฯ จะใช้ดุลยพินิจในการประมาณการผลขาดทุนที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากลูกหนี้แต่ละราย โดยคำนึงถึงความน่าเชื่อถือของลูกหนี้ ความมั่นคงขององค์กรประสิทธิภาพการเก็บเงินในอดีต อายุของลูกหนี้ที่ค้างค้าง และสภาวะเศรษฐกิจที่เป็นอยู่ในขณะนั้น โดยแยกประเภทของลูกหนี้เป็น 2 ประเภทหลักคือ

1. ลูกหนี้ที่เป็นหน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจไม่มีการประมาณค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญ
2. ลูกหนี้ที่เป็นเอกชนทั่วไป บริษัทฯ จะพิจารณาจากระยะเวลาผิดนัดชำระหนี้ โดยประมาณการค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญเป็นร้อยละของมูลค่าของจำนวนหนี้ที่ผิดนัดชำระแต่ละรายดังนี้

จำนวนวันที่ผิดนัดชำระหนี้ No. of days in Default	สัดส่วนการตั้งค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญ Rate of Reserve
> 180 วัน (> 180 days)	ร้อยละ 20 ของจำนวนหนี้ที่ผิดนัด (20% of total debts in default)
> 240 วัน (> 240 days)	ร้อยละ 40 ของจำนวนหนี้ที่ผิดนัด (40% of total debts in default)
> 365 วัน (> 365 days)	ร้อยละ 100 ของจำนวนหนี้ที่ผิดนัด (100% of total debts in default)

#### สินค้าคงเหลือ

ณ สิ้นปี 2558-2560 บริษัทฯ มีสินค้าคงเหลือก่อนหักสำรองค่าเผื่อการลดลงของมูลค่าสินค้าคงเหลือ จำนวน 269.03 ล้านบาท 247.46 ล้านบาท และ 207.77 ล้านบาทตามลำดับ โดยส่วนประกอบของสินค้าคงเหลือที่มีปริมาณมากที่สุด คือ สินค้าสำเร็จรูป ซึ่งคิดเป็นสัดส่วนต่อสินค้าคงเหลือรวม ร้อยละ 93.52 ร้อยละ 92.58 และร้อยละ 91.18 ตามลำดับ เนื่องจากบริษัทฯ จะต้องจัดเก็บสินค้าบางอย่างในจำนวนที่เพียงพอเพื่อที่จะสามารถตอบสนองความต้องการลูกค้าได้ทันที เช่น ระบบประชุมทางไกลด้วยเสียง ระบบประชุมทางไกลเสมือนจริง เป็นต้น นอกจากนี้

ณ สิ้นปี 2559 ปริมาณสินค้าสำเร็จรูปมีมูลค่า 229.10 สินค้าส่วนใหญ่ในสินค้าสำเร็จรูปก็ยังคงเป็นกล่องรับสัญญาณ (Set Top Box) ซึ่งบริษัทได้จำหน่ายให้กับประชาชนตามนโยบายของ กสทช. ในปี 2560 ซึ่งจะเห็นได้ว่ามูลค่าสินค้าสำเร็จรูปลดลงจากปี 2559 รวม 39.65 ล้านบาท

Regarding its allowance for doubtful account policy, the Company estimates potential loss incurred from each debtor based on creditability, organizational stability, payment history, aging profile and the prevailing economic circumstances. Debtors are divided into two main types as follows

1. Government agencies and state enterprises for which no allowance is made.
2. Private organizations, for which the Company will consider allowance based on the period in default. The allowance is estimated as a percentage of the debt value in default as follows;

#### Inventory

At 2015-2017 year-ends, the Company had inventory, before allowance for impairment of 269.03 million Baht, 247.46 million Baht and 207.77million Baht respectively mostly with finished goods accounting for 93.52%, 92.58% and 91.18% respectively. The Company must retain sufficient stock of certain goods based on customer demand, e.g. audio conference system, telepresence systems, etc.

In 2016, the finished goods were 229.10, mostly it was Set Top Box that the company followed NBTC'S policy for selling in 2016. Thus, finished goods in 2016 decreased to totally 39.65 million Baht.

	ณ 31 ธ.ค. 2560 (As of December 31, 2017)		ณ 31 ธ.ค. 2559 (As of December 31, 2016)		ณ 31 ธ.ค. 2558 (As of December 31, 2015)	
	ล้านบาท (Mil.Baht)	ร้อยละ (%)	ล้านบาท (Mil.Baht)	ร้อยละ (%)	ล้านบาท (Mil.Baht)	ร้อยละ (%)
สินค้าสำเร็จรูป (Finished goods)	189.45	91.18	229.10	92.58	251.59	93.52
งานระหว่างทำ (Goods-in-process)	16.43	7.91	13.49	5.45	13.98	5.20
อะไหล่และวัสดุ (Spare parts and supplies)	0.69	0.33	0.09	0.04	0.13	0.04
สินค้าระหว่างทาง (Goods- in- transit)	1.20	0.58	4.78	1.93	3.33	1.24
รวมสินค้าคงเหลือ (Total inventory)	207.77	100.00	247.46	100.00	269.03	100.00
หัก : การปรับลดราคาทุนให้เป็นมูลค่าสุทธิที่จะได้รับ (Less: Cost to net receivable value)	(28.35)		(26.20)		(17.34)	
สินค้าคงเหลือ - สุทธิ (Net inventory)	179.42		221.26		251.69	

ในการประมาณค่าเพื่อการลดลงของมูลค่าสินค้าคงเหลือ ฝ่ายบริหารได้ใช้ดุลยพินิจในการประมาณการผลขาดทุนที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากสินค้าเสื่อมสภาพ สินค้าเก่าล้าสมัย เคลื่อนไหวช้า หรือเสื่อมคุณภาพจากอายุโดยประมาณของสินค้าแต่ละชนิด และการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี โดย ณ สิ้นปี 2558 จำนวน 17.34 ล้านบาท ณ สิ้นปี 2559 จำนวน 26.20 ล้านบาท และ ณ สิ้นปี 2560 จำนวน 28.35 ล้านบาทโดยบริษัทฯ ได้มีการกำหนดนโยบายในการตั้งค่าเพื่อการลดลงของมูลค่าสินค้าคงเหลือดังนี้

In estimating allowance for impairment, the Management assesses potential losses incurred from deteriorated, obsolete, slow-moving or degraded inventories based on aging analysis and market trends. The Company reserved for allowance 17.34 million Baht at the end of 2015, 26.20 million Baht at the end of 2016 and 28.35 million Baht at the end of 2017. The policy on allowance for impairment of inventory is as follows:

อายุสินค้าคงเหลือ Age of inventory	สัดส่วนการตั้งค่าเพื่อการลดลง ของมูลค่าสินค้าคงเหลือ Rate of Reserve for Impairment of Inventory	มูลค่าสินค้าคงเหลือ ณ 31 ธ.ค. 60 (ล้านบาท) Value of Inventory as of December 31, 2017 (Mil.Baht)	มูลค่าการตั้งค่าเพื่อการลดลงของมูลค่าสินค้าคงเหลือ ณ 31 ธ.ค. 60 (ล้านบาท) Value of Allowance for Impairment of Inventory as of December 31, 2017 (Mil.Baht)
1-2 ปี (1 - 2 years)	10%	28.99	2.90
2-3 ปี (2 - 3 years)	20%	69.72	13.94
3-4 ปี (3 - 4 years)	30%	23.12	6.94
4-5 ปี (4 - 5 years)	40%	1.39	0.56
5 ปีขึ้นไป (5 years and over)*	100%	6.75	4.01

**หมายเหตุ (Notes) :**

\* กรณีสินค้าไม่เสื่อมสภาพและไม่ตกทุน อายุสินค้าคงเหลือ 5-10 ปี ตั้งค่าเมื่อ 50% และเมื่ออายุสินค้ามากกว่า 10 ปี ตั้งค่าเมื่อ 100%

\* In case of inventories that are not impaired or obsolete, 50% reserve shall be made for inventories aged 5-10 years , and 100% for those aged more than 10 years

จากนโยบายดังกล่าว ส่งผลทำให้ ณ สิ้นปี 2560 บริษัทฯ มีการตั้งค่าเพื่อการลดลงของมูลค่าสินค้าคงเหลือเพิ่มขึ้นเป็นจำนวน 2.15 ล้านบาท

**ส่วนปรับปรุงอาคารเช่าและอุปกรณ์**

บริษัทฯ มีที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์สุทธิจำนวน 88.72 ล้านบาท ณ สิ้นปี 2558 จำนวน 114.13 ล้านบาท ณ สิ้นปี 2559 และจำนวน 153.51 ล้านบาท ณ สิ้นปี 2560 คิดเป็นสัดส่วนต่อสินทรัพย์รวมเท่ากับ ร้อยละ 9.51 ร้อยละ 13.62 และร้อยละ 21.16 ตามลำดับ โดยในปี 2558 บริษัทฯ มีการลงทุนในอุปกรณ์ทดสอบจำนวน 24.96 ล้านบาท อุปกรณ์โครงข่าย 14.32 ล้านบาท เครื่องใช้สำนักงานจำนวน 5.5 ล้านบาท และยานพาหนะจำนวน 1.20 ล้านบาท และปี 2559 บริษัทฯ มีการลงทุนในอุปกรณ์ทดสอบจำนวน 7.59 ล้านบาท เครื่องใช้สำนักงาน 6.28 ล้านบาท และสินทรัพย์ระหว่างติดตั้ง 36.50 ล้านบาทซึ่งเป็นสินทรัพย์ในกลุ่มสายใยแก้วนำแสง สำหรับปี 2560 บริษัทฯ มีการลงทุนในอุปกรณ์ทดสอบจำนวน 0.88 ล้านบาท เครื่องใช้สำนักงาน 9.61 ล้านบาท สินทรัพย์ในกลุ่มใยแก้วนำแสงระหว่างติดตั้ง 56.89 ล้านบาท

**(ข) สภาพคล่อง**

**กระแสเงินสด**

ในปี 2558-2560 บริษัทฯ มีกระแสเงินสดจากกิจกรรมการดำเนินงานเท่ากับจำนวน (74.40) ล้านบาท 53.18 ล้านบาท และ 63.25 ล้านบาทตามลำดับปี 2559 กระแสเงินสดจากกิจกรรมการดำเนินงานเพิ่มขึ้น 127.58 ล้านบาทเนื่องจากบริษัทฯ มีลูกหนี้การค้าและลูกหนี้อื่นและรายได้ค้างรับ และสินค้าคงเหลือลดลง สำหรับปี 2560 กระแสเงินสดจากการดำเนินงานเพิ่มขึ้น 10.07 ล้านบาทจากสินค้าคงเหลือลดลง

In accordance with policy, the Company allowed 2.15 million Baht increased for impairment at 2017 year-end.

**Lease hold improvement and equipment**

The Company's lease hold improvement and equipment totaled 88.72 million Baht at the year end 2015, 114.13 million Baht at the year-end 2016 and 153.51 million Baht at the year-end 2017 figured as 9.51%, 13.62 % and 21.16% respectively. In 2015, the Company invested 24.96 million Baht in test equipment, 14.32 million Baht in network equipment and 5.50 million Baht in office equipment and 1.20 million Baht in vehicles. In 2016, the Company invested 7.59 million Baht for test equipment, 6.28 million Baht for office equipment and 36.50 million Baht for fiber-optic installation asset.

In 2017, the Company invested 0.88 million Baht for test equipment, 9.61 million Baht for office equipment and 56.89 million Baht for fiber-optic installation asset.

**(b) Liquidity**

**Cash flow**

In 2015-2017, the Company recorded cash flows from operating activities of (74.40) million Baht and 53.18 million Baht and 63.25 million Baht respectively. The cash flow from operating activities in 2016 increased 127.58 million Baht. due to the company had trade and other receivables and accrued income and reduced of inventory In 2017, Cash flow from operating activities increased 10.07 million Baht from decreasing of inventory.



กระแสเงินสดที่ใช้ไป จากกิจกรรมการลงทุนของบริษัทฯ ในปี 2558-2560 เท่ากับจำนวน จำนวน 45.92 ล้านบาท จำนวน 47.29 ล้านบาท และจำนวน 53.37 ล้านบาทตามลำดับ ซึ่งในปี 2560 บริษัทฯได้ลงทุนในโครงการสายใยแก้วนำแสงที่อยู่ในระหว่างติดตั้ง จำนวน 56.88 ล้านบาท

กระแสเงินสดได้มา จากกิจกรรมจัดหาเงินของบริษัทฯ ในปี 2558 บริษัทฯ มีกระแสเงินสดได้มา จากกิจกรรมจัดหาเงินเท่ากับจำนวน 118.26 ล้านบาท เนื่องจากมีเงินสดรับจากการกู้ยืมระยะสั้นจากสถาบันการเงิน และการใช้วงเงินสินเชื่อระยะสั้นจากธนาคารเพิ่มขึ้น ในขณะที่เดียวกันมีการจ่ายเงินปันผลจำนวน 30 ล้านบาท ปี 2559 บริษัทฯ มีกระแสเงินสดใช้ไป จากกิจกรรมจัดหาเงินเท่ากับจำนวน 17.06 ล้านบาท เนื่องจากบริษัทฯ มีเงินสดรับจากเงินกู้ยืมระยะยาว 60 ล้านบาทหากแต่มีการจ่ายคืนเงินกู้ยืมทั้งระยะสั้นและระยะยาวให้แก่สถาบันการเงิน 29.64 ล้านบาท จ่ายดอกเบี้ย 10.04 ล้านบาท และจ่ายปันผล 35 ล้านบาท สำหรับปี 2560 บริษัทฯ มีกระแสเงินสดได้มา จากกิจกรรมจัดหาเงินเท่ากับจำนวน 0.96 ล้านบาท โดยบริษัทมีเงินสดรับจากเงินกู้ระยะสั้น 34.69 ล้านบาท แต่มีการจ่ายคืนเงินกู้ยืมระยะสั้นและระยะยาว 23.03 ล้านบาท และมีการจ่ายดอกเบี้ย 10.70 ล้านบาท

The cash flow used in the Company's investing activities in 2015-2017 was 45.92 million Baht, 47.29 million Baht and 53.37 million Baht respectively. In 2017, fiber optic installation asset was 56.88 million Baht.

The Cash flow generated from financing activities in 2015 was 118.26 million Baht from increasing in bank overdrafts and short-term loans from banks including dividend paid 30 million baht. In 2016 the cash flow from financing activities was 17.06 million Baht due to cash received from long-term loan 60 million baht but there was repayment of short-term and long-term loan 29.64 million baht and also from interest paid 10.04 million baht and dividend paid 35 million baht. In 2017, the cash flow from financing activities was 0.96 million baht from increasing in bank overdrafts and short-term loans from banks 34.69 million baht but there was payments of liabilities under finance lease agreements and repayment of long-term loan 23.03 million baht and also interest paid 10.70 million baht.

หน่วย : ล้านบาท Unit : Million Baht	ปี 2560 2017	ปี 2559 2016	ปี 2558 2015
เงินสดสุทธิได้มา (ใช้ไป) จากกิจกรรมดำเนินงาน (Net cash flow from (used in) operating activities)	63.25	53.18	(74.4)
เงินสดสุทธิได้มา (ใช้ไป) จากกิจกรรมลงทุน (Net cash flow from (used in) investing activities)	(53.37)	(47.29)	(45.92)
เงินสดสุทธิได้มา (ใช้ไป) จากกิจกรรมจัดหาเงิน (Net cash flow from (used in) financing activities)	0.96	(17.06)	118.26
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสดเพิ่มขึ้น (ลดลง) สุทธิ (Net increase (decrease) in cash and cash equivalents)	10.84	(11.17)	(2.06)

#### อัตราส่วนสภาพคล่อง

ณ สิ้นปี 2558 – 2560 บริษัทฯ มีอัตราส่วนสภาพคล่องเท่ากับ 1.86 เท่า 1.69 เท่า และ 1.42 เท่าตามลำดับ และมีอัตราส่วนสภาพคล่องหมุนเร็วเท่ากับ 1.24 เท่า 1.11 เท่า และ 0.99 เท่าตามลำดับ สาเหตุที่อัตราส่วนสภาพคล่องหมุนเร็วมีส่วนต่างจากอัตราส่วนสภาพคล่องค่อนข้างมากนั้น เนื่องจากบริษัทฯ มีสัดส่วนสินค้าคงเหลือต่อสินทรัพย์หมุนเวียนในอัตราที่สูงคิดเป็นร้อยละ 33.18 ร้อยละ 34.66 และร้อยละ 21.16 ตามลำดับ

บริษัทฯ มี Cash Cycle เท่ากับ 150.47 วัน ในปี 2558 และ 299.32 วัน ในปี 2559 และ 275.68 วันในปี 2560สาเหตุที่ทำให้ Cash Cycle ในปี 2559 เพิ่มขึ้น 148.85 วันจากปี 2558 เนื่องจากระยะเวลาขายสินค้าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 101.77 วัน เป็น 155.44 วัน และระยะเวลาเก็บหนี้เฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 132.85 วันเป็น 205.63 วัน ลูกค้ารายใหญ่ของบริษัทฯ เป็นหน่วยงานราชการ ซึ่งมีระยะเวลาและขั้นตอนในการชำระค่าสินค้ามากกว่าบริษัททั่วไป จึงทำให้ระยะเวลาเก็บหนี้ของ บริษัทฯ เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

สำหรับปี 2560 บริษัทสามารถเก็บหนี้ของหน่วยงานราชการบางหน่วยงานซึ่งมูลค่ามีนัยสำคัญ จึงทำให้ cash cycle ของบริษัทฯ ลดลงจากปี 2559 23.63 วัน

#### Liquidity ratios

As of 2015-2017 year end, the Company recorded a current ratio of 1.86, 1.69 and 1.42 respectively and a quick ratio of 1.24, 1.11 and 0.99 respectively. The difference between the quick and the current ratios was quite substantial due to a high proportion of inventory to current assets, which accounted for 33.18 %, 34.66% and 21.16% respectively

The Company's cash cycle was 150.47 days in 2015, 299.32 days in 2016 and 275.68 days in the increasing 148.85 from 2015 due to average days sales increase from 101.77 days to 155.44 days and increase in average collection period from 132.85 days to 205.63 days. The significant reduction of cash cycle in year 2017 was affected from the billing collection on many big projects of Government agent which completed in year.

	ปี 2560 2017	ปี 2559 2016	ปี 2558 2015
อัตราส่วนสภาพคล่อง (เท่า) Current ratio (time)	1.42	1.69	1.86
อัตราส่วนสภาพคล่องหมุนเร็ว(เท่า) Quick ratio (time)	0.99	1.11	1.24
ระยะเวลาเก็บหนี้เฉลี่ย (วัน) Average collection period (days)	194.74	205.63	132.85
ระยะเวลาขายสินค้าเฉลี่ย (วัน) Average sales period (days)	134.96	155.44	101.77
ระยะเวลาชำระหนี้ (วัน) Payment period (days)	54.01	61.75	49.69
Cash Cycle (วัน) Cash Cycle (days)	275.69	299.32	150.47

**(ค) แหล่งที่มาของเงินทุน**

**หนี้สิน**

ณ สิ้นปี 2558-2560 บริษัทฯ มีหนี้สินรวม จำนวน 448.82 ล้านบาท จำนวน 405.74 ล้านบาท และจำนวน 447.67 ล้านบาทตามลำดับ ซึ่งมูลค่าหนี้สินไม่แตกต่างกันมากในแต่ละปี ซึ่งหากพิจารณาโครงสร้างหนี้สินของบริษัทฯ จะพบว่าหนี้สินส่วนใหญ่เป็นหนี้สินหมุนเวียนที่ใช้ในการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ ซึ่งหากคิดเป็นสัดส่วนต่อหนี้สินรวมจะเท่ากับ ร้อยละ 91.08 ณ สิ้นปี 2558 ร้อยละ 92.91 ณ สิ้นปี 2559 และร้อยละ 93.90 ณ สิ้นปี 2560 โดยหนี้สินหมุนเวียนที่สำคัญประกอบด้วย เงินกู้ยืมระยะสั้นจากสถาบันการเงิน ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นเงินกู้ยืมประเภทเงินเบิกเกินบัญชี และ LC/TR และเจ้าหนี้การค้า คิดเป็นร้อยละ 83.69 ของหนี้สินรวม ณ สิ้นปี 2560

**ส่วนของผู้ถือหุ้น**

ณ สิ้นปี 2558 บริษัทฯ มีส่วนของผู้ถือหุ้นจำนวน 483.70 ล้านบาทเพิ่มขึ้นจาก ณ สิ้นปี 2557 จำนวน 23.40 ล้านบาท เนื่องจากบริษัทฯ มีกำไรสะสมเพิ่มขึ้นจากผลประกอบการของบริษัทฯ จำนวน 53.39 ล้านบาทและมีการจ่ายเงินปันผลจำนวน 30 ล้านบาท

ณ สิ้นปี 2559 บริษัทฯ มีส่วนของผู้ถือหุ้นจำนวน 432.02 ล้านบาท ลดลงจาก ณ สิ้นปี 2558 จำนวน 51.68 ล้านบาท เนื่องจากบริษัทฯ มีขาดทุนสุทธิจากผลประกอบการของบริษัทฯ จำนวน 24.72 ล้านบาท

สำหรับปี 2560 บริษัทฯ มีส่วนของผู้ถือหุ้นจำนวน 400.40 ล้านบาท ลดลงจาก สิ้นปี ณ สิ้นปี 2559 จำนวน 31.62 ล้านบาท เนื่องจากการประกอบการขาดทุน

**(c) Source of fund**

**Liabilities**

At 2015-2017 year end, the Company had total liabilities of 448.82 million Baht, 405.74 million Baht and 447.67 million Baht respectively. The Company's liabilities structure, most of its liabilities were current liabilities used in business operations, which was 91.08% of total liabilities in 2015 year end, 92.91% of total liabilities in 2016 and 93.90% of total liabilities in 2017. The most current liabilities included loans from financial institutions, which mostly are overdraft and LC/TR and trade receivable of 83.69% of total liabilities in 2017 year end.

**Shareholder's equity**

In 2015, the shareholder's equity was 483.70 million Baht, as 23.40 million Baht increased from 2014 because of the Company's greater net profit of 53.39 million Baht, and dividend payment of 30 million Baht.

In 2016, the shareholder's equity was 432.02 million Baht, as 51.68 million Baht decreased from 2015 because of the Company's net loss of 24.72 million Baht, other net profit and loss from actuarial science estimation of 8.04 million Baht and dividend payment of 35 million Baht.

In 2017, the shareholder's equity was 400.40 million Baht, as 31.62 million Baht decreased from 2016 because of the Company's net loss.

## ตารางสรุปอัตราส่วนทางการเงินที่สำคัญ (Financial Ratio)

รายการ (Financial Ratio)	ปี 2560 (2017)	ปี 2559 (2016)	ปี 2558 (2015)
<b>อัตราส่วนสภาพคล่อง Liquidity Ratio</b>			
อัตราส่วนสภาพคล่อง (เท่า)	1.42	1.69	1.86
Current Ratio (time)			
อัตราส่วนสภาพคล่องหมุนเร็ว (เท่า)	0.99	1.11	1.24
Quick Ratio (time)			
อัตราส่วนสภาพคล่องกระแสเงินสด (เท่า)	0.16	0.14	(0.24)
Cash Flow Ratio (time)			
อัตราส่วนหมุนเวียนลูกหนี้การค้า (เท่า)	1.87	1.78	2.75
Account Receivable Turnover (time)			
ระยะเวลาเก็บหนี้เฉลี่ย (วัน)	194.74	205.63	132.85
Average Collection Period (days)			
อัตราส่วนหมุนเวียนสินค้าคงเหลือ (เท่า)	2.70	2.35	3.59
Inventory Turnover (time)			
ระยะเวลาขายสินค้าเฉลี่ย (วัน)	134.76	155.44	101.77
Average Days Sale (days)			
อัตราส่วนหมุนเวียนเจ้าหนี้ (เท่า)	6.76	5.91	7.35
Account Payable Turnover (time)			
ระยะเวลาชำระหนี้ (วัน)	54.01	61.75	49.69
Average Payment Period (days)			
Cash Cycle (วัน)	275.68	299.32	150.47
Cash Cycle (days)			
<b>อัตราส่วนแสดงความสามารถในการทำกำไร Profitability Ratio</b>			
อัตรากำไรขั้นต้น (%)	19.76	22.39	26.79
Gross Profit Margin (%)			
อัตรากำไรจากการดำเนินงาน (%)	(5.63)	(3.86)	6.70
Operating Profit Margin (%)			
อัตรากำไรอื่น (%)	0.87	0.26	0.83
Other Income Margin (%)			
อัตราส่วนเงินสดต่อการทำกำไร (%)	(260.05)	(369.31)	(94.25)
Cash to Make a Profit Ratio (%)			
อัตรากำไรสุทธิ (%)	(4.64)	(3.45)	5.20
Net Profit Margin (%)			
อัตราผลตอบแทนผู้ถือหุ้น (%)	(7.60)	(5.40)	11.31
Return on Equity (ROE) (%)			
<b>อัตราส่วนแสดงประสิทธิภาพในการดำเนินงาน Efficiency Ratio</b>			
อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (%)	(3.75)	(2.79)	6.54
Return on Assets (%)			
อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ถาวร (%)	(2.22)	0.14	108.02
Return on Fixed Asset (%)			
อัตราการหมุนของสินทรัพย์ (เท่า)	0.81	0.81	1.26
Total Asset Turnover (time)			
<b>อัตราส่วนวิเคราะห์นโยบายทางการเงิน Financial Policy Ratio</b>			
อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (เท่า)	1.12	0.94	0.93
Debt to Equity Ratio (time)			
อัตราส่วนความสามารถในการชำระดอกเบี้ย (เท่า)	0.31	0.79	10.27
Interest Coverage Ratio (time)			
อัตราส่วนความสามารถชำระภาระผูกพัน (เท่า)	0.63	0.46	(0.78)
Coverage Obligation (time)			
อัตราการจ่ายเงินปันผล (%)	-	(141.59)	56.18
Dividend Payout (%)			

## Management's Responsibility for the Financial Statements

### รายงานความรับผิดชอบของคณะกรรมการต่อรายงานทางการเงิน

คณะกรรมการบริษัทได้ให้ความสำคัญต่อหน้าที่และความรับผิดชอบดูแลกิจการบริษัทฯ ให้เป็นไปตามนโยบายการกำกับดูแลกิจการที่ดี การกำกับดูแลทางการเงินและสารสนเทศทางการเงินที่ปรากฏในรายงานประจำปี มีข้อมูลที่ถูกต้อง ครบถ้วน เปิดเผยอย่างเพียงพอ งบการเงินได้จัดทำขึ้นตามมาตรฐานการบัญชีที่รับรองทั่วไปในประเทศไทย โดยเลือกใช้นโยบายการบัญชีที่เหมาะสมและถือปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอและใช้ดุลยพินิจอย่างระมัดระวัง รวมถึงจัดให้มีและดำรงรักษาไว้ซึ่งระบบการควบคุมภายในที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้เชื่อมั่นอย่างมีเหตุผลต่อความเชื่อถือได้ของงบการเงิน การดูแลรักษาทรัพย์สินมีระบบการป้องกันที่ดีไม่มีรายการทุจริตหรือมีการดำเนินการที่ผิดปกติ รายการที่เกี่ยวข้องกันซึ่งอาจทำให้เกิดความขัดแย้งทางผลประโยชน์เป็นรายการจริงทางการค้าอันเป็นธุรกิจปกติทั่วไปอย่างสมเหตุสมผลและเป็นประโยชน์สูงสุด รวมทั้งมีการปฏิบัติตามกฎหมายและกฎเกณฑ์ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งคณะกรรมการตรวจสอบได้รายงานผลการปฏิบัติงานต่อคณะกรรมการบริษัทแล้ว และได้รายงานความเห็นเกี่ยวกับเรื่องนี้ในรายงานคณะกรรมการตรวจสอบซึ่งปรากฏในรายงานประจำปี

คณะกรรมการบริษัทมีความเห็นว่าระบบการควบคุมภายในของบริษัทฯโดยรวมอยู่ในระดับที่น่าพอใจ และสามารถให้ความมั่นใจอย่างมีเหตุผลต่อความเชื่อถือได้ของงบการเงินของบริษัทฯ ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2560 ซึ่งผู้สอบบัญชีของบริษัทฯ ได้ตรวจสอบตามมาตรฐานการสอบบัญชีที่รับรองทั่วไป และแสดงความเห็นว่างบการเงินแสดงฐานะการเงินและผลการดำเนินงานโดยถูกต้องตามที่ควรในสาระสำคัญตามหลักการบัญชีที่รับรองทั่วไป

The Management gives importance on conducting the company's duties and responsibilities in line with good governance policy, preparation of accurate and complete information for financial statements and financial information technology in the annual report. The company's Financial Statements are prepared in accordance with generally accepted accounting principles. The company selects to implement appropriate accounting policies and consistently complies with them with careful judgment. Efficient internal control system is implemented to ensure credibility of financial statements, good security system for assets protection, good preventive system against corruption and misconduct. Some related items potentially causing conflict of interests all are commercial real lists based on generally reasonable and optimal business transactions and legal compliances which the inspecting committee has reported the company's Board of Directors, operation results including their comments given and shown in the company's annual report.

The company's Board of Directors considers that the company's internal control system is satisfactory level and provides reasonable confidence in credibility of the company's financial statements as at December 31, 2017. The company's auditor performs his/her audit, based on generally accepted accounting principles with his/her opinion given for accurate financial statements significantly in accordance with generally accepted accounting principles.

ดร.ชติยา ไกรกาญจน์  
ประธานกรรมการ  
(Dr.Katiya Greigarn)  
Chairman, Board of Directors

(นายประพัฒน์ รัฐเลิศกานต์)  
กรรมการผู้อำนวยการ และหัวหน้าเจ้าหน้าที่บริหาร  
(Mr. Prapat Rathlerkarn)  
President & Chief Executive Officer

ลงนามวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2561  
Signed on February 22, 2018

# Audit Committee Report

## รายงานของคณะกรรมการตรวจสอบ

คณะกรรมการตรวจสอบ ประกอบด้วย กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเป็นอิสระ 3 คน 1 ในนั้นเป็นผู้มีความรู้และประสบการณ์ด้านบัญชีและการเงิน คณะกรรมการตรวจสอบ ปฏิบัติหน้าที่ตามขอบเขตความรับผิดชอบที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการบริษัทฯ ซึ่งสอดคล้องกับประกาศของคณะกรรมการกำกับตลาดทุน และข้อกำหนดของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

ในปี 2560 คณะกรรมการตรวจสอบฯ มีการประชุมทั้งสิ้น 5 ครั้ง ซึ่งคณะกรรมการตรวจสอบ เข้าร่วมประชุมครบทุกครั้งและได้รายงานผลการดำเนินงานต่อคณะกรรมการบริษัทฯ เป็นประจำทุกไตรมาสในการประชุมทุกครั้ง คณะกรรมการตรวจสอบ ได้มีการหารือร่วมกับฝ่ายบริหาร ผู้ตรวจสอบภายใน และผู้สอบบัญชีในเรื่องที่เกี่ยวข้อง โดยสรุปสาระที่สำคัญในการปฏิบัติหน้าที่ได้ดังนี้

### 1. การสอบทานระบบรายงานทางการเงิน และไม่ใช้รายงานทางการเงิน

คณะกรรมการตรวจสอบได้สอบทานงบการเงินรายไตรมาสและงบการเงินประจำปี 2560 ของบริษัท แพลเน็ต คอมมิวนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน) ร่วมกับฝ่ายบริหาร ผู้ตรวจสอบภายใน และเชิญผู้สอบบัญชีร่วมประชุมโดยไม่มีฝ่ายจัดการเข้าร่วม เพื่อหารือเกี่ยวกับความเป็นอิสระในการปฏิบัติหน้าที่ และการแสดงความเห็นของผู้สอบบัญชี พร้อมทั้งสอบถามผู้สอบบัญชีในเรื่องความถูกต้องครบถ้วนของงบการเงิน การปรับปรุงรายการบัญชีที่สำคัญ ซึ่งมีผลกระทบต่องบการเงินความเพียงพอเหมาะสมของวิธีการบันทึกบัญชี ขอบเขตการตรวจสอบ ดังนั้น การเปิดเผยข้อมูลอย่างถูกต้อง ครบถ้วนเพียงพอ และความมีอิสระของผู้สอบบัญชี ทำให้มั่นใจว่าการจัดทำงบการเงินเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายและมาตรฐานบัญชีตามหลักการบัญชีที่รับรองทั่วไป ระบบบัญชีและงบการเงินมีความถูกต้องเชื่อถือได้ รวมทั้งมีการเปิดเผยข้อมูลในงบการเงินอย่างเพียงพอและทันเวลา เพื่อเป็นประโยชน์กับนักลงทุนหรือผู้ใช้งบการเงิน คณะกรรมการตรวจสอบได้สอบทานผลการดำเนินงานของฝ่ายต่างๆ โดยเปรียบเทียบแผนงานกับผลการดำเนินงานของฝ่ายต่างๆ โดยจะซักถามประเด็นปัญหาพร้อมให้ข้อคิดเห็น พิจารณาแนวทางการจัดการ เพื่อให้มั่นใจว่ามีการปฏิบัติงานตามแนวทางอย่างเหมาะสมและโปร่งใส

### 2. การสอบทานระบบการประเมินการบริหารความเสี่ยง

คณะกรรมการตรวจสอบได้สอบทานการประเมินการบริหารความเสี่ยงตามหลักการที่กำหนดในนโยบายบริหารความเสี่ยง และติดตามความคืบหน้าของ การบริหารความเสี่ยงสำคัญ โดยพิจารณาปัจจัยเสี่ยง โอกาสที่จะเกิดผลกระทบจากการจัดการความเสี่ยงทำให้มั่นใจได้ว่า บริษัทฯ มีการประเมินความเสี่ยงที่มีนัยสำคัญอย่างเป็นระบบ พร้อมส่งเสริมความรู้ความเข้าใจให้กับพนักงานทั้งองค์กร เพื่อเป็นกลไกสำคัญในการสร้างมูลค่าต่อธุรกิจ

### 3. การสอบทานการกำกับดูแลกิจการที่ดี

คณะกรรมการตรวจสอบได้สอบทานการปฏิบัติงานตามจรรยาบรรณและบรรษัทภิบาลของบริษัทฯ พบว่ากรรมการบริษัทและพนักงานได้ปฏิบัติตามหลักการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด โดยคณะกรรมการได้ส่งเสริมให้พนักงานทุกระดับมีจิตสำนึกในจรรยาบรรณและคุณธรรมอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดการกำกับดูแลกิจการที่ดีตามหลักการของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เพื่อให้มีความโปร่งใสและมีจรรยาบรรณ ก่อให้เกิดความเชื่อมั่นแก่ผู้ถือหุ้น ผู้ลงทุน ลูกค้า คู่ค้าและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย

### 4. การสอบทานระบบการควบคุมภายใน

คณะกรรมการตรวจสอบได้สอบทานระบบการควบคุมภายในเพื่อประเมินความเพียงพอ เหมาะสมของระบบควบคุมภายในตามมาตรฐานการตรวจสอบภายใน และแนวทางที่กำหนดโดยสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย รวมถึงการพิจารณาผลการตรวจสอบตามแผนงานการตรวจสอบที่ได้รับอนุมัติและรายงานผลการตรวจสอบ โดยฝ่ายบริหารของบริษัทฯ ได้ติดตามให้มีการแก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะในรายงานผลการตรวจสอบ และข้อคิดเห็นของคณะกรรมการตรวจสอบอย่างต่อเนื่อง

The Company's Audit Committee consists of three qualified Independent Directors which one of them is expertise and experienced in accounting and financing. The Audit Committee's responsibilities are assigned by the Company's Board of Directors, in line with notifications by The Securities and Exchange Commission and rules and regulations by Stock Exchange of Thailand.

In 2017, there were five times of Audit Committee's meeting completely attended by all Audit Committee members with the Audit Committee's report made on quarterly basis. Discussions and reviews made by the Audit Committee, Executives, Internal Auditor and related Auditors were concluded as follows;

### 1. Financial Statements and Non-Financial Statements Review

The Audit Committee, Executives, Internal Auditor and related Auditors collectively reviewed quarterly and annual 2017 financial statements of Planet Communications Asia (Public) Co., Ltd., without presence by Administrative Department. The purpose of this review was to discuss about independence of responsibilities, auditor's opinions, inquiry to auditor about accuracy of financial statements, significant adjustment of financial statements which affect its financial statements in terms of properness of accounting entries and scope of audit. Disclosure of accurate, complete information and independence of auditor ensures that the financial statements was prepared in accordance with generally accepted accounting principles and related rules and regulations, accurate and reliable accounting system and financial statements including adequate and in-time disclosure for the benefit of investors and financial statements users. The Audit Committee reviewed operating performances of each department and compares its action plan and operating performance by inquiring issues, giving opinions, determining solutions to ensure proper and transparent operations.

### 2. Review on Risk Management Assessment

The Audit Committee reviewed to ensure that Company's risk management assessment is in compliance with its risk management policy and follow up progress of key risk management by determining risk factors. Potential effects on risk management make the Company reliable on its systematic risk management assessment and make the system comprehensive for all employees for the Company's value-added business.

### 3. Corporate Governance Review

The Audit Committee reviewed the Company's compliance with code of ethics and corporate governance. It was concluded that the Company's directors and employees strictly complied with its corporate rules and regulations. The Company's Board of Directors enhanced its staff at all levels to be consistently and continuously adhered to code of ethics and moral, in line with the principles by the Stock Exchange of Thailand for transparency and ethics , led to confidence by its shareholders, investors, customers, partners and all related parties.

### 4. Internal Control System Review

The Audit Committee reviewed internal control system to assess adequacy and properness of internal control system in accordance with internal control standards and guidelines stipulated by The Securities and Exchange Commission and the Stock Exchange of Thailand as well as review on audit results as per the approved audit plan and audit report.



รวมถึงปรับปรุงแก้ไขระบบการควบคุมภายในให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป ทั้งนี้ ผลการตรวจสอบภายในไม่พบจุดอ่อนหรือข้อบกพร่องในระบบการควบคุมภายในที่เป็นสาระสำคัญ ซึ่งคณะกรรมการตรวจสอบมีความเห็นว่า บริษัทฯ มีระบบการควบคุมภายในและการกำกับดูแลความเสี่ยงอย่างเพียงพอเหมาะสม นอกจากนี้ผู้สอบบัญชีได้ประเมินผลระบบควบคุมภายในและไม่พบจุดอ่อนที่เป็นสาระสำคัญซึ่งอาจมีผลกระทบต่องบการเงินของบริษัทฯ

#### 5. การสอบทานการปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจ

คณะกรรมการตรวจสอบได้สอบทานการปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยหลักทรัพย์ฯ ข้อกำหนดของตลาดหลักทรัพย์ฯ และคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจของบริษัทฯ มีการปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างถูกต้อง

#### 6. การสอบทานรายการที่เกี่ยวข้องกันหรือรายการที่อาจมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์

คณะกรรมการตรวจสอบได้สอบทานรายการดังกล่าวเห็นว่า เป็นรายการจริงทางการค้าอันเป็นธุรกิจปกติทั่วไป สมเหตุสมผล ขจัดความขัดแย้งทางผลประโยชน์ และเป็นไปตามข้อกำหนดของคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ และตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

#### 7. การสอบทานการปฏิบัติตามมาตรการต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชัน

คณะกรรมการตรวจสอบได้สอบทานมาตรการการควบคุมภายใน รวมถึงการกำกับดูแล การปฏิบัติตามมาตรการต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชัน บริษัทฯ ได้รับการตอบรับการเข้าร่วมประกาศเจตนารมณ์เป็นสมาชิกโครงการแนวร่วมปฏิบัติของภาคเอกชนไทยในการต่อต้านการทุจริต และเมื่อวันที่ 14 ธันวาคม 2560 บริษัทฯ ได้จัดทำคู่มือมาตรการการต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชัน เพื่อขอรับรองเป็นสมาชิกแนวร่วมปฏิบัติของภาคเอกชนไทยในการต่อต้านการทุจริตในปี 2561 อย่างไรก็ตามการตรวจสอบภายในระหว่างปีที่ผ่านมาของผู้ตรวจสอบภายใน ได้มีการสอบทานระบบการควบคุมภายใน เพื่อให้แน่ใจว่า บริษัทฯ ได้มีการปฏิบัติตามแนวทางการต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชันอย่างพอเพียงและเหมาะสม

#### 8. การพิจารณาเสนอแต่งตั้งผู้สอบบัญชี

คณะกรรมการตรวจสอบได้พิจารณาความรู้ ความสามารถ คุณสมบัตินและผลการปฏิบัติงานของ บริษัทฯ เอเอ็นเอส ออดิท จำกัด จากข้อมูลประวัติที่ได้รับ คณะกรรมการตรวจสอบจึงเสนอให้คณะกรรมการบริษัทพิจารณาการแต่งตั้งผู้สอบบัญชี บริษัทฯ เอเอ็นเอส ออดิท จำกัด เป็นผู้สอบบัญชีของบริษัทฯ ประจำปี 2561 โดยนายอริพงศ์ อธิพงศ์สกุล ผู้สอบบัญชีรับอนุญาตทะเบียนเลขที่ 3500 หรือนายวิชัย รุจิदानนท์ ผู้สอบบัญชีรับอนุญาตทะเบียนเลขที่ 4054 หรือนายเสถียร วงศ์สนั่น ผู้สอบบัญชีรับอนุญาตทะเบียนเลขที่ 3495 หรือนางสาวกุลธิดา ภาสุรกุล ผู้สอบบัญชีรับอนุญาตทะเบียนเลขที่ 5946 หรือนายยุทธพงษ์ เชื้อเมืองพาน ผู้สอบบัญชีรับอนุญาตทะเบียนเลขที่ 9445 เป็นผู้สอบบัญชีของบริษัทฯ เพื่อขออนุมัติจากที่ประชุมผู้ถือหุ้นพิจารณาต่อไป

The Company's executives continuously monitored actions as per its recommendations, comments and the Audit Committee's opinions shown in the audit report including internal control improvements to be in accordance with changing situations. The result of internal control review showed no significant weakness or defections. It was determined by the Audit Committee that the Company's implemented internal control system and risk management system is adequate and proper. Internal control system was also assessed by auditor. The result showed no significant weakness potential affecting the Company's financial statements.

#### 5. Review on Related Business Laws Compliance

The Audit Committee reviewed the Company's compliance with laws on securities, rules and regulations by the Stock Exchange of Thailand and The Securities and Exchange Commission and other relevant laws on business. The result was the Company's compliance with relevant applicable laws.

#### 6. Review on connected transactions or transactions potentially with conflict of interest

The Audit Committee reviewed the said transaction and determined that the Company's transaction was general , reasonable trading transaction free from conflict of interest and in accordance with the rules and regulations by Stock Exchange of Thailand and The Securities and Exchange Commission.

#### 7. Review on compliance with anti-corruption measures

The Audit Committee reviewed internal control measures, as well as compliance with anti-corruption measures. The Company was accepted for membership of Collective Action Coalition against corruption (CAC) on December 14th, 2017, the Company made anti-corruption manual to get certified in 2018. However, internal auditor audited during the previous year to review internal control system to ensure that the Company followed the anti-corruption policy appropriately.

#### 8. Appointment of Auditor

Considering knowledge, experience, competency, qualification and operating performance of ANS Audit Co., Ltd. from the received informations. Audit Committee proposed to the Company's Board of Directors to review and appoint auditors of ANS Audit Co., Ltd. including Mr. Atipong Atipongsakul, C.P.A. Registration No. 3500 or Mr. Vichai Ruchitanont, C.P.A. Registration No. 4054 or Mr. Mr. Sathien Vongsanan, C.P.A. Registration No. 3495 or Ms. Kultida Pasurakul, C.P.A. Registration No. 5946 or Mr. Yuttapong Chuamuangpan, C.P.A. Registration No. 9445 as the Company's auditors in 2018.

ดร.ชติยา ไกรกาญจน์  
Dr. Katiya Greigam

ประธานคณะกรรมการตรวจสอบ บริษัท แพลนเน็ต คอมมูนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
Chairman, Audit Committee Planet Communication Asia (Public) Co., Ltd  
22 กุมภาพันธ์ 2561  
February 22, 2018

# Financial Statement

## งบการเงินประจำปี

### รายงานของผู้สอบบัญชีรับอนุญาต

เสนอต่อผู้ถือหุ้นของบริษัท แพลเน็ต คอมมิวนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน)

#### ความเห็น

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบงบการเงินรวมของบริษัท แพลเน็ต คอมมิวนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย (“กลุ่มบริษัท”) ซึ่งประกอบด้วยงบแสดงฐานะการเงินรวม ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 งบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จรวม งบแสดงการเปลี่ยนแปลงส่วนของผู้ถือหุ้นรวมและงบกระแสเงินสดรวมสำหรับปีสิ้นสุดวันเดียวกันและหมายเหตุประกอบงบการเงินรวม รวมถึงหมายเหตุสรุปนโยบายการบัญชีที่สำคัญ และได้ตรวจสอบงบการเงินเฉพาะกิจการของบริษัท แพลเน็ต คอมมิวนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน) ด้วยเช่นกัน

ข้าพเจ้าเห็นว่า งบการเงินข้างต้นนี้แสดงฐานะการเงิน ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 ผลการดำเนินงานและกระแสเงินสด สำหรับปีสิ้นสุดวันเดียวกันของบริษัท แพลเน็ต คอมมิวนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย และเฉพาะของบริษัท แพลเน็ต คอมมิวนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน) โดยถูกต้องตามที่ควรในสาระสำคัญตามมาตรฐานการรายงานทางการเงิน

#### เกณฑ์ในการแสดงความเห็น

ข้าพเจ้าได้ปฏิบัติตามตรวจสอบตามมาตรฐานการสอบบัญชี ความรับผิดชอบของข้าพเจ้าได้กล่าวไว้ในวรรค ความรับผิดชอบของผู้สอบบัญชีต่อการตรวจสอบงบการเงินในรายงานของข้าพเจ้า ข้าพเจ้ามีความเป็นอิสระจากกลุ่มบริษัทฯ ตามข้อกำหนดจรรยาบรรณของผู้ประกอบวิชาชีพบัญชีที่กำหนดโดยสภาวิชาชีพบัญชีในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบงบการเงิน และข้าพเจ้าได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านจรรยาบรรณอื่น ๆ ตามที่ระบุในข้อกำหนดนั้นด้วย ข้าพเจ้าเชื่อว่าหลักฐานการสอบบัญชีที่ข้าพเจ้าได้รับเพียงพอและเหมาะสมเพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการแสดงความเห็นของข้าพเจ้า

#### เรื่องสำคัญในการตรวจสอบ

เรื่องสำคัญในการตรวจสอบคือ เรื่องต่าง ๆ ที่มีนัยสำคัญที่สุดตามดุลยพินิจของผู้ประกอบวิชาชีพของข้าพเจ้า ในการตรวจสอบงบการเงินสำหรับงวดปัจจุบัน ข้าพเจ้าได้นำเรื่องเหล่านี้มาพิจารณาในบริบทของการตรวจสอบงบการเงินโดยรวมและในการแสดงความเห็นของข้าพเจ้า ทั้งนี้ ข้าพเจ้าไม่ได้แสดงความเห็นแยกต่างหากสำหรับเรื่องเหล่านี้

ข้าพเจ้าได้ปฏิบัติตามตามความรับผิดชอบที่ได้กล่าวไว้ในวรรคความรับผิดชอบของผู้สอบบัญชีต่อการตรวจสอบ งบการเงินในรายงานของข้าพเจ้า ซึ่งได้รวมความรับผิดชอบที่เกี่ยวข้องกับเรื่องเหล่านี้ด้วย การปฏิบัติงานของข้าพเจ้าได้รวมวิธีการตรวจสอบที่ออกแบบมาเพื่อตอบสนองต่อการประเมินความเสี่ยงจากการแสดงข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญในงบการเงิน ผลของวิธีการตรวจสอบของข้าพเจ้าซึ่งได้รวมวิธีการตรวจสอบสำหรับเรื่องเหล่านี้ด้วย ได้ใช้เป็นเกณฑ์ในการแสดงความเห็นของข้าพเจ้าต่องบการเงินโดยรวม เรื่องสำคัญในการตรวจสอบ พร้อมวิธีการตรวจสอบสำหรับแต่ละเรื่องมีดังต่อไปนี้

### Independent Auditor's Report

To the Shareholders of Planet Communications Asia Public Company Limited

#### Opinion

I have audited the accompanying consolidated financial statements of Planet Communications Asia Public Company Limited and its subsidiary (“the Group”), which comprise the consolidated statement of financial position as at 31 December 2017, and the related consolidated statements of comprehensive income, changes in shareholders' equity and cash flows for the year then ended, and notes to the consolidated financial statements, including a summary of significant accounting policies, and have also audited the separate financial statements of Planet Communications Asia Public Company Limited for the same period.

In my opinion, the financial statements referred to above present fairly, in all material respects, the financial position of Planet Communications Asia Public Company Limited and its subsidiary, and of Planet Communications Asia Public Company Limited as at 31 December 2017, their financial performance and cash flows for the year then ended in accordance with Thai Financial Reporting Standards.

#### Basis for Opinion

I conducted my audit in accordance with Thai Standards on Auditing. My responsibilities under those standards are further described in the Auditor's Responsibilities for the Audit of the Financial Statements section of my report. I am independent of the Group in accordance with the Code of Ethics for Professional Accountants as issued by the Federation of Accounting Professions as relevant to my audit of the financial statements, and I have fulfilled my other ethical responsibilities in accordance with the Code. I believe that the audit evidence I have obtained is sufficient and appropriate to provide a basis for my opinion.

#### Key Audit Matters

Key audit matters are those matters that, in my professional judgement, were of most significance in my audit of the financial statements of the current period. These matters were addressed in the context of my audit of the financial statements as a whole, and in forming my opinion thereon, and I do not provide a separate opinion on these matters.

I have fulfilled the responsibilities described in the Auditor's Responsibilities for the Audit of the Financial Statements section of my report, including in relation to these matters. Accordingly, my audit included the performance of procedures designed to respond to my assessment of the risks of material misstatement of the financial statements. The results of my audit procedures, including the procedures performed to address the matters below, provide the basis for my audit opinion on the accompanying financial statements as a whole.

Key audit matters and how audit procedures respond for each matter are described below.

## การรับรู้รายได้

กลุ่มบริษัทฯ มีรายได้หลายประเภท ซึ่งประกอบด้วยรายได้จากการขายสินค้า รายได้จากการขายอุปกรณ์พร้อมออกแบบระบบและติดตั้ง และรายได้ค่าบริการบำรุงรักษา ซึ่งรายได้แต่ละประเภทมีจุดของการรับรู้รายได้ที่ต่างกันตามที่เป็นเปิดเผยไว้ในหมายเหตุประกอบงบการเงินข้อ 4

ในส่วนของรายได้จากการขายอุปกรณ์พร้อมออกแบบระบบและติดตั้งนั้น กระบวนการในการวัดมูลค่ารวมถึงรอบระยะเวลาที่เหมาะสมในการรับรู้รายได้ และการประมาณการผลขาดทุนที่อาจเกิดขึ้นนั้นเป็นเรื่องที่ต้องใช้ดุลยพินิจที่มีนัยสำคัญของผู้บริหารในการประเมินขึ้นความสำเร็จของงาน ความน่าจะเป็นของโอกาสที่จะเกิดผลขาดทุนและการวัดมูลค่าผลขาดทุนที่อาจเกิดขึ้น ประกอบกับแนวโน้มการชะลอตัวของเศรษฐกิจที่ส่งผลกระทบต่อสถานการณ์การแข่งขันในอุตสาหกรรม ดังนั้น จึงมีความเสี่ยงเกี่ยวกับมูลค่าและระยะเวลาในการรับรู้รายได้และการประมาณการผลขาดทุนที่อาจเกิดขึ้นจากสัญญา

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบการรับรู้รายได้ของกลุ่มบริษัทฯ โดยการ

- ประเมินและทดสอบระบบสารสนเทศและระบบการควบคุมภายในของกลุ่มบริษัทฯ ที่เกี่ยวข้องกับวงจรรายได้ โดยการสอบถามผู้รับผิดชอบ ทำความเข้าใจและเลือกตัวอย่างมาสุ่มทดสอบการปฏิบัติตาม การควบคุมที่กลุ่มบริษัทฯ ออกแบบไว้ และให้ความสำคัญในการทดสอบเป็นพิเศษโดยการขยายขอบเขตการทดสอบสำหรับการควบคุมภายในที่ตอบสนองต่อความเสี่ยงดังกล่าวข้างต้น
  - สุ่มตัวอย่างสัญญาขายและบริการเพื่อตรวจสอบการรับรู้รายได้ว่าเป็นไปตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในสัญญาขายและบริการของกลุ่มบริษัทฯ และสอดคล้องกับนโยบายการรับรู้รายได้ของกลุ่มบริษัทฯ
  - สุ่มตรวจสอบเอกสารประกอบรายการขายและบริการที่เกิดขึ้นในระหว่างปีและช่วงใกล้สิ้นรอบระยะเวลาบัญชี
  - สอบทานใบลดหนี้ที่กลุ่มบริษัทฯ ออกภายหลังวันสิ้นรอบระยะเวลาบัญชี
  - วิเคราะห์เปรียบเทียบข้อมูลบัญชีรายได้แบบแยกย่อย เพื่อตรวจสอบความผิดปกติที่อาจเกิดขึ้นของรายการขายและบริการตลอดรอบระยะเวลาบัญชี โดยเฉพาะรายการบัญชีที่ทำผ่านใบสำคัญทั่วไป
- สำหรับรายได้จากการขายอุปกรณ์พร้อมออกแบบระบบและติดตั้ง ข้าพเจ้าได้เลือกสัญญาที่ทำกับลูกค้ารายสำคัญและสุ่มตัวอย่างเพิ่มเติมเพื่อ
- อ่านสัญญาดังกล่าวเพื่อพิจารณาเงื่อนไขต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการรับรู้รายได้
  - สอบถามผู้บริหารเกี่ยวกับเงื่อนไขและความเสี่ยงต่าง ๆ ของสัญญาดังกล่าวเกี่ยวกับการรับรู้รายได้และ ประมาณการผลขาดทุนที่อาจเกิดขึ้น
  - สอบถามผู้บริหารที่รับผิดชอบและทำความเข้าใจกระบวนการที่กลุ่มบริษัทฯ ใช้ในการประเมิน ขึ้นความสำเร็จของงานและการประมาณต้นทุนตลอดทั้งโครงการเปรียบเทียบประมาณการต้นทุนโครงการกับแผนงบประมาณสำหรับแต่ละโครงการที่ได้รับการอนุมัติจากผู้มีอำนาจและสุ่มทดสอบกับเอกสารที่เกี่ยวข้องรวมถึงตรวจสอบต้นทุนที่เกิดขึ้นจริงกับเอกสารประกอบรายการและทดสอบการคำนวณ ขึ้นความสำเร็จของงานจากต้นทุนจริงที่เกิดขึ้น
  - ประเมินการประมาณผลขาดทุนที่อาจเกิดขึ้นของผู้บริหารโดยการวิเคราะห์สัดส่วนต้นทุนที่เกิดขึ้นจริงของแต่ละองค์ประกอบที่สำคัญของต้นทุนโครงการกับประมาณการต้นทุนโครงการ
  - ตรวจสอบรายการบันทึกบัญชีที่เกี่ยวข้องกับบัญชีรายได้ซึ่งถูกบันทึกผ่านใบสำคัญทั่วไปเพื่อหา ความผิดปกติในการบันทึกรายการดังกล่าว
  - พิจารณาการเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับเกณฑ์การรับรู้รายได้และประมาณการผลขาดทุนที่อาจเกิดขึ้นในหมายเหตุประกอบงบการเงิน

## Revenue recognition

The Group has a variety of revenues which comprise sales of goods, revenue from sales of equipment including designation and installation and rendering of maintenance services of which revenue recognition criteria are different as disclosed in Note 4 to financial statements.

For the revenue from sales of equipment including designation and installation, the process of measurement, the determination of appropriate timing of recognition, and the estimation of possible losses are areas requiring management to exercise significant judgement to assess the percentage of completion, the probability of loss, and the measurement of possible loss. In addition, the economic slowdown has directly resulted in more intense competition in the industry. There are therefore risks with respect to the amount and timing of revenue recognition and the estimation of possible losses.

I have examined the revenue recognition of the Group by

- Assessing and testing the Group's IT system and its internal controls with respect to the revenue cycle by making enquiry of responsible executives, gaining an understanding of the controls and selecting representative samples to test the operation of the designed controls, and with special considerations given to expanding the scope of the testing of the internal controls which respond to the above risks.
  - Applying a sampling method to select sales and service agreements to assess whether revenue recognition was consistent with the conditions of the relevant agreement, and whether it was in compliance with the Group's policy.
  - On a sampling basis, examining supporting documents for actual sale and service transactions occurring during the year and near the end of the accounting period.
  - Reviewing credit notes that the Group issued after the period-end.
  - Performing analytical procedures on disaggregated data to detect possible irregularities in sale and service transactions throughout the period, particularly for accounting entries made through journal vouchers.
- For the revenue from sales of equipment including designation and installation, I also selected contracts made with major customers and randomly selected additional samples to
- Read the contracts to consider the conditions relating to revenue recognition.
  - Inquire with the management about the terms of and risks associated with these contracts, relevant to revenue recognition and estimates of possible loss.
  - Make enquiries of responsible executives, gain an understanding of the Group's process to assess the percentage of completion and cost estimates for projects, compare estimates of project costs to the project budgets approved by authorised person, and on a sampling basis, examine relevant documents, examine actual costs with supporting documents and test the calculation of the percentage of completion based on actual costs incurred.
  - Evaluate the possible losses on projects assessed by the management through an analysis of the ratio of actual cost incurred against cost estimates for projects for each significant cost component.
  - Examine the accounting transactions related to revenue recognition that were recorded through journal vouchers, in order to detect any irregularities.
  - Review the disclosures made in the notes to the financial statements with respect to the basis of revenue recognition and the estimation of possible losses.

## สินค้าคงเหลือ

การประมาณการมูลค่าสุทธิที่คาดว่าจะได้รับของสินค้าคงเหลือตามที่เปิดเผยไว้ในหมายเหตุประกอบงบการเงินข้อ 9 ตี้ออกด้วยดุลยพินิจของฝ่ายบริหารค่อนข้างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งการประมาณการค่าเผื่อการลดลงของมูลค่าสินค้าคงเหลือสำหรับสินค้าที่ราคาขายลดลง ล้าสมัยหรือเสื่อมสภาพซึ่งขึ้นอยู่กับการวิเคราะห์ในรายละเอียดเกี่ยวกับวงจรอายุของสินค้า การแข่งขันทางการตลาด สภาพเศรษฐกิจและอุตสาหกรรม ซึ่งอาจทำให้เกิดความเสี่ยงเกี่ยวกับมูลค่าของค่าเผื่อการลดลงของมูลค่าสินค้าคงเหลือ

ข้าพเจ้าได้ประเมินและทดสอบระบบการควบคุมภายในของกลุ่มบริษัทที่เกี่ยวข้องกับการประเมินค่าเผื่อการลดลงของมูลค่าสินค้าคงเหลือ โดยการสอบถามผู้รับผิดชอบ ทำความเข้าใจและเลือกตัวอย่างมาสุ่มทดสอบการปฏิบัติตามการควบคุมที่กลุ่มบริษัทออกแบบไว้ นอกจากนี้ ข้าพเจ้าได้ประเมินวิธีการและข้อสมมติที่ฝ่ายบริหารใช้ในการพิจารณาเผื่อการลดลงของมูลค่าสินค้าคงเหลือดังนี้

- ทำความเข้าใจเกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณาเผื่อการลดลงของมูลค่าสินค้าคงเหลือ รวมถึงสอบทาน ความสม่ำเสมอของการใช้เกณฑ์ดังกล่าว และเหตุผลสำหรับการรับรู้ค่าเผื่อการลดลงของมูลค่าสินค้าคงเหลือแบบเฉพาะเจาะจง
- วิเคราะห์เปรียบเทียบข้อมูลระยะเวลาการถือครองและการเคลื่อนไหวของสินค้าคงเหลือเพื่อระบุถึงกลุ่มสินค้าที่มีข้อบ่งชี้ว่ามีการหมุนเวียนของสินค้าที่ช้ากว่าปกติ
- วิเคราะห์เปรียบเทียบในรายละเอียดสำหรับรายการขายภายหลังวันที่ในงบการเงินกับราคาทุนของสินค้าคงเหลือแต่ละกลุ่มสินค้า
- วิเคราะห์แนวโน้มผู้บริโภคจากข้อมูลทางการตลาดภายนอกและสถานการณ์ทางเศรษฐกิจของประเทศโดยรวม เพื่อประเมินข้อสมมติที่สำคัญที่ฝ่ายบริหารใช้ในการประมาณการยอดขายในอนาคตของแต่ละกลุ่มสินค้า

## ข้อมูลอื่น

ผู้บริหารเป็นผู้รับผิดชอบต่อข้อมูลอื่น ซึ่งรวมถึงข้อมูลที่รวมอยู่ในรายงานประจำปีของกลุ่มบริษัท (แต่ไม่รวมถึงงบการเงินและรายงานของผู้สอบบัญชีที่แสดงอยู่ในรายงานนั้น) ซึ่งคาดว่าจะถูกจัดเตรียมให้กับข้าพเจ้าภายหลังวันที่ในรายงานของผู้สอบบัญชีนี้

ความเห็นของข้าพเจ้าต้องการเงินไม่ครอบคลุมถึงข้อมูลอื่นและข้าพเจ้าไม่ได้ให้ข้อสรุปในลักษณะการให้ความเชื่อมั่นในรูปแบบใด ๆ ต่อข้อมูลอื่นนั้น ความรับผิดชอบของข้าพเจ้าที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบงบการเงินคือ การอ่านและพิจารณาว่าข้อมูลอื่นนั้นมีความขัดแย้งที่มีสาระสำคัญกับงบการเงินหรือกับความรู้ที่ได้รับจากการตรวจสอบของข้าพเจ้าหรือไม่ หรือปรากฏว่าข้อมูลอื่นแสดงขัดต่อข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญหรือไม่

เมื่อข้าพเจ้าได้อ่านรายงานประจำปีของกลุ่มบริษัทตามที่กล่าวข้างต้น และหากสรุปได้ว่ามีการแสดงข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญ ข้าพเจ้าจะสื่อสารเรื่องดังกล่าวให้ผู้มีหน้าที่ในการกำกับดูแลทราบเพื่อให้มีการดำเนินการแก้ไขที่เหมาะสมต่อไป

## Inventory

Estimating the net realisable value of inventory, as disclosed in Note 9 to the financial statements, is an area of significant management judgement, particularly with regard to the estimation of provision for dropping in selling prices, slow-moving and obsolete inventory. This requires detailed analysis of the product life cycle, the competitive environment, economic circumstances and the situation within the industry. There is a risk with respect to the amount of provision set aside for diminution in the value of inventory.

I assessed and tested the internal controls of the Group relevant to the determination of provision for diminution in the value of inventory by making enquiry of responsible executives, gaining an understanding of the controls and selecting representative samples to test the operation of the designed controls. In addition, I also assessed the method and the assumptions applied by management in determining such provision. The procedures that I performed included:

- Gaining an understanding of the basis applied in determining the provision for diminution in value of inventory, and reviewing the consistency of the application of that basis, and the rationale for the recording of specific provisions.
- Comparing the inventory holding periods and inventory movements to identify product lines with indicators of lower than normal inventory turnover.
- Comparing details of sales transactions occurring after the date of the financial statements with the cost of inventory for each product line.
- Analysing consumer trends identified through external market data and the prevailing economic condition to assess the key assumptions applied by management in preparing sales forecasts by product line.

## Other Information

Management is responsible for the other information. The other information comprises the information included in annual report of the Group, but does not include the financial statements and my auditor's report thereon. The annual report of the Group is expected to be made available to me after the date of this auditor's report.

My opinion on the financial statements does not cover the other information and I do not express any form of assurance conclusion thereon.

In connection with my audit of the financial statements, my responsibility is to read the other information and, in doing so, consider whether the other information is materially inconsistent with the financial statements or my knowledge obtained in the audit or otherwise appears to be materially misstated.

When I read the annual report of the Group, if I conclude that there is a material misstatement therein, I am required to communicate the matter to those charged with governance for correction of the misstatement.

### ความรับผิดชอบของผู้บริหารและผู้มีหน้าที่ในการกำกับดูแลต้องการเงิน

ผู้บริหารมีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดทำและนำเสนองบการเงินเหล่านี้โดยถูกต้องตามที่ควรตามมาตราฐานการรายงานทางการเงิน และรับผิดชอบเกี่ยวกับการควบคุมภายในที่ผู้บริหารพิจารณาว่าจำเป็นเพื่อให้สามารถจัดทำงบการเงินที่ปราศจากการแสดงข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญไม่ว่าจะเกิดจากการทุจริตหรือข้อผิดพลาด

ในการจัดทำงบการเงิน ผู้บริหารรับผิดชอบในการประเมินความสามารถของกลุ่มบริษัทในการดำเนินงานต่อเนื่อง การเปิดเผยเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานต่อเนื่อง ในกรณีที่ไม่มีเรื่องดังกล่าวและการใช้เกณฑ์การบัญชีสำหรับกิจการที่ดำเนินงานต่อเนื่องเว้นแต่ผู้บริหารมีความตั้งใจที่จะเลิกกลุ่มบริษัทหรือหยุดดำเนินงานหรือไม่สามารถดำเนินงานต่อเนื่องอีกต่อไปได้

ผู้มีหน้าที่ในการกำกับดูแลมีหน้าที่ในการสอดส่องดูแลกระบวนการในการจัดทำรายงานทางการเงินของกลุ่มบริษัท

### ความรับผิดชอบของผู้สอบบัญชีต่อการตรวจสอบงบการเงิน

การตรวจสอบของข้าพเจ้ามีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้ความเชื่อมั่นอย่างสมเหตุสมผลว่างบการเงินโดยรวมปราศจากการแสดงข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญหรือไม่ ไม่ว่าจะเกิดจากการทุจริตหรือข้อผิดพลาด และเสนอรายงานของผู้สอบบัญชีที่รวมความเห็นของข้าพเจ้าอยู่ด้วย ความเชื่อมั่นอย่างสมเหตุสมผลคือความเชื่อมั่นในระดับสูงแต่ไม่ได้เป็นการรับประกันว่าการปฏิบัติงานตรวจสอบตามมาตรฐานการสอบบัญชีจะสามารถตรวจพบข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญที่มีอยู่ได้เสมอไป ข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอาจเกิดจากการทุจริตหรือข้อผิดพลาดและถือว่ามีสาระสำคัญเมื่อคาดการณ์อย่างสมเหตุสมผลได้ว่ารายการที่ขัดต่อข้อเท็จจริงแต่ละรายการหรือทุกรายการรวมกันจะมีผลต่อการตัดสินใจทางเศรษฐกิจของผู้ใช้งบการเงินจากการใช้งบการเงินเหล่านี้

ในการตรวจสอบของข้าพเจ้าตามมาตรฐานการสอบบัญชี ข้าพเจ้าใช้ดุลยพินิจและการสังเกตและสงสัยเกี่ยวกับผู้ประกอบวิชาชีพตลอดการตรวจสอบและข้าพเจ้าได้ปฏิบัติงานดังต่อไปนี้ด้วย

- ระบุและประเมินความเสี่ยงที่อาจมีการแสดงข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญในงบการเงินไม่ว่าจะเกิดจากการทุจริตหรือข้อผิดพลาดออกแบบและปฏิบัติงานตามวิธีการตรวจสอบเพื่อตอบสนองต่อความเสี่ยงเหล่านั้น และได้หลักฐานการสอบบัญชีที่เพียงพอและเหมาะสมเพื่อเป็นเกณฑ์ในการแสดงความเห็นของข้าพเจ้า ความเสี่ยงที่ไม่พบข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญซึ่งเป็นผลมาจากการทุจริตจะสูงกว่าความเสี่ยงที่เกิดจากข้อผิดพลาดเนื่องจากการทุจริตอาจเกี่ยวกับการสมรู้ร่วมคิดการปลอมแปลงเอกสารหลักฐานการตั้งใจละเว้นการแสดงผล การแสดงผลที่ไม่ตรงตามข้อเท็จจริงหรือการแทรกแซงการควบคุมภายใน
- ทำความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการควบคุมภายในที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบ เพื่อออกแบบวิธีการตรวจสอบให้เหมาะสมกับสถานการณ์ แต่ไม่ใช่เพื่อวัตถุประสงค์ในการแสดงความเห็นต่อความมีประสิทธิภาพของระบบการควบคุมภายในของกลุ่มบริษัท
- ประเมินความเหมาะสมของนโยบายการบัญชีที่ผู้บริหารใช้และความสมเหตุสมผลของประมาณการทางบัญชีและการเปิดเผยข้อมูลที่เกี่ยวข้องที่ผู้บริหารจัดทำ
- สรุปเกี่ยวกับความเหมาะสมของการใช้เกณฑ์การบัญชีสำหรับกิจการดำเนินงานต่อเนื่องของผู้บริหารและสรุปจากหลักฐานการสอบบัญชีที่ได้รับว่ามีความไม่แน่นอนที่มีสาระสำคัญเกี่ยวกับเหตุการณ์หรือสถานการณ์ที่อาจเป็นเหตุให้เกิดข้อสงสัยอย่างมีนัยสำคัญต่อความสามารถของกลุ่มบริษัทในการดำเนินงานต่อเนื่องหรือไม่ หากข้าพเจ้าได้ข้อสรุปว่ามีความไม่แน่นอนที่มีสาระสำคัญ ข้าพเจ้าจะต้องให้ข้อสังเกตไว้ในรายงานของผู้สอบบัญชีของข้าพเจ้าถึงการเปิดเผยข้อมูลที่เกี่ยวข้องในงบการเงิน หรือหากเห็นว่า การเปิดเผยดังกล่าวไม่เพียงพอ ข้าพเจ้าจะแสดงความเห็นที่เปลี่ยนแปลงไป ข้อสรุปของข้าพเจ้าขึ้นอยู่กับหลักฐานการสอบบัญชีที่ได้รับจนถึงวันที่ในรายงานของผู้สอบบัญชีของข้าพเจ้า อย่างไรก็ตาม เหตุการณ์หรือสถานการณ์ในอนาคตอาจเป็นเหตุให้กลุ่มบริษัทต้องหยุดการดำเนินงานต่อเนื่องได้

### Responsibilities of Management and Those Charged with Governance for the Financial Statements

Management is responsible for the preparation and fair presentation of the financial statements in accordance with Thai Financial Reporting Standards, and for such internal control as management determines is necessary to enable the preparation of financial statements that are free from material misstatement, whether due to fraud or error.

In preparing the financial statements, management is responsible for assessing the Group's ability to continue as a going concern, disclosing, as applicable, matters related to going concern and using the going concern basis of accounting unless management either intends to liquidate the Group or to cease operations, or has no realistic alternative but to do so.

Those charged with governance are responsible for overseeing the Group's financial reporting process.

### Auditor's Responsibilities for the Audit of the Financial Statements

My objectives are to obtain reasonable assurance about whether the financial statements as a whole are free from material misstatement, whether due to fraud or error, and to issue an auditor's report that includes my opinion. Reasonable assurance is a high level of assurance, but is not a guarantee that an audit conducted in accordance with Thai Standards on Auditing will always detect a material misstatement when it exists. Misstatements can arise from fraud or error and are considered material if, individually or in the aggregate, they could reasonably be expected to influence the economic decisions of users taken on the basis of these financial statements.

As part of an audit in accordance with Thai Standards on Auditing, I exercise professional judgement and maintain professional skepticism throughout the audit. I also:

- Identify and assess the risks of material misstatement of the financial statements, whether due to fraud or error, design and perform audit procedures responsive to those risks, and obtain audit evidence that is sufficient and appropriate to provide a basis for my opinion. The risk of not detecting a material misstatement resulting from fraud is higher than for one resulting from error, as fraud may involve collusion, forgery, intentional omissions, misrepresentations, or the override of internal control.
- Obtain an understanding of internal control relevant to the audit in order to design audit procedures that are appropriate in the circumstances, but not for the purpose of expressing an opinion on the effectiveness of the Group's internal control.
- Evaluate the appropriateness of accounting policies used and the reasonableness of accounting estimates and related disclosures made by management.
- Conclude on the appropriateness of management's use of the going concern basis of accounting and, based on the audit evidence obtained, whether a material uncertainty exists related to events or conditions that may cast significant doubt on the Group's ability to continue as a going concern. If I conclude that a material uncertainty exists, I am required to draw attention in my auditor's report to the related disclosures in the financial statements or, if such disclosures are inadequate, to modify my opinion. My conclusions are based on the audit evidence obtained up to the date of my auditor's report. However, future events or conditions may cause the Group to cease to continue as a going concern.



- ประเมินการนำเสนอโครงสร้างและเนื้อหาของงบการเงินโดยรวม รวมถึงการเปิดเผยข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนประเมินว่างบการเงินแสดงรายการและเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยถูกต้องตามที่ควรหรือไม่
- รวบรวมเอกสารหลักฐานการสอบบัญชีที่เหมาะสมอย่างเพียงพอเกี่ยวกับข้อมูลทางการเงินของกิจการหรือของกิจกรรมทางธุรกิจภายในกลุ่มบริษัทเพื่อแสดงความเห็นต่องบการเงินรวม ข้าพเจ้ารับผิดชอบต่อการกำหนดแนวทาง การควบคุมดูแล และการปฏิบัติงานตรวจสอบกลุ่มบริษัท ข้าพเจ้าเป็นผู้รับผิดชอบ แต่เพียงผู้เดียวต่อความเห็นของข้าพเจ้า

ข้าพเจ้าได้สื่อสารกับผู้มีส่วนที่ในการกำกับดูแลในเรื่องต่างๆซึ่งรวมถึงขอบเขตและช่วงเวลาของการตรวจสอบตามที่ได้วางแผนไว้ ประเด็นที่มีนัยสำคัญที่พบจากการตรวจสอบรวมถึงข้อบกพร่องที่มีนัยสำคัญในระบบการควบคุมภายในหากข้าพเจ้าได้พบในระหว่างการตรวจสอบของข้าพเจ้า

ข้าพเจ้าได้ให้คำรับรองแก่ผู้มีส่วนที่ในการกำกับดูแลว่าข้าพเจ้าได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดจรรยาบรรณที่เกี่ยวข้องกับความเป็นอิสระและได้สื่อสารกับผู้มีส่วนที่ในการกำกับดูแลเกี่ยวกับความสัมพันธ์ทั้งหมดตลอดจนเรื่องอื่นซึ่งข้าพเจ้าเชื่อว่ามีเหตุผลที่บุคคลภายนอกอาจพิจารณาว่ากระทบต่อความเป็นอิสระของข้าพเจ้าและมาตรการที่ข้าพเจ้าใช้เพื่อป้องกันไม่ให้ข้าพเจ้าขาดความเป็นอิสระ

จากเรื่องทั้งหลายที่สื่อสารกับผู้มีส่วนที่ในการกำกับดูแล ข้าพเจ้าได้พิจารณาเรื่องต่างๆ ที่มีนัยสำคัญที่สุดในการตรวจสอบงบการเงินในงวดปัจจุบันและกำหนดเป็นเรื่องสำคัญในการตรวจสอบ ข้าพเจ้าได้อธิบายเรื่องเหล่านี้ไว้ในรายงานของผู้สอบบัญชีเว้นแต่กฎหมายหรือข้อบังคับห้ามไม่ให้เปิดเผยเรื่องดังกล่าวต่อสาธารณะ หรือในสถานการณ์ที่ยากที่จะเกิดขึ้น ข้าพเจ้าพิจารณาว่าไม่ควรสื่อสารเรื่องดังกล่าวในรายงานของข้าพเจ้าเพราะการกระทำดังกล่าวสามารถคาดการณ์ได้อย่างสมเหตุสมผลว่าจะมีผลกระทบในทางลบมากกว่าผลประโยชน์ที่ผู้มีส่วนได้เสียสาธารณะจะได้จากการสื่อสารดังกล่าว

ข้าพเจ้าเป็นผู้รับผิดชอบงานสอบบัญชีและการนำเสนอรายงานฉบับนี้

- Evaluate the overall presentation, structure and content of the financial statements, including the disclosures, and whether the financial statements represent the underlying transactions and events in a manner that achieves fair presentation.
- Obtain sufficient appropriate audit evidence regarding the financial information of the entities or business activities within the Group to express an opinion on the consolidated financial statements. I am responsible for the direction, supervision, and performance of the group audit. I remain solely responsible for my audit opinion.

I communicate with those charged with governance regarding, among other matters, the planned scope and timing of the audit and significant audit findings, including any significant deficiencies in internal control that I identify during my audit.

I also provide those charged with governance with a statement that I have complied with relevant ethical requirements regarding independence, and to communicate with them all relationships and other matters that may reasonably be thought to bear on my independence, and where applicable, related safeguards.

From the matters communicated with those charged with governance, I determine those matters that were of most significance in the audit of the financial statements of the current period and are therefore the key audit matters. I describe these matters in my auditor's report unless law or regulation precludes public disclosure about the matter or when, in extremely rare circumstances, I determine that a matter should not be communicated in my report because the adverse consequences of doing so would reasonably be expected to outweigh the public interest benefits of such communication.

I am responsible for the audit resulting in this independent auditor's report.



สุมาลี ธีรวรบัณฑิต

Sumalee Reewarabandit

ผู้สอบบัญชีรับอนุญาต เลขทะเบียน 3970

Certified Public Accountant (Thailand) No. 3970

บริษัท สำนักงาน อีวาย จำกัด

EY Office Limited

กรุงเทพฯ: 22 กุมภาพันธ์ 2561

Bangkok: 22 February 2018

บริษัท แพลนเน็ต คอมมูนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย (Planet Communications Asia Public Company Limited and its subsidiary)  
งบแสดงฐานะการเงิน (Statement of financial position)  
สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2560 (As at 31 December 2017)

หน่วย: บาท (Unit: Baht)

หมายเหตุ (Note)	งบการเงินรวม	งบการเงินเฉพาะกิจการ		
	(Consolidated Financial statements)	(Separate financial statements)	(Separate financial statements)	
	2560 (2017)	2560 (2017)	2559 (2016)	
<b>สินทรัพย์ (Assets)</b>				
<b>สินทรัพย์หมุนเวียน (Current assets)</b>				
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด (Cash and cash equivalents)	7	15,839,090	14,628,265	4,995,753
ลูกหนี้การค้าและลูกหนี้อื่น (Trade and other receivables)	8	281,255,168	281,255,168	309,062,422
รายได้ค้างรับ (Accrued income)		71,833,993	71,833,993	58,374,106
สินค้าคงเหลือ (Inventories)	9	179,419,713	179,419,713	221,260,041
เงินจ่ายล่วงหน้าค่าสินค้า (Advances for purchases of goods)		38,024,788	38,024,788	29,175,582
สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น (Other current assets)		8,545,309	8,526,403	6,832,051
<b>รวมสินทรัพย์หมุนเวียน (Total current assets)</b>		<b>594,918,061</b>	<b>593,688,330</b>	<b>629,699,955</b>
<b>สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน (Non-current assets)</b>				
เงินฝากธนาคารที่มีภาระค้ำประกัน (Restricted bank deposits)	10	57,151,344	57,151,344	70,850,159
เงินลงทุนในบริษัทย่อย (Investment in subsidiary)	11	-	1,250,000	-
ส่วนปรับปรุงอาคารเช่าและอุปกรณ์ (Leasehold improvement and equipment)	12	153,513,866	152,877,097	114,133,639
สินทรัพย์ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชี (Deferred tax assets)	22	16,360,802	16,360,802	9,637,567
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียนอื่น (Other non-current assets)	13	26,122,123	26,122,123	13,436,086
<b>รวมสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน (Total non-current assets)</b>		<b>253,148,135</b>	<b>253,761,366</b>	<b>208,057,451</b>
<b>รวมสินทรัพย์ (Total assets)</b>		<b>848,066,196</b>	<b>847,449,696</b>	<b>837,757,406</b>

บริษัท แพลนเน็ต คอมมูนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย (Planet Communications Asia Public Company Limited and its subsidiary)  
งบแสดงฐานะการเงิน (ต่อ) (Statement of financial position (continued))  
สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2560 (As at 31 December 2017)

หน่วย: บาท (Unit: Baht)

หมายเหตุ (Note)	งบการเงินรวม (Consolidated Financial statements)	งบการเงินเฉพาะกิจการ (Separate financial statements)	
		2560 (2017)	2559 (2016)
<b>หนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น</b> (Liabilities and shareholders' equity)			
<b>หนี้สินหมุนเวียน (Current liabilities)</b>			
เงินเบิกเกินบัญชีและเงินกู้ยืมระยะสั้นจากธนาคาร (Bank overdrafts and short-term loans from banks)	14	282,722,910	249,202,131
เจ้าหนี้การค้าและเจ้าหนี้อื่น (Trade and other payables)	15	91,910,991	68,434,022
เงินกู้ยืมระยะยาวที่ถึงกำหนดชำระภายในหนึ่งปี (Current portion of long-term loan)	16	20,400,000	20,400,000
เงินกู้ยืมระยะยาวส่วนที่จัดเป็นหนี้สินหมุนเวียน หนี้สินตามสัญญาเช่าการเงินที่ถึงกำหนด (Long-term loan - classified as current liability Current portion of liabilities under finance)	16	2,200,000	22,600,000
ชำระภายในหนึ่งปี (Lease agreements)	17	3,962,582	2,604,757
เงินรับล่วงหน้าค่าสินค้าและบริการ (Advances received for goods and services)		17,166,161	8,296,939
หนี้สินหมุนเวียนอื่น (Other current liabilities)		1,990,780	5,432,013
<b>รวมหนี้สินหมุนเวียน</b> (Total current liabilities)		<b>420,353,424</b>	<b>376,969,862</b>
<b>หนี้สินไม่หมุนเวียน</b> (Non-current liabilities)			
หนี้สินตามสัญญาเช่าการเงิน (Liabilities under finance lease agreements)	17	8,954,712	12,283,556
สำรองผลประโยชน์ระยะยาวของพนักงาน (Provision for long-term employee benefits)	18	18,359,931	16,485,332
<b>รวมหนี้สินไม่หมุนเวียน</b> (Total non-current liabilities)		<b>27,314,643</b>	<b>28,768,888</b>
<b>รวมหนี้สิน</b> (Total liabilities)		<b>447,668,067</b>	<b>405,738,750</b>

หมายเหตุ :

ประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

The accompanying notes are an integral part of the financial statements.

บริษัท แพลนเน็ต คอมมิวนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย (Planet Communications Asia Public Company Limited and its subsidiary)  
งบแสดงฐานะการเงิน (ต่อ) (Statement of financial position (continued))  
สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2560 (As at 31 December 2017)

หน่วย: บาท (Unit: Baht)				
หมายเหตุ (Note)	งบการเงินรวม (Consolidated Financial statements)	งบการเงินเฉพาะกิจการ (Separate financial statements)		
	2560 (2017)	2560 (2017)	2559 (2016)	
<b>ส่วนของผู้ถือหุ้น</b>				
(Shareholders' equity)				
ทุนเรือนหุ้น				
(Share capital)				
ทุนจดทะเบียน				
(Registered)				
หุ้นสามัญ 250,000,000 หุ้น มูลค่าหุ้นละ 1 บาท (250,000,000 ordinary shares of Baht 1 each)	250,000,000	250,000,000	250,000,000	
ทุนที่ออกและชำระแล้ว				
(Issued and paid-up)				
หุ้นสามัญ 250,000,000 หุ้น มูลค่าหุ้นละ 1 บาท (250,000,000 ordinary shares of Baht 1 each)	250,000,000	250,000,000	250,000,000	
ส่วนเกินมูลค่าหุ้นสามัญ	129,163,346	129,163,346	129,163,346	
(Premium on ordinary shares)				
ส่วนเกินทุนจากการจ่ายโดยใช้หุ้นเป็นเกณฑ์	17,117,100	17,117,100	17,117,100	
(Capital surplus on share-based payment)				
กำไรสะสม				
(Retained earnings)				
จัดสรรแล้ว - สำรองตามกฎหมาย	19	10,073,000	10,073,000	
(Appropriated - statutory reserve)				
ยังไม่ได้จัดสรร (ขาดทุนสะสม)	(5,955,317)	(5,803,673)	25,665,210	
(Unappropriated (deficits))				
<b>รวมส่วนของผู้ถือหุ้น</b>	<b>400,398,129</b>	<b>400,549,773</b>	<b>432,018,656</b>	
(Total shareholders' equity)				
<b>รวมหนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น</b>	<b>848,066,196</b>	<b>847,449,696</b>	<b>837,757,406</b>	
(Total liabilities and shareholders' equity)				

หมายเหตุ :

ประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

The accompanying notes are an integral part of the financial statements.

บริษัท แพลเน็ต คอมมิวนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย (Planet Communications Asia Public Company Limited and its subsidiary)  
งบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จ (Statement of comprehensive income)  
สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2560 (As at 31 December 2017)

หน่วย: บาท (Unit: Baht)

หมายเหตุ (Note)	งบการเงินรวม (Consolidated Financial statements)		งบการเงินเฉพาะกิจการ (Separate financial statements)	
	2560 (2017)	2560 (2017)	2559 (2016)	
<b>กำไรขาดทุน (Profit or loss) :</b>				
<b>รายได้ (Revenues)</b>				
รายได้จากการขาย (Sales)		545,653,004	545,653,004	601,428,073
รายได้จากการบริการ (Service income)	20	129,589,686	129,589,686	114,027,924
รายได้อื่น (Other income)		5,927,850	5,926,558	1,866,091
<b>รวมรายได้ (Total revenues)</b>		<b>681,170,540</b>	<b>681,169,248</b>	<b>717,322,088</b>
<b>ค่าใช้จ่าย (Expenses)</b>				
ต้นทุนขาย (Cost of sales)		441,986,965	441,986,965	476,863,838
ต้นทุนบริการ (Cost of services)		99,846,102	99,846,102	78,413,379
ค่าใช้จ่ายในการขาย (Selling expenses)		60,210,516	60,210,516	61,940,452
ค่าใช้จ่ายในการบริหาร (Administrative expenses)		103,447,366	103,302,593	114,504,819
<b>รวมค่าใช้จ่าย (Total expenses)</b>		<b>705,490,949</b>	<b>705,346,176</b>	<b>731,722,488</b>
<b>ขาดทุนก่อนค่าใช้จ่ายทางการเงิน และรายได้ภาษีเงินได้</b>		<b>(24,320,409)</b>	<b>(24,176,928)</b>	<b>(14,400,400)</b>
(Loss before finance cost and tax income)				
ค่าใช้จ่ายทางการเงิน (Finance cost)		(14,023,353)	(14,015,190)	(13,321,671)
<b>ขาดทุนก่อนรายได้ภาษีเงินได้ (Loss before tax income)</b>		<b>(38,343,762)</b>	<b>(38,192,118)</b>	<b>(27,722,071)</b>
รายได้ภาษีเงินได้ (Tax income)	22	6,723,235	6,723,235	3,004,425
<b>ขาดทุนสำหรับปี (Loss for the year)</b>		<b>(31,620,527)</b>	<b>(31,468,883)</b>	<b>(24,717,646)</b>
<b>กำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จอื่น (Other comprehensive income) :</b>				
รายการที่จะไม่ถูกบันทึกในส่วนของกำไร หรือขาดทุนในภายหลังผลกำไรจากการประมาณการตามหลัก คณิตศาสตร์				
ประกันภัย - สุทธิจากภาษีเงินได้				
		-	-	8,036,298
(Other comprehensive income not to be reclassified to profit or loss in subsequent periods Actuarial gain - net of income tax)				
<b>กำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จอื่นสำหรับปี</b>		<b>-</b>	<b>-</b>	<b>8,036,298</b>
(Other comprehensive income for the year)				
<b>กำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จรวมสำหรับปี</b>		<b>(31,620,527)</b>	<b>(31,468,883)</b>	<b>(16,681,348)</b>
(Total comprehensive income for the year)				
<b>ขาดทุนต่อหุ้นขั้นพื้นฐาน (Basic loss per share)</b>	23			
ขาดทุนสำหรับปี (Loss for the year)		(0.13)	(0.13)	(0.10)

หมายเหตุ :

ประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

The accompanying notes are an integral part of the financial statements.



บริษัท แพลนเน็ต คอมมิวนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย (Planet Communications Asia Public Company Limited and its subsidiary)  
งบแสดงการเปลี่ยนแปลงส่วนของผู้ถือหุ้น (Statement of changes in shareholders' equity)  
สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2560 (As at 31 December 2017)

หน่วย: บาท (Unit: Baht)

	งบการเงินรวม (Consolidated financial statements)					
	ทุนเรือนหุ้นที่ออก และชำระแล้ว Issued and paid-up share capital	ส่วนเกิน มูลค่าหุ้นสามัญ Premium on ordinary shares	ส่วนเกินทุน จากการจ่ายโดย ใช้หุ้นเป็นเกณฑ์ Capital surplus on share-based payment	กำไรสะสม (Retained earnings)		รวม Total
				จัดสรรแล้ว- สำรองตามกฎหมาย Appropriated - statutory reserve	ยังไม่ได้จัดสรร (ขาดทุนสะสม) Unappropriated (deficits)	
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 1 มกราคม 2560 Balance as at 1 January 2017	250,000,000	129,163,346	17,117,100	10,073,000	25,665,210	432,018,656
ขาดทุนสำหรับงวด Loss for the year	-	-	-	-	(31,620,527)	(31,620,527)
กำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จรวมสำหรับปี Total comprehensive income for the year	-	-	-	-	(31,620,527)	(31,620,527)
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 Balance as at 31 December 2017	250,000,000	129,163,346	17,117,100	10,073,000	(5,955,317)	400,398,129

หมายเหตุ :

ประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

The accompanying notes are an integral part of the financial statements.

บริษัท แพลเน็ต คอมมิวนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย (Planet Communications Asia Public Company Limited and its subsidiary)  
 งบแสดงการเปลี่ยนแปลงส่วนของผู้ถือหุ้น (ต่อ) (Statement of changes in shareholders' equity (continued))  
 สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2560 (As at 31 December 2017)

หน่วย: บาท (Unit: Baht)

	งบการเงินเฉพาะกิจการ (Separate financial statements)					
	ทุนเรือนหุ้นที่ออก และชำระแล้ว Issued and paid-up share capital	ส่วนเกิน มูลค่าหุ้นสามัญ Premium on ordinary shares	ส่วนเกินทุน จากการจ่ายโดย ใช้หุ้นเป็นเกณฑ์ Capital surplus on share-based payment	กำไรสะสม (Retained earnings)		รวม Total
				จัดสรรแล้ว- สำรองตามกฎหมาย Appropriated - statutory reserve	ยังไม่ได้จัดสรร (ขาดทุนสะสม) Unappropriated (deficits)	
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 1 มกราคม 2559 Balance as at 1 January 2016	250,000,000	129,163,346	17,117,100	10,073,000	77,344,906	483,698,352
ขาดทุนสำหรับปี Loss for the year	-	-	-	-	(24,717,646)	(24,717,646)
กำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จอื่นสำหรับปี Other comprehensive income for the year	-	-	-	-	8,036,298	8,036,298
กำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จรวมสำหรับปี Total comprehensive income for the year	-	-	-	-	(16,681,348)	(16,681,348)
เงินปันผลจ่าย (หมายเหตุ 26) Dividends paid (Note 26)	-	-	-	-	(34,998,348)	(34,998,348)
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2559 Balance as at 31 December 2016	250,000,000	129,163,346	17,117,100	10,073,000	25,665,210	432,018,656
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 1 มกราคม 2560 Balance as at 1 January 2017	250,000,000	129,163,346	17,117,100	10,073,000	25,665,210	432,018,656
ขาดทุนสำหรับปี Loss for the year	-	-	-	-	(31,468,883)	(31,468,883)
กำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จรวมสำหรับปี Total comprehensive income for the year	-	-	-	-	(31,468,883)	(31,468,883)
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 Balance as at 31 December 2017	250,000,000	129,163,346	17,117,100	10,073,000	(5,803,673)	400,549,773

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้  
 The accompanying notes are an integral part of the financial statements.

**บริษัท แพลนเน็ต คอมมิวนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย** (Planet Communications Asia Public Company Limited and its subsidiary)  
งบกระแสเงินสด (Cash flow statement)  
สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2560 (As at 31 December 2017)

หน่วย: บาท (Unit: Baht)

	งบการเงินรวม 2560 Consolidated financial statements 2017	งบการเงินเฉพาะกิจการ Separate financial statements	
		2560 (2017)	2559 (2016)
<b>กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงาน (Cash flows from operating activities)</b>			
ขาดทุนก่อนภาษี (Loss before tax)	(38,343,762)	(38,192,118)	(27,722,071)
รายการปรับกระทบยอดขาดทุนก่อนภาษีเป็นเงินสดรับ (จ่าย) จากกิจกรรมดำเนินงาน (Adjustments to reconcile loss before tax to net cash provided by (paid from) operating activities:)			
ค่าเสื่อมราคา (Depreciation)	28,646,114	28,623,721	24,864,303
ค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญ (Allowance for doubtful accounts)	4,976,329	4,976,329	993,078
การปรับลดราคาทุนของสินค้าคงเหลือให้เป็นมูลค่าสุทธิที่จะได้รับ (Reduction of cost of inventories to net realisable value)	2,145,957	2,145,957	8,859,431
กำไรจากการจำหน่ายอุปกรณ์ (Gain on sales of equipment)	-	-	(273,525)
ตัดจำหน่ายอุปกรณ์ (Equipment written-off)	4,749	4,749	84,172
ค่าใช้จ่ายผลประโยชน์ระยะยาวของพนักงาน (Long-term employee benefits expenses)	2,139,599	2,139,599	3,492,369
(กำไร) ขาดทุนจากอัตราแลกเปลี่ยนที่ยังไม่เกิดขึ้นจริง (Unrealised (gain) loss on exchange rate)	(821,441)	(821,441)	855,308
ดอกเบี้ยรับ (Interest income)	(292,682)	(291,390)	(564,925)
ค่าใช้จ่ายดอกเบี้ย (Interest expense)	10,696,849	10,693,051	9,986,706
กำไรจากการดำเนินงานก่อนการเปลี่ยนแปลงในสินทรัพย์และหนี้สินดำเนินงาน (Profit from operating activities before changes in operating assets and liabilities)	9,151,712	9,278,457	20,574,846
สินทรัพย์ดำเนินงาน (เพิ่มขึ้น) ลดลง (Operating assets (increase) decrease)			
ลูกหนี้การค้าและลูกหนี้อื่นและรายได้ค้างรับ (Trade and other receivables and accrued income)	9,337,343	9,337,343	70,520,696
สินค้าคงเหลือ (Inventories)	39,694,371	39,694,371	21,571,208
เงินจ่ายล่วงหน้าค่าสินค้า (Advances for purchases of goods)	(8,849,206)	(8,849,206)	11,125,602
สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น (Other current assets)	(1,726,203)	(1,707,297)	(3,897,014)
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียนอื่น (Other non-current assets)	(2,512,359)	(2,512,359)	7,673,782
หนี้สินดำเนินงานเพิ่มขึ้น (ลดลง) (Operating liabilities increase (decrease))			
เจ้าหนี้การค้าและเจ้าหนี้อื่น (Trade and other payables)	23,161,001	23,026,806	(51,155,203)
เงินรับล่วงหน้าค่าสินค้าและบริการ (Advances received for goods and services)	8,869,222	8,869,222	(10,855,243)
หนี้สินหมุนเวียนอื่น (Other current liabilities)	(3,441,233)	(3,441,233)	1,966,242
เงินสดจ่ายผลประโยชน์ระยะยาวของพนักงาน (Cash paid for long-term employee benefits)	(265,000)	(265,000)	(2,110,000)
เงินสดจากกิจกรรมดำเนินงาน (Cash flows from operating activities)	73,419,648	73,431,104	65,414,916
จ่ายภาษีเงินได้ (Cash paid for income tax)	(10,173,678)	(10,173,678)	(12,234,960)
<b>เงินสดสุทธิจากกิจกรรมดำเนินงาน (Net cash from operating activities)</b>	<b>63,245,970</b>	<b>63,257,426</b>	<b>53,179,956</b>

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้  
The accompanying notes are an integral part of the financial statements.

บริษัท แพลนเน็ต คอมมูนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย (Planet Communications Asia Public Company Limited and its subsidiary)  
งบกระแสเงินสด (ต่อ) (Cash flow statement (continued))  
สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2560 (As at 31 December 2017)

หน่วย: บาท (Unit: Baht)

	งบการเงินรวม 2560 Consolidated financial statements 2017	งบการเงินเฉพาะกิจการ Separate financial statements	
		2560 (2017)	2559 (2016)
<b>กระแสเงินสดจากกิจกรรมลงทุน (Cash flows from investing activities)</b>			
เงินสดจ่ายเพื่อซื้อเงินลงทุนในบริษัทย่อย (Cash paid for investment in subsidiary)	-	(1,250,000)	-
ซื้ออุปกรณ์ (Acquisition of equipment)	(67,371,928)	(67,371,928)	(50,363,949)
เงินฝากธนาคารที่มีภาวะค้ำประกันลดลง (Decrease in restricted bank deposits)	13,698,815	13,698,815	2,225,668
ดอกเบี้ยรับ (Interest received)	305,627	304,335	573,842
เงินสดรับจากการจำหน่ายอุปกรณ์ (Proceeds from sales of equipment)	-	-	273,527
<b>เงินสดสุทธิใช้ไปในกิจกรรมลงทุน (Net cash flows used in investing activities)</b>	<b>(53,367,486)</b>	<b>(54,618,778)</b>	<b>(47,290,912)</b>
<b>กระแสเงินสดจากกิจกรรมจัดหาเงิน (Cash flows from financing activities)</b>			
เงินเบิกเกินบัญชีและเงินกู้ยืมระยะสั้นจากธนาคารเพิ่มขึ้น (ลดลง) (Increase (decrease) in bank overdrafts and short-term loans from banks)	34,691,883	34,691,883	(12,638,024)
จ่ายชำระหนี้สินตามสัญญาเช่าการเงิน (Payment of liabilities under finance lease agreements)	(2,630,181)	(2,604,968)	(2,386,517)
เงินสดรับจากเงินกู้ยืมระยะยาว (Cash received from long-term loan)	-	-	60,000,000
ชำระคืนเงินกู้ยืมระยะยาว (Repayment of long-term loan)	(20,400,000)	(20,400,000)	(17,000,000)
จ่ายดอกเบี้ย (Interest paid)	(10,696,849)	(10,693,051)	(10,037,006)
จ่ายเงินปันผล (Dividend paid)	-	-	(34,998,348)
<b>เงินสดสุทธิจาก (ใช้ไปใน) กิจกรรมจัดหาเงิน (Net cash from (used in) financing activities)</b>	<b>964,853</b>	<b>993,864</b>	<b>(17,059,895)</b>
<b>เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสดเพิ่มขึ้น (ลดลง) สุทธิ (Net increase (decrease) in cash and cash equivalents)</b>	<b>10,843,337</b>	<b>9,632,512</b>	<b>(11,170,851)</b>
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสดต้นปี (Cash and cash equivalents at beginning of year)	4,995,753	4,995,753	16,166,604
<b>เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสดปลายปี (Cash and cash equivalents at end of year)</b>	<b>15,839,090</b>	<b>14,628,265</b>	<b>4,995,753</b>
<b>ข้อมูลกระแสเงินสดเปิดเผยเพิ่มเติม (Supplemental cash flows information:)</b>			
รายการที่ไม่ใช่เงินสด (Non-cash transactions)			
ซื้ออุปกรณ์ภายใต้สัญญาเช่าการเงิน (Purchase of equipment under finance lease agreement)	659,162	-	-
ผลกำไรจากการประมาณการตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัย (Actuarial gain)	-	-	10,045,372

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้  
The accompanying notes are an integral part of the financial statements.

บริษัท แพลนเน็ต คอมมิวนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย  
หมายเหตุประกอบงบการเงินรวม  
สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2560

### 1. ข้อมูลทั่วไป

บริษัท แพลนเน็ต คอมมิวนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน) (“บริษัทฯ”) เป็นบริษัท  
มหาชนซึ่งจัดตั้งและมีภูมิลำเนาในประเทศไทย ธุรกิจหลักของบริษัทฯคือการ  
จำหน่าย ให้บริการติดตั้งและบำรุงรักษาอุปกรณ์สื่อสารโทรคมนาคม ที่อยู่ตาม  
จุดทะเบียนของบริษัทฯอยู่ที่ 157 ซอยรามอินทรา 34 ถนนรามอินทรา แขวงท่า  
แร้ง เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร

### 2. เกณฑ์ในการจัดทำงบการเงิน

2.1 งบการเงินนี้จัดทำขึ้นตามมาตรฐานการรายงานทางการเงินที่กำหนดในพระ  
ราชบัญญัติวิชาชีพบัญชี พ.ศ. 2547 โดยแสดงรายการในงบการเงินตามข้อกำหนด  
ในประกาศกรมพัฒนาธุรกิจการค้าลงวันที่ 11 ตุลาคม 2559 ออกตามความในพระ  
ราชบัญญัติการบัญชี พ.ศ. 2543

งบการเงินฉบับภาษาไทยเป็นงบการเงินฉบับที่บริษัทฯใช้เป็นทางการตามกฎหมาย  
งบการเงินฉบับภาษาอังกฤษแปลจากงบการเงินฉบับภาษาไทยนี้  
งบการเงินนี้ได้จัดทำขึ้นโดยใช้เกณฑ์ราคาทุนเดิมวันแต่จะเปิดเผยเป็นอย่าง  
อื่นในนโยบายการบัญชี

#### 2.2 เกณฑ์ในการจัดทำงบการเงินรวม

ก) งบการเงินรวมนี้ได้จัดทำขึ้นโดยรวมงบการเงินของบริษัท แพลนเน็ต คอมมิ  
วนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย (ซึ่งต่อไปนี้รวมเรียกว่า “กลุ่ม  
บริษัทฯ”) ดังต่อไปนี้

Planet Communications Asia Public Company Limited and its subsidiary  
Notes to consolidated financial statements  
For the year ended 31 December 2017

### 1. General information

Planet Communications Asia Public Company Limited (“the Company”) is a  
public company incorporated and domiciled in Thailand. The Company is  
principally engaged in the distribution, installation and maintenance of  
telecommunication equipment. The registered office of the Company is at 157  
Soi Ramindra 34, Ramindra Road, Kwaeng Tarang, Khet Bangkhen, Bangkok.

### 2. Basis of preparation

2.1 The financial statements have been prepared in accordance with Thai  
Financial Reporting Standards enunciated under the Accounting  
Professions Act B.E. 2547 and their presentation has been made in  
compliance with the stipulations of the Notification of the Department of  
Business Development dated 11 October 2016, issued under the  
Accounting Act B.E. 2543.

The financial statements in Thai language are the official statutory financial  
statements of the Company. The financial statements in English language  
have been translated from the Thai language financial statements.

The financial statements have been prepared on a historical cost basis  
except where otherwise disclosed in the accounting policies.

#### 2.2 Basis of consolidation

a) The consolidated financial statements include the financial statements  
of Planet Communications Asia Public Company Limited and the following  
subsidiary (hereinafter called “the Group”).

ชื่อบริษัท Company's name	ลักษณะธุรกิจ Nature of business	จัดตั้งขึ้นในประเทศ Country of incorporation	อัตราร้อยละของการถือหุ้น Shareholding percentage	
			ปี 2560 (2017)	ปี 2559 (2016)
บริษัท แพลนเน็ตไฟเบอร์ จำกัด PlanetFiber Company Limited	ให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงและบริการอื่น ที่เกี่ยวข้องบนโครงข่ายไฟเบอร์ออปติก Rendering high speed internet service and all concerning services with Fiber-Optic network	ไทย Thailand	100%	-

ข) บริษัทฯจะถือว่ามีกรรมสิทธิ์ในการควบคุมกิจการที่เข้าไปลงทุนหรือบริษัทย่อยได้หาก  
บริษัทฯมีสิทธิได้รับหรือมีส่วนได้เสียในผลตอบแทนของกิจการที่เข้าไปลงทุน  
และสามารถใช้อำนาจในการสั่งการกิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่ออย่างมีนัยสำคัญต่อ  
จำนวนเงินผลตอบแทนนั้นได้

ค) บริษัทฯนำงบการเงินของบริษัทย่อยมารวมในการจัดทำงบการเงินรวมตั้งแต  
วันที่บริษัทฯมีอำนาจในการควบคุมบริษัทย่อยจนถึงวันที่บริษัทฯสิ้นสุดการ  
ควบคุมบริษัทย่อยนั้น

ง) งบการเงินของบริษัทย่อยได้จัดทำขึ้นโดยใช้นโยบายการบัญชีที่สำคัญเช่น  
เดียวกันกับของบริษัทฯ

จ) ยอดคงค้างระหว่างบริษัทฯและบริษัทย่อย รายการค้าระหว่างกันที่มีสาระ  
สำคัญได้ถูกตัดออกจากงบการเงินรวมนี้แล้ว

2.3 บริษัทฯจัดทำงบการเงินเฉพาะกิจการโดยแสดงเงินลงทุนในบริษัทย่อยตาม  
วิธีราคาทุน

b) The Company is deemed to have control over an investee or subsidiary  
if it has rights, or is exposed, to variable returns from its involvement with  
the investee, and it has the ability to direct the activities that affect the  
amount of its returns.

c) Subsidiary is fully consolidated, being the date on which the Company  
obtains control, and continues to be consolidated until the date when  
such control ceases.

d) The financial statements of the subsidiary are prepared using the same  
significant accounting policies as the Company.

e) Material balances and transactions between the Company and its  
subsidiary have been eliminated from the consolidated financial  
statements.

2.3 The separate financial statements present investment in subsidiary  
under the cost method.



### 3. มาตรฐานการรายงานทางการเงินใหม่

ก. มาตรฐานการรายงานทางการเงินที่เริ่มมีผลบังคับใช้ในปีปัจจุบัน

ในระหว่างปี กลุ่มบริษัทฯ ได้นำมาตรฐานการรายงานทางการเงินและการตีความมาตรฐานการรายงานทางการเงินฉบับปรับปรุง (ปรับปรุง 2559) รวมถึงแนวปฏิบัติทางบัญชีฉบับใหม่ ซึ่งมีผลบังคับใช้สำหรับงบการเงินที่มีรอบระยะเวลาบัญชีที่เริ่มในหรือหลังวันที่ 1 มกราคม 2560 มาถือปฏิบัติ มาตรฐานการรายงานทางการเงินดังกล่าวได้รับการปรับปรุงหรือจัดให้มีขึ้นเพื่อให้มีเนื้อหาเท่าเทียมกับมาตรฐานการรายงานทางการเงินระหว่างประเทศ โดยส่วนใหญ่เป็นการปรับปรุงถ้อยคำและคำศัพท์ การตีความและการให้แนวปฏิบัติทางการบัญชีกับผู้ใช้มาตรฐาน การนำมาตรฐาน การรายงานทางการเงินดังกล่าว มาถือปฏิบัติไม่มีผลกระทบต่ออย่าง เป็นสาระสำคัญต่อการเงินของกลุ่มบริษัทฯ

ข. มาตรฐานการรายงานทางการเงินที่จะมีผลบังคับใช้ในอนาคต

ในระหว่างปีปัจจุบัน สภาวิชาชีพบัญชีได้ประกาศใช้มาตรฐานการรายงานทางการเงินและการตีความมาตรฐานการรายงานทางการเงินฉบับปรับปรุง (ปรับปรุง 2560) จำนวนหลายฉบับ ซึ่งมีผลบังคับใช้สำหรับงบการเงินที่มีรอบระยะเวลาบัญชีที่เริ่มในหรือหลังวันที่ 1 มกราคม 2561 มาตรฐานการรายงานทางการเงินดังกล่าวได้รับการปรับปรุงหรือจัดให้มีขึ้นเพื่อให้มีเนื้อหาเท่าเทียมกับมาตรฐานการรายงานทางการเงินระหว่างประเทศ โดยส่วนใหญ่เป็นการปรับปรุงและอธิบายให้ชัดเจนเกี่ยวกับการเปิดเผยข้อมูลในหมายเหตุประกอบงบการเงิน

ฝ่ายบริหารของกลุ่มบริษัทฯ เชื่อว่ามาตรฐานการรายงานทางการเงินฉบับปรับปรุงจะไม่มีผลกระทบต่ออย่าง เป็นสาระสำคัญต่อการเงินเมื่อนำมาถือปฏิบัติ

### 4. นโยบายการบัญชีที่สำคัญ

4.1 การรับรู้รายได้

#### ขายสินค้า

รายได้จากการขายสินค้ารับรู้เมื่อกลุ่มบริษัทฯ ได้โอนความเสี่ยงและผลตอบแทนที่มีนัยสำคัญของความเป็นเจ้าของสินค้าให้กับผู้ซื้อแล้ว รายได้จากการขายแสดงมูลค่าตามราคาในใบกำกับสินค้าโดยไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มสำหรับสินค้าที่ได้ส่งมอบหลังจากหักส่วนลดแล้ว

รายได้จากการขายอุปกรณ์พร้อมออกแบบระบบและติดตั้ง

รายได้จากการขายอุปกรณ์พร้อมออกแบบระบบและติดตั้งรับรู้ตามอัตราส่วนของงานที่ทำเสร็จ อัตราส่วนของงานที่ทำเสร็จคำนวณตามสัดส่วนของต้นทุนที่เกิดขึ้นแล้วจนถึงวันสิ้นสุดงวดกับประมาณการต้นทุนทั้งสิ้นของโครงการ รายได้ที่รับรู้แล้วแต่ยังไม่ถึงกำหนดเรียกชำระตามสัญญาแสดงไว้เป็น “รายได้ค้างรับ” ในงบแสดงฐานะการเงิน

#### รายได้ค่าบริการ

รายได้ค่าบริการบำรุงรักษาและรายได้ค่าบริการอินเทอร์เน็ตรับรู้เมื่อได้ให้บริการแล้ว

#### ดอกเบี้ยรับ

ดอกเบี้ยรับถือเป็นรายได้ตามเกณฑ์คงค้างโดยคำนึงถึงอัตราผลตอบแทนที่แท้จริง

4.2 เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด

เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด หมายถึง เงินสดและเงินฝากธนาคาร และเงินลงทุนระยะสั้นที่มีสภาพคล่องสูง ซึ่งถึงกำหนดจ่ายคืนภายในระยะเวลาไม่เกิน 3 เดือนนับจากวันที่ได้มาและไม่มีข้อจำกัดในการเบิกใช้

4.3 ลูกหนี้การค้า

ลูกหนี้การค้าแสดงมูลค่าตามจำนวนมูลค่าสุทธิที่จะได้รับ กลุ่มบริษัทฯ บันทึกค่าเมื่อหนี้สงสัยจะสูญสำหรับผลขาดทุนโดยประมาณที่อาจเกิดขึ้นจากการเก็บเงินจากลูกหนี้ไม่ได้ ซึ่งโดยทั่วไปพิจารณาจากประสบการณ์การเก็บเงินและการวิเคราะห์อายุหนี้

### 3. New financial reporting standards

(a) Financial reporting standards that became effective in the current year

During the year, the Group has adopted the revised financial reporting standards and interpretations (revised 2016) and new accounting treatment guidance which are effective for fiscal years beginning on or after 1 January 2017. These financial reporting standards were aimed at alignment with the corresponding International Financial Reporting Standards with most of the changes directed towards revision of wording and terminology, and provision of interpretations and accounting guidance to users of standards. The adoption of these financial reporting standards does not have any significant impact on the Group's financial statements.

(b) Financial reporting standards that will become effective in the future

During the current year, the Federation of Accounting Professions issued a number of revised financial reporting standards and interpretations (revised 2017) which are effective for fiscal years beginning on or after 1 January 2018. These financial reporting standards were aimed at alignment with the corresponding International Financial Reporting Standards with most of the changes and clarifications directed towards disclosures in the notes to financial statements.

The management of the Group believes that the revised financial reporting standards will not have any significant impact on the financial statements when they are initially applied.

### 4. Significant accounting policies

4.1 Revenue recognition

#### Sales of goods

Sales of goods are recognised when the significant risks and rewards of ownership of the goods have passed to the buyer. Sales are the invoiced value, excluding value added tax, of goods supplied after deducting discounts and allowances.

Revenue from sales of equipment including designation and installation  
Revenue from sales of equipment including designation and installation are recognised on the basis of percentage of completion. The percentage of completion is calculated by reference to actual costs incurred to the ended of period as proportion of estimated total cost of the project. Recognised revenues that are not yet due per contracts are presented as “Accrued income” in the statement of financial position.

#### Rendering of services

Maintenance service revenue and revenue from internet service are recognised when services have been rendered.

#### Interest income

Interest income is recognised on an accrual basis based on the effective interest rate.

4.2 Cash and cash equivalents

Cash and cash equivalents consist of cash in hand and at banks, and all highly liquid investments with an original maturity of three months or less and not subject to withdrawal restrictions.

4.3 Trade accounts receivable

Trade accounts receivable are stated at the net realisable value. Allowance for doubtful accounts is provided for the estimated losses that may be incurred in collection of receivables. The allowance is generally based on collection experience and analysis of debt aging.

4.4 สินค้าคงเหลือ

สินค้าคงเหลือแสดงมูลค่าตามราคาทุน (ตามวิธีเข้าก่อน-ออกก่อน) หรือมูลค่าสุทธิที่จะได้รับแล้วแต่ราคาใดจะต่ำกว่า

4.5 เงินลงทุน

เงินลงทุนในบริษัทย่อยที่แสดงอยู่ในงบการเงินเฉพาะกิจการแสดงมูลค่าตามวิธีราคาทุนหักค่าเผื่อการด้อยค่า

4.6 ส่วนปรับปรุงอาคารเช่าและอุปกรณ์ และค่าเสื่อมราคา

ส่วนปรับปรุงอาคารเช่าและอุปกรณ์แสดงมูลค่าตามราคาทุนหักค่าเสื่อมราคาสะสมและค่าเผื่อการด้อยค่าของสินทรัพย์ (ถ้ามี)

ค่าเสื่อมราคาของส่วนปรับปรุงอาคารเช่าและอุปกรณ์คำนวณจากราคาทุนของสินทรัพย์โดยวิธีเส้นตรงตามอายุการให้ประโยชน์โดยประมาณดังนี้

ส่วนปรับปรุงอาคารเช่า (Leasehold improvement)	-	4 ปี (ตามอายุสัญญาเช่า) 4 years (Lease term)
อุปกรณ์โครงข่าย (Network equipment)	-	10 ปี 10 years
อุปกรณ์ทดสอบ (Testing equipment)	-	5 ปี 5 years
เครื่องตกแต่ง ติดตั้งและเครื่องใช้สำนักงาน (Furniture, fixtures and office equipment)	-	3, 5 ปี 3, 5 years
ยานพาหนะ (Motor vehicles)	-	5 ปี 5 years

ค่าเสื่อมราคารวมอยู่ในการคำนวณผลการดำเนินงาน โดยไม่มีการคิดค่าเสื่อมราคาสำหรับสินทรัพย์ระหว่างติดตั้ง

กลุ่มบริษัทตัดรายการส่วนปรับปรุงอาคารเช่าและอุปกรณ์ออกจากบัญชีเมื่อจำหน่ายสินทรัพย์หรือคาดว่าจะไม่ได้รับประโยชน์เชิงเศรษฐกิจในอนาคตจากการใช้หรือการจำหน่ายสินทรัพย์ รายการ ผลกำไรหรือขาดทุนจากการจำหน่ายสินทรัพย์จะรับรู้ในส่วนของกำไรหรือขาดทุนเมื่อกลุ่มบริษัทตัดรายการสินทรัพย์นั้นออกจากบัญชี

4.7 รายการธุรกิจกับบุคคลหรือกิจการที่เกี่ยวข้องกัน

บุคคลหรือกิจการที่เกี่ยวข้องกันกับบริษัทฯ หมายถึง บุคคลหรือกิจการที่มีอำนาจควบคุมบริษัทฯ หรือถูกบริษัทฯ ควบคุมไม่ว่าจะเป็นโดยทางตรงหรือทางอ้อม หรืออยู่ภายใต้การควบคุมเดียวกันกับบริษัทฯ

นอกจากนี้ บุคคลหรือกิจการที่เกี่ยวข้องกันยังหมายถึงบริษัทร่วมและบุคคลหรือกิจการที่มีสิทธิหรือเสี่ยงโดยทางตรงหรือทางอ้อมซึ่งทำให้มีอิทธิพลอย่างเป็นสาระสำคัญต่อบริษัทฯ ผู้บริหารสำคัญ กรรมการหรือพนักงานของบริษัทฯ ที่มีอำนาจในการวางแผนและควบคุมการดำเนินงานของบริษัทฯ

4.8 สัญญาเช่าระยะยาว

สัญญาเช่าอาคารและอุปกรณ์ที่มีความเสี่ยงและผลตอบแทนของความเป็นเจ้าของส่วนใหญ่ได้โอนไปให้กับผู้เช่าถือเป็นสัญญาเช่าการเงิน สัญญาเช่าการเงินจะบันทึกเป็นรายจ่ายฝ่ายทุนด้วยมูลค่ายุติธรรมของสินทรัพย์ที่เช่าหรือมูลค่าปัจจุบันสุทธิของจำนวนเงินที่ต้องจ่ายตามสัญญาเช่าแล้วแต่มูลค่าใดจะต่ำกว่า ภาระผูกพันตามสัญญาเช่าหักค่าใช้จ่ายทางการเงินจะบันทึกเป็นหนี้สินระยะยาว ส่วนดอกเบี้ยจ่ายจะบันทึกในส่วนของกำไรหรือขาดทุนตลอดอายุของสัญญาเช่าสินทรัพย์ที่ได้มาตามสัญญาเช่าการเงินจะคิดค่าเสื่อมราคาตลอดอายุการใช้งานของสินทรัพย์ที่เช่าหรืออายุของสัญญาเช่าแล้วแต่ระยะเวลาใดจะต่ำกว่า

สัญญาเช่าอาคารและอุปกรณ์ที่มีความเสี่ยงและผลตอบแทนของความเป็นเจ้าของส่วนใหญ่ไม่ได้โอนไปให้กับผู้เช่าถือเป็นสัญญาเช่าดำเนินงาน จำนวนเงินที่จ่ายตามสัญญาเช่าดำเนินงานรับรู้เป็นค่าใช้จ่ายในส่วนของกำไรหรือขาดทุนตามวิธีเส้นตรงตลอดอายุของสัญญาเช่า

4.4 Inventories

Inventories are valued at the lower of cost (under the first in-first out method) and net realisable value.

4.5 Investment

Investments in subsidiary, presented in the separate financial statements, is stated at cost less allowance for impairment loss.

4.6 Leasehold improvement and equipment/Depreciation

Leasehold improvement and equipment are stated at cost less accumulated depreciation and allowance for loss on impairment of assets (if any).

Depreciation of leasehold improvement and equipment is calculated by reference to their costs on the straight-line basis over the following estimated useful lives.

Depreciation is included in determining income. No depreciation is provided on assets under installation.

An item of leasehold improvement and equipment is derecognised upon disposal or when no future economic benefits are expected from its use or disposal. Any gain or loss arising on disposal of an asset is included in profit or loss when the asset is derecognised.

4.7 Related party transactions

Related parties comprise individuals or enterprises that control, or are controlled by, the Company, whether directly or indirectly, or which are under common control with the Company.

They also include associated companies and individuals or enterprises which directly or indirectly own a voting interest in the Company that gives them significant influence over the Company, key management personnel, directors, and officers with authority in the planning and direction of the Company's operations.

4.8 Long-term leases

Leases of building and equipment which transfer substantially all the risks and rewards of ownership are classified as finance leases. Finance leases are capitalised at the lower of the fair value of the leased assets and the present value of the minimum lease payments. The outstanding rental obligations, net of finance charges, are included in long-term payables, while the interest element is charged to profit or loss over the lease period. The assets acquired under finance leases are depreciated over the shorter of the useful life of the asset and the lease period.

Leases of building and equipment which do not transfer substantially all the risks and rewards of ownership are classified as operating leases. Operating lease payments are recognised as an expense in profit or loss on the straight-line basis over the lease term.

#### 4.9 เงินตราต่างประเทศ

กลุ่มบริษัทฯ แสดงงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการเป็นสกุลเงินบาท ซึ่งเป็นสกุลเงินที่ใช้ในการดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ รายการต่าง ๆ ของแต่ละกิจการที่รวมอยู่ในงบการเงินรวมวัดมูลค่าด้วยสกุลเงินที่ใช้ในการดำเนินงานของแต่ละกิจการนั้น

รายการที่เป็นเงินตราต่างประเทศแปลงค่าเป็นเงินบาทโดยใช้อัตราแลกเปลี่ยน ณ วันที่เกิดรายการ สินทรัพย์และหนี้สินที่เป็นตัวเงินซึ่งอยู่ในสกุลเงินตราต่างประเทศได้แปลงค่าเป็นเงินบาทโดยใช้อัตราแลกเปลี่ยน ณ วันสิ้นรอบระยะเวลารายงาน

กำไรและขาดทุนที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนได้รวมอยู่ในการคำนวณผลการดำเนินงาน

#### 4.10 การด้อยค่าของสินทรัพย์

ทุกวันสิ้นรอบระยะเวลารายงานกลุ่มบริษัทฯ จะทำการประเมินการด้อยค่าของส่วนปรับปรุงอาคารเช่า และอุปกรณ์ของกลุ่มบริษัทฯ หากมีข้อบ่งชี้ว่าสินทรัพย์ดังกล่าวอาจด้อยค่า กลุ่มบริษัทฯ ระบุราคาทุนจากการด้อยค่าเมื่อมูลค่าที่คาดว่าจะได้รับคืนของสินทรัพย์มีมูลค่าต่ำกว่ามูลค่าตามบัญชีของสินทรัพย์นั้น ทั้งนี้มูลค่าที่คาดว่าจะได้รับคืนหมายถึง มูลค่ายุติธรรมหักต้นทุนในการขายของสินทรัพย์หรือมูลค่าจากการใช้สินทรัพย์แล้วแต่ราคาใดจะสูงกว่า

กลุ่มบริษัทฯ จะรับรู้รายการขาดทุนจากการด้อยค่าในส่วนของกำไรหรือขาดทุน

#### 4.11 ผลประโยชน์ของพนักงาน

##### ผลประโยชน์ระยะสั้นของพนักงาน

กลุ่มบริษัทฯ ระบุเงินเดือน ค่าจ้าง โบนัสและเงินสมทบกองทุนประกันสังคมเป็นค่าใช้จ่ายเมื่อเกิดรายการ

ผลประโยชน์หลังออกจากงานของพนักงานและผลประโยชน์ระยะยาวอื่นของพนักงาน

##### โครงการสมทบเงิน

กลุ่มบริษัทฯ และพนักงานได้ร่วมกันจัดตั้งกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ ซึ่งประกอบด้วยเงินที่พนักงานจ่ายสะสมและเงินที่กลุ่มบริษัทฯ จ่ายสมทบให้เป็นรายเดือน สินทรัพย์ของกองทุนสำรองเลี้ยงชีพได้แยกออกจากสินทรัพย์ของกลุ่มบริษัทฯ เงินที่กลุ่มบริษัทฯ จ่ายสมทบกองทุนสำรองเลี้ยงชีพบันทึกเป็นค่าใช้จ่ายในปีที่เกิดรายการโครงการผลประโยชน์หลังออกจากงานและผลประโยชน์ระยะยาวอื่นของพนักงาน

กลุ่มบริษัทฯ มีภาระสำหรับเงินชดเชยที่ต้องจ่ายให้แก่พนักงานเมื่อออกจากงานตามกฎหมายแรงงาน ซึ่งกลุ่มบริษัทฯ ถือว่าเงินชดเชยดังกล่าวเป็นโครงการผลประโยชน์หลังออกจากงานสำหรับพนักงาน นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ จัดให้มีโครงการผลประโยชน์ระยะยาวอื่นของพนักงาน ได้แก่ โครงการเงินรางวัลการปฏิบัติงานครบกำหนดระยะเวลา

กลุ่มบริษัทฯ คำนวณหนี้สินตามโครงการผลประโยชน์หลังออกจากงานของพนักงาน และโครงการผลประโยชน์ระยะยาวอื่นของพนักงานโดยใช้วิธีคิดลดแต่ละหน่วยที่ประมาณการไว้ (Projected Unit Credit Method) โดยผู้เชี่ยวชาญอิสระได้ทำการประเมินภาระผูกพันดังกล่าวตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัย

ผลกำไรหรือขาดทุนจากการประมาณการตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัยสำหรับโครงการผลประโยชน์หลังออกจากงานของพนักงานจะรับรู้ทันทีในกำไรหรือขาดทุนเบ็ดเสร็จอื่น

ผลกำไรหรือขาดทุนจากการประมาณการตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัยสำหรับโครงการผลประโยชน์ระยะยาวอื่นของพนักงานจะรับรู้ทันทีในกำไรหรือขาดทุน

#### 4.12 การจ่ายโดยใช้หุ้นเป็นเกณฑ์

การที่ผู้ถือหุ้นของกลุ่มบริษัทฯ โอนตราสารทุนของกลุ่มบริษัทฯ ให้แก่บุคคล ต่าง ๆ รวมทั้งพนักงาน ถือเป็นรายการจ่ายโดยใช้หุ้นเป็นเกณฑ์ หากไม่ปรากฏว่าการโอนตราสารดังกล่าวมีวัตถุประสงค์เป็นอย่างอื่นนอกเหนือจากการชำระค่าสินค้าหรือบริการที่ได้ส่งมอบให้แก่กลุ่มบริษัทฯ กลุ่มบริษัทฯ จะบันทึกผลต่างของมูลค่ายุติธรรมที่สูงกว่าราคาโอนของตราสารทุน ณ วันโอนเป็นค่าใช้จ่ายในกำไรหรือขาดทุนและส่วนเกินทุนจากการจ่ายโดยใช้หุ้นเป็นเกณฑ์ในส่วนของผู้ถือหุ้น

#### 4.9 Foreign currencies

The consolidated and separate financial statements are presented in Baht, which is also the Group's functional currency. Items of each entity included in the consolidated financial statements are measured using the functional currency of that entity.

Transactions in foreign currencies are translated into Baht at the exchange rate ruling at the date of the transaction. Monetary assets and liabilities denominated in foreign currencies are translated into Baht at the exchange rate ruling at the end of reporting period.

Gains and losses on exchange rate are included in determining income.

#### 4.10 Impairment of assets

At the end of each reporting period, the Group performs impairment reviews in respect of the leasehold improvement and equipment whenever events or changes in circumstances indicate that an asset may be impaired. An impairment loss is recognised when the recoverable amount of an asset, which is the higher of the asset's fair value less costs to sell and its value in use, is less than the carrying amount.

An impairment loss is recognised in profit or loss.

#### 4.11 Employee benefits

##### Short-term employee benefits

Salaries, wages, bonuses and contributions to the social security fund are recognised as expenses when incurred.

##### Post-employment benefits and other long-term employee benefits

##### Defined contribution plans

The Group and its employees have jointly established a provident fund. The fund is monthly contributed by employees and by the Group. The fund's assets are held in a separate trust fund and the Group's contributions are recognised as expenses when incurred.

##### Defined benefit plans and other long-term employee benefits

The Group has obligations in respect of the severance payments it must make to employees upon retirement under labor law. The Group treats these severance payment obligations as a defined benefit plan. In addition, the Group provides other long-term employee benefit plan, namely long service awards.

The obligation under the defined benefit plan and other long-term employee benefit plan is determined by a professionally qualified independent actuary based on actuarial techniques, using the projected unit credit method.

Actuarial gains and losses arising from post-employment benefits are recognised immediately in other comprehensive income.

Actuarial gains and losses arising from other long-term benefits are recognised immediately in profit and loss.

#### 4.12 Share-based payment

Transfers of the Group's equity instruments by its shareholders to parties (including employees) that have supplied goods or services to the Group are treated as share-based payment transactions, unless the transfer is clearly for a purpose other than payment for goods or services supplied to the Group. The Group records the excess of the fair value at transfer date over the transfer price as an expense in profit or loss, and as the capital surplus on share-based payment in the shareholders' equity.

#### 4.13 ประมาณการหนี้สิน

กลุ่มบริษัทจะบันทึกประมาณการหนี้สินไว้ในบัญชีเมื่อภาระผูกพันซึ่งเป็นผลมาจากเหตุการณ์ในอดีตได้เกิดขึ้นแล้ว และมีความเป็นไปได้ค่อนข้างแน่นอนว่ากลุ่มบริษัทจะเสียทรัพยากรเชิงเศรษฐกิจไปเพื่อปลดปล่อยภาระผูกพันนั้น และกลุ่มบริษัทสามารถประมาณมูลค่าภาระผูกพันนั้นได้อย่างน่าเชื่อถือ

#### 4.14 ภาษีเงินได้

ภาษีเงินได้ประกอบด้วยภาษีเงินได้ปัจจุบันและภาษีเงินได้รอการตัดบัญชี ภาษีเงินได้ปัจจุบัน

กลุ่มบริษัทบันทึกภาษีเงินได้ปัจจุบันตามจำนวนที่คาดว่าจะจ่ายให้แก่หน่วยงานจัดเก็บภาษีของรัฐ โดยคำนวณจากกำไรทางภาษีตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในกฎหมายภาษีอากร

ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชี

กลุ่มบริษัทบันทึกภาษีเงินได้รอการตัดบัญชีของผลแตกต่างชั่วคราวระหว่างราคาตามบัญชีของสินทรัพย์และหนี้สิน ณ วันสิ้นรอบระยะเวลารายงานกับฐานภาษีของสินทรัพย์และหนี้สินที่เกี่ยวข้องนั้น โดยใช้อัตราภาษีที่มีผลบังคับใช้ ณ วันสิ้นรอบระยะเวลารายงาน

กลุ่มบริษัทรับรู้หนี้สินภาษีเงินได้รอการตัดบัญชีของผลแตกต่างชั่วคราวที่ต้องเสียภาษีทุกรายการ แต่รับรู้สินทรัพย์ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชีสำหรับผลแตกต่างชั่วคราวที่ใช้หักภาษี รวมทั้งผลขาดทุนทางภาษีที่ยังไม่ได้ใช้ในจำนวนเท่าที่มีความเป็นไปได้ค่อนข้างแน่ที่กลุ่มบริษัทจะมีกำไรทางภาษีในอนาคตเพียงพอที่จะใช้ประโยชน์จากผลแตกต่างชั่วคราวที่ใช้หักภาษีและผลขาดทุนทางภาษีที่ยังไม่ได้ใช้นั้น

กลุ่มบริษัทจะทบทวนมูลค่าตามบัญชีของสินทรัพย์ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชีทุกสิ้นรอบระยะเวลารายงานและจะทำการปรับลดมูลค่าตามบัญชีดังกล่าว หากมีความเป็นไปได้ค่อนข้างแน่ว่ากลุ่มบริษัทจะไม่มีกำไรทางภาษีเพียงพอต่อการนำสินทรัพย์ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชีทั้งหมดหรือบางส่วนมาใช้ประโยชน์

กลุ่มบริษัทจะบันทึกภาษีเงินได้รอการตัดบัญชีโดยตรงไปยังส่วนของผู้ถือหุ้น หากภาษีที่เกิดขึ้นเกี่ยวข้องกับรายการที่ได้บันทึกโดยตรงไปยังส่วนของผู้ถือหุ้น

#### 4.15 การวัดมูลค่ายุติธรรม

มูลค่ายุติธรรม หมายถึง ราคาที่คาดว่าจะได้รับจากการขายสินทรัพย์หรือเป็นราคาที่จะต้องจ่ายเพื่อโอนหนี้สินให้ผู้ซื้อโดยรายการดังกล่าวเป็นรายการที่เกิดขึ้นในสภาพปกติระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย (ผู้ร่วมในตลาด) ณ วันที่วัดมูลค่า กลุ่มบริษัทใช้ราคาเสนอซื้อขายในตลาดที่มีสภาพคล่องในการวัดมูลค่ายุติธรรมของสินทรัพย์และหนี้สินซึ่งมาตรฐานการรายงานทางการเงินที่เกี่ยวข้องกำหนดให้ต้องวัดมูลค่าด้วยมูลค่ายุติธรรม ยกเว้นในกรณีที่ไม่มีตลาดที่มีสภาพคล่องสำหรับสินทรัพย์หรือหนี้สินที่มีลักษณะเดียวกันหรือไม่สามารถหาราคาเสนอซื้อขายในตลาดที่มีสภาพคล่องได้ กลุ่มบริษัทจะประมาณมูลค่ายุติธรรมโดยใช้เทคนิคการประเมินมูลค่าที่เหมาะสมกับแต่ละสถานการณ์ และพยายามใช้ข้อมูลที่สามารถสังเกตได้ที่เกี่ยวข้องกับสินทรัพย์หรือหนี้สินที่จะวัดมูลค่ายุติธรรมนั้นให้มากที่สุด

ลำดับชั้นของมูลค่ายุติธรรมที่ใช้วัดมูลค่าและเปิดเผยมูลค่ายุติธรรมของสินทรัพย์และหนี้สินในงบการเงินแบ่งออกเป็นสามระดับตามประเภทของข้อมูลที่นำมาใช้ในการวัดมูลค่ายุติธรรม ดังนี้

ระดับ 1 ใช้ข้อมูลราคาเสนอซื้อขายของสินทรัพย์หรือหนี้สินอย่างเดียวกันในตลาดที่มีสภาพคล่อง

ระดับ 2 ใช้ข้อมูลอื่นที่สามารถสังเกตได้ของสินทรัพย์หรือหนี้สิน ไม่ว่าจะเป็นข้อมูลทางตรงหรือทางอ้อม

ระดับ 3 ใช้ข้อมูลที่ไม่สามารถสังเกตได้ เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับกระแสเงินในอนาคตที่กิจการประมาณขึ้น

ทุกวันสิ้นรอบระยะเวลารายงาน กลุ่มบริษัทจะประเมินความจำเป็นในการโอนรายการระหว่างลำดับชั้นของมูลค่ายุติธรรมสำหรับสินทรัพย์และหนี้สินที่อยู่ ณ วันสิ้นรอบระยะเวลารายงานที่มีการวัดมูลค่ายุติธรรมแบบเกิดขึ้นประจำ

#### 4.13 Provisions

Provisions are recognised when the Group has a present obligation as a result of a past event, it is probable that an outflow of resources embodying economic benefits will be required to settle the obligation, and a reliable estimate can be made of the amount of the obligation.

#### 4.14 Income tax

Income tax expense represents the sum of corporate income tax currently payable and deferred tax.

#### Current tax

Current income tax is provided in the accounts at the amount expected to be paid to the taxation authorities, based on taxable profits determined in accordance with tax legislation.

#### Deferred tax

Deferred income tax is provided on temporary differences between the tax bases of assets and liabilities and their carrying amounts at the end of each reporting period, using the tax rates enacted at the end of the reporting period.

The Group recognises deferred tax liabilities for all taxable temporary differences while it recognises deferred tax assets for all deductible temporary differences and tax losses carried forward to the extent that it is probable that future taxable profit will be available against which such deductible temporary differences and tax losses carried forward can be utilised.

At each reporting date, the Group reviews and reduces the carrying amount of deferred tax assets to the extent that it is no longer probable that sufficient taxable profit will be available to allow all or part of the deferred tax asset to be utilised.

The Group records deferred tax directly to shareholders' equity if the tax relates to items that are recorded directly to shareholders' equity.

#### 4.15 Fair value measurement

Fair value is the price that would be received to sell an asset or paid to transfer a liability in an orderly transaction between buyer and seller (market participants) at the measurement date. The Group applies a quoted market price in an active market to measure their assets and liabilities that are required to be measured at fair value by relevant financial reporting standards. Except in case of no active market of an identical asset or liability or when a quoted market price is not available, the Group measures fair value using valuation technique that are appropriate in the circumstances and maximises the use of relevant observable inputs related to assets and liabilities that are required to be measured at fair value.

All assets and liabilities for which fair value is measured or disclosed in the financial statements are categorised within the fair value hierarchy into three levels based on categories of input to be used in fair value measurement as follows.

Level 1 - Use of quoted market prices in an observable active market for such assets or liabilities

Level 2 - Use of other observable inputs for such assets or liabilities, whether directly or indirectly

Level 3 - Use of unobservable inputs such as estimates of future cash flows

At the end of each reporting period, the Group determines whether transfers have occurred between levels within the fair value hierarchy for assets and liabilities held at the end of the reporting period that are measured at fair value on a recurring basis.

## 5. การใช้ดุลยพินิจและประมาณการทางบัญชีที่สำคัญ

ในการจัดทำงบการเงินตามมาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฝ่ายบริหารจำเป็นต้องใช้ดุลยพินิจและการประมาณการในเรื่องที่มีความไม่แน่นอนเสมอ การใช้ดุลยพินิจและการประมาณการดังกล่าวนี้ส่งผลกระทบต่อจำนวนเงินที่แสดงในงบการเงินและต่อข้อมูลที่แสดงในหมายเหตุประกอบงบการเงิน ผลที่เกิดขึ้นจริงอาจแตกต่างไปจากจำนวนที่ประมาณการไว้ การใช้ดุลยพินิจและการประมาณการที่สำคัญมีดังนี้

### สัญญาเช่า

ในการพิจารณาประเภทของสัญญาเช่าว่าเป็นสัญญาเช่าดำเนินงานหรือสัญญาเช่าการเงิน ฝ่ายบริหารได้ใช้ดุลยพินิจในการประเมินเงื่อนไขและรายละเอียดของสัญญาเพื่อพิจารณาว่ากลุ่มบริษัทได้โอนหรือรับโอนความเสี่ยงและผลประโยชน์ในสินทรัพย์ที่เช่าดังกล่าวแล้วหรือไม่

### ค่าเผื่อนี้สงสัยจะสูญของลูกหนี้

ในการประมาณค่าเผื่อนี้สงสัยจะสูญของลูกหนี้ ฝ่ายบริหารจำเป็นต้องใช้ดุลยพินิจในการประมาณการผลขาดทุนที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากลูกหนี้แต่ละราย โดยคำนึงถึงประสบการณ์การเก็บเงินในอดีตอายุของหนี้ที่ค้างค้างและสภาวะเศรษฐกิจที่เป็นอยู่ในขณะนั้น เป็นต้น

### ค่าเผื่อการลดลงของมูลค่าสินค้าคงเหลือ

ในการประมาณค่าเผื่อการลดลงของมูลค่าสินค้าคงเหลือ ฝ่ายบริหารจำเป็นต้องใช้ดุลยพินิจในการประมาณการผลขาดทุนที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากสินค้าเสื่อมคุณภาพและเคลื่อนไหวช้ารวมถึงประมาณการมูลค่าสุทธิที่จะได้รับของสินค้าคงเหลือ

### มูลค่ายุติธรรมของเครื่องมือทางการเงิน

ในการประเมินมูลค่ายุติธรรมของเครื่องมือทางการเงินที่บันทึกในงบแสดงฐานะการเงินที่ไม่มีการซื้อขายในตลาดและไม่สามารถหาค่าได้ในตลาดซื้อขายคล่อง ฝ่ายบริหารต้องใช้ดุลยพินิจในการประเมินมูลค่ายุติธรรมของเครื่องมือทางการเงินดังกล่าว โดยใช้เทคนิคและแบบจำลองการประเมินมูลค่า ซึ่งตัวแปรที่ใช้ในแบบจำลองได้มาจากการเทียบเคียงกับตัวแปรที่มีอยู่ในตลาด โดยคำนึงถึงความเสี่ยงทางด้านเครดิต (ทั้งของธนาคารฯ และคู่สัญญา) สภาพคล่อง ข้อมูลความสัมพันธ์ และการเปลี่ยนแปลงของมูลค่าของเครื่องมือทางการเงินในระยะยาว การเปลี่ยนแปลงของสมมติฐานที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรที่ใช้ในการคำนวณอาจมีผลกระทบต่อมูลค่ายุติธรรมที่แสดงอยู่ในงบแสดงฐานะการเงิน และการเปิดเผยลำดับขั้นของมูลค่ายุติธรรม

### ส่วนปรับปรุงอาคารเช่าและอุปกรณ์และค่าเสื่อมราคา

ในการคำนวณค่าเสื่อมราคาของส่วนปรับปรุงอาคารเช่าและอุปกรณ์ฝ่ายบริหารจำเป็นต้องทำการประมาณอายุการใช้ประโยชน์และมูลค่าคงเหลือเมื่อเลิกใช้งานของส่วนปรับปรุงอาคารเช่าและอุปกรณ์ และต้องทบทวนอายุการใช้ประโยชน์และมูลค่าคงเหลือใหม่หากมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้น

นอกจากนี้ฝ่ายบริหารจำเป็นต้องสอบทานการด้อยค่าของส่วนปรับปรุงอาคารเช่าและอุปกรณ์ในแต่ละช่วงเวลาและบันทึกขาดทุนจากการด้อยค่าหากคาดว่ามูลค่าที่คาดว่าจะได้รับคืนต่ำกว่ามูลค่าตามบัญชีของสินทรัพย์นั้น ในการนี้ฝ่ายบริหารจำเป็นต้องใช้ดุลยพินิจที่เกี่ยวข้องกับการคาดการณ์รายได้และค่าใช้จ่ายในอนาคตซึ่งเกี่ยวข้องกับสินทรัพย์นั้น

### สินทรัพย์ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชี

กลุ่มบริษัทจะรับรู้สินทรัพย์ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชีสำหรับผลแตกต่างชั่วคราวที่ใช้หักภาษีและขาดทุนทางภาษีที่ไม่ได้ใช้เมื่อมีความเป็นไปได้ค่อนข้างแน่ว่ากลุ่มบริษัทจะมีกำไรทางภาษี ในอนาคตเพียงพอที่จะใช้ประโยชน์จากผลแตกต่างชั่วคราวและขาดทุนนั้น ในการนี้ฝ่ายบริหารจำเป็นต้องประมาณการว่ากลุ่มบริษัทจะรับรู้จำนวนสินทรัพย์ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชีเป็นจำนวนเท่าใด โดยพิจารณาถึงจำนวนกำไรทางภาษีที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคตในแต่ละช่วงเวลาสำรองเมื่อผลขาดทุนสำหรับงานโครงการ

## 5. Significant accounting judgements and estimates

The preparation of financial statements in conformity with financial reporting standards at times requires management to make subjective judgements and estimates regarding matters that are inherently uncertain. These judgements and estimates affect reported amounts and disclosures; and actual results could differ from these estimates. Significant judgements and estimates are as follows.

### Leases

In determining whether a lease is to be classified as an operating lease or finance lease, the management is required to use judgement regarding whether significant risk and rewards of ownership of the leased asset has been transferred, taking into consideration terms and conditions of the arrangement.

### Allowance for doubtful accounts

In determining an allowance for doubtful accounts, the management needs to make judgement and estimates based upon, among other things, past collection history, aging profile of outstanding debts and the prevailing economic condition.

### Allowance for diminution in value of inventories

In determining an allowance for diminution in value of inventories, the management is required to make estimates of the loss on damaged and slow moving inventories, and the net realisable value of inventories.

### Fair value of financial instruments

In determining the fair value of financial instruments recognised in the statement of financial position that are not actively traded and for which quoted market prices are not readily available, the management exercises judgement, using a variety of valuation techniques and models. The input to these models is taken from observable markets, and includes consideration of credit risk (bank and counterparty, both) liquidity, correlation and longer-term volatility of financial instruments. Change in assumptions about these factors could affect the fair value recognised in the statement of financial position and disclosures of fair value hierarchy.

### Leasehold improvement and equipment/Depreciation

In determining depreciation of leasehold improvement and equipment, the management is required to make estimates of the useful lives and residual values of the leasehold improvement and equipment and to review estimate useful lives and residual values when there are any changes.

In addition, the management is required to review leasehold improvement and equipment for impairment on a periodical basis and record impairment losses when it is determined that their recoverable amount is lower than the carrying amount. This requires judgements regarding forecast of future revenues and expenses relating to the assets subject to the review.

### Deferred tax assets

Deferred tax assets are recognised for deductible temporary differences and unused tax losses to the extent that it is probable that taxable profit will be available against which the temporary differences and losses can be utilised. Significant management judgement is required to determine the amount of deferred tax assets that can be recognised, based upon the likely timing and level of estimate future taxable profits.



**สำรองเพื่อผลขาดทุนสำหรับงานโครงการ**

ฝ่ายบริหารได้ใช้ดุลยพินิจในการประมาณการผลขาดทุนที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากงานโครงการแต่ละโครงการจากประมาณการต้นทุนที่คาดว่าจะเกิดขึ้น โดยพิจารณาจากความคืบหน้าของงานที่ทำ ต้นทุนที่เกิดขึ้นจริง ประกอบกับการเปลี่ยนแปลงของราคาอุปกรณ์ ค่าแรง และสภาวะการณ์ปัจจุบัน

**ผลประโยชน์หลังออกจากงานของพนักงานตามโครงการผลประโยชน์และผลประโยชน์ระยะยาวอื่นของพนักงาน**

หนี้สินตามโครงการผลประโยชน์หลังออกจากงานของพนักงานและตามโครงการผลประโยชน์ระยะยาวอื่นของพนักงาน ประมาณขึ้นตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัย ซึ่งต้องอาศัยข้อสมมติฐาน ต่าง ๆ ในการประมาณการนั้น เช่น อัตราคิดลด อัตราการขึ้นเงินเดือนในอนาคต อัตราภาระ และอัตราการเปลี่ยนแปลงในจำนวนพนักงาน เป็นต้น

**6. รายการธุรกิจกับกิจการที่เกี่ยวข้องกัน**

ในระหว่างปี กลุ่มบริษัทมีรายการธุรกิจที่สำคัญกับบุคคลหรือกิจการที่เกี่ยวข้องกัน รายการธุรกิจดังกล่าวเป็นไปตามเงื่อนไขทางการค้าและเกณฑ์ตามที่ตกลงกันระหว่างกลุ่มบริษัทและบุคคลหรือกิจการที่เกี่ยวข้องกันเหล่านั้น ซึ่งเป็นไปตามปกติธุรกิจโดยสามารถสรุปได้ดังนี้

**Provision for losses on projects**

The management applied judgement in estimating the loss they expect to be realised on each project, based on estimates of anticipated costs that take into account the progress of the project and actual costs incurred to date, together with fluctuations in costs of materials, labour and the current situation.

**Post-employment benefits under defined benefit plans and other long-term employee benefits**

The obligation under the defined benefit plan and other long-term employee benefit plans is determined based on actuarial techniques. Such determination is made based on various assumptions, including discount rate, future salary increase rate, mortality rate and staff turnover rate.

**6. Related party transactions**

During the years, the Group had significant business transactions with related parties. Such transactions, which are summarised below, arose in the ordinary course of business and were concluded on commercial terms and bases agreed upon between the Group and those related parties.

หน่วย: ล้านบาท (Unit: Million Baht)

	งบการเงินรวม 2560 Consolidated financial statements 2017	งบการเงินเฉพาะกิจการ Separate financial statements		นโยบายการกำหนดราคา Transfer pricing policy
		2560 (2017)	2559 (2016)	
รายการธุรกิจกับบริษัทที่เกี่ยวข้องกัน Transactions with related company ค่าเช่าจ่าย Rental expense	13	13	11	ราคาตามสัญญาซึ่งกำหนดโดยผู้ประเมินราคาอิสระ Contract price which was determined by independence appraisal

ยอดคงค้างระหว่างบริษัทและกิจการที่เกี่ยวข้องกัน ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 และ 2559 มีรายละเอียดดังนี้

As at 31 December 2017 and 2016, the balances of the accounts between the Company and thoes related parties are as follows:

หน่วย: พันบาท (Unit: Thousand Baht)

	งบการเงินรวม 2560 Consolidated financial statements 2017	งบการเงินเฉพาะกิจการ Separate financial statements	
		2560 (2017)	2559 (2016)
เจ้าหนี้อื่น-กิจการที่เกี่ยวข้องกัน(หมายเหตุ 15) Transactions with related company บริษัทที่เกี่ยวข้องกัน (มีผู้ถือหุ้นร่วมกัน) Related company (common shareholders) รวม Total	5,715 5,715	5,715 5,715	- -

ค่าตอบแทนกรรมการและผู้บริหาร (Directors and management's benefits)

ในระหว่างปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2560 และ 2559 กลุ่มบริษัทมีค่าใช้จ่ายผลประโยชน์พนักงานที่ให้แก่กรรมการและผู้บริหาร ดังต่อไปนี้

During the years ended 31 December 2017 and 2016, the Group had employee benefit expenses payable to its directors and management as below.

หน่วย: พันบาท (Unit: Thousand Baht)

	งบการเงินรวม 2560 Consolidated financial statements 2017	งบการเงินเฉพาะกิจการ Separate financial statements	
		2560 (2017)	2559 (2016)
ผลประโยชน์ระยะสั้น Short-term employee benefits	22,950	22,950	25,125
ผลประโยชน์หลังออกจากงาน Post-employment benefits	635	635	1,217
ผลประโยชน์ระยะยาวอื่น Other long-term benefits	6	6	13
รวม Total	23,591	23,591	26,355

การค้ำประกัน (Guarantee)

วงเงินสินเชื่อจากธนาคารของบริษัทค้ำประกันโดยการจดจำนองที่ดินของบริษัทที่เกี่ยวข้องกันแห่งหนึ่งโดยไม่มีค่าธรรมเนียมการค้ำประกัน

Credit facilities from a bank are secured by the mortgage of land of a relate company without charging guarantee fee.

#### 7. เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด Cash and cash equivalents

หน่วย: พันบาท (Unit: Thousand Baht)

	งบการเงินรวม 2560 Consolidated financial statements 2017	งบการเงินเฉพาะกิจการ Separate financial statements	
		2560 (2017)	2559 (2016)
เงินสด Cash	103	100	179
เงินฝากธนาคาร Bank deposits	15,736	14,528	4,817
รวม Total	15,839	14,628	4,996

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 เงินฝากออมทรัพย์และเงินฝากประจำมีอัตราดอกเบี้ยระหว่างร้อยละ 0.04 ถึง 0.38 ต่อปี (2559: ร้อยละ 0.04 ถึง 0.38 ต่อปี)

As at 31 December 2017, bank deposits in savings accounts and fixed deposits carried interests between 0.04% and 0.38% per annum (2016: between 0.04% and 0.38% per annum).

8. ลูกหนี้การค้าและลูกหนี้อื่น Trade and other receivables

หน่วย: พันบาท (Unit: Thousand Baht)

	งบการเงินรวม 2560 Consolidated financial statements 2017	งบการเงินเฉพาะกิจการ Separate financial statements	
		2560 (2017)	2559 (2016)
ลูกหนี้การค้า - กิจการที่ไม่เกี่ยวข้องกัน Trade receivables - unrelated parties อายุหนี้คงค้างนับจากวันที่ถึงกำหนดชำระ Age on the basis of due dates ยังไม่ถึงกำหนดชำระ Not yet due	99,768	99,768	218,159
ค้างชำระ Past due			
ไม่เกิน 3 เดือน Up to 3 months	147,534	147,534	32,199
มากกว่า 3 - 6 เดือน Over 3 - 6 months	3,450	3,450	11,098
มากกว่า 6 - 12 เดือน Over 6 - 12 months	8,457	8,457	11,257
มากกว่า 12 เดือน Over 12 months	30,404	30,404	40,682
รวม Total	289,613	289,613	313,395
หัก: ค่าเผื่อนี้สงสัยจะสูญ Less: Allowance for doubtful accounts	(10,475)	(10,475)	(5,499)
รวมลูกหนี้การค้า - กิจการที่ไม่เกี่ยวข้องกัน, สุทธิ Total trade receivables - unrelated parties, net	279,138	279,138	307,896
ลูกหนี้อื่น Other receivables			
เงินทวงจ่ายพนักงาน Advance to employees	2,117	2,117	1,166
รวมลูกหนี้อื่น Total other receivables	2,117	2,117	1,166
รวมลูกหนี้การค้าและลูกหนี้อื่น - สุทธิ Total trade and other receivables - net	281,255	281,255	309,062

ยอดลูกหนี้การค้าค้างชำระมากกว่า 12 เดือน เป็นลูกหนี้หน่วยงานราชการเป็นจำนวนเงิน 20 ล้านบาท

The outstanding balance of trade receivables which past due over 12 months is government agencies, totaling Baht 20 million.

## 9. สินค้าคงเหลือ Inventories

หน่วย: พันบาท (Unit: Thousand Baht)

งบการเงินรวม ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 Consolidated financial statements as at 31 December 2017			
	ราคาทุน Cost	รายการปรับลดราคาทุน ให้เป็นมูลค่าสุทธิที่จะได้รับ Reduce cost to net realisable value	สินค้าคงเหลือ - สุทธิ Inventories - net
สินค้าสำเร็จรูป Finished goods	189,454	(28,349)	161,105
งานระหว่างทำ Work in process	16,427	-	16,427
อะไหล่และวัสดุ Spare parts and supplies	692	-	692
สินค้าระหว่างทาง Goods in transit	1,196	-	1,196
รวม Total	207,769	(28,349)	179,420

หน่วย: พันบาท (Unit: Thousand Baht)

งบการเงินเฉพาะกิจการ Separate financial statements						
	ราคาทุน Cost		รายการปรับลดราคาทุนให้เป็นมูลค่า สุทธิที่จะได้รับ Reduce cost to net realisable value		สินค้าคงเหลือ - สุทธิ Inventories - net	
	2560 (2017)	2559 (2016)	2560 (2017)	2559 (2016)	2560 (2017)	2559 (2016)
สินค้าสำเร็จรูป Finished goods	189,454	229,102	(28,349)	(26,203)	161,105	202,899
งานระหว่างทำ Work in process	16,427	13,485	-	-	16,427	13,485
อะไหล่และวัสดุ Spare parts and supplies	692	97	-	-	692	97
สินค้าระหว่างทาง Goods in transit	1,196	4,779	-	-	1,196	4,779
รวม Total	207,769	247,463	(28,349)	(26,203)	179,420	221,260

ในระหว่างปีปัจจุบัน กลุ่มบริษัทบันทึกการปรับลดราคาทุนของสินค้าคงเหลือให้เป็นมูลค่าสุทธิที่จะได้รับเป็นจำนวนเงิน 2 ล้านบาท (งบการเงินเฉพาะกิจการ: 2 ล้านบาท (2559: 9 ล้านบาท)) โดยแสดงเป็นส่วนหนึ่งของต้นทุนขาย

During the current year, the Group reduced cost of inventories by Baht 2 million

(Separate financial statements: Baht 2 million (2016: Baht 9 million)), to reflect the net realisable value. This was included in cost of sales.

#### 10. เงินฝากธนาคารที่มีภาระค้ำประกัน Restricted bank deposits

กลุ่มบริษัทฯ ได้นำเงินฝากธนาคารจำนวนนี้ไปเป็นหลักประกันค้ำประกันสำหรับหนังสือค้ำประกันที่ออกโดยธนาคารในนามกลุ่มบริษัทฯ และเป็นหลักทรัพย์ค้ำประกันวงเงินสินเชื่อที่ได้รับจากธนาคาร

The Group has pledged these deposits as security against bank guarantees issued by banks on behalf of the Group and as security for credit facilities obtained from banks.

#### 11. เงินลงทุนในบริษัทย่อย Investment in subsidiary

เงินลงทุนในบริษัทย่อยตามที่แสดงในงบการเงินเฉพาะกิจการ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

Detail of investment in subsidiary as presented in the separate financial statements is as follows.

หน่วย: พันบาท (Unit: Thousand Baht)

บริษัท Company's name	ทุนชำระแล้ว Paid-up capital		สัดส่วนเงินลงทุน Shareholding percentage		ราคาทุน Cost	
	2560 (2017)	2559 (2016)	2560 (2017)	2559 (2016)	2560 (2017)	2559 (2016)
บริษัท แพลนเน็ตไฟเบอร์ จำกัด PlanetFiber Company Limited	1,250	-	100%	-	1,250	-
รวม Total					1,250	-

เมื่อวันที่ 23 มีนาคม 2560 ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทฯ มีมติให้จัดตั้งบริษัท แพลนเน็ตไฟเบอร์ จำกัด ซึ่งมีทุนจดทะเบียน 5 ล้านบาท (หุ้นสามัญ 500,000 หุ้น มูลค่าหุ้นละ 10 บาท) โดยสัดส่วน การถือหุ้นของบริษัทฯ ในบริษัทดังกล่าวเป็นร้อยละ 100 บริษัทย่อยดังกล่าวได้จดทะเบียนจัดตั้งกับกระทรวงพาณิชย์เมื่อวันที่ 16 สิงหาคม 2560 และเรียกชำระค่าหุ้นที่ออกในคราวแรกหุ้นละ 2.50 บาท (เรียกชำระค่าหุ้นร้อยละ 25 ของทุนจดทะเบียน) คิดเป็นมูลค่าที่เรียกชำระแล้วเป็นจำนวนเงิน 1.25 ล้านบาท บริษัทฯ ได้ชำระเงินค่าหุ้นดังกล่าวตามสัดส่วนการถือหุ้นของบริษัทฯ เป็นจำนวน 1.25 ล้านบาทแล้ว

On 23 March 2017, the Company's Board of Directors Meeting passed a resolution to approve the incorporation of PlanetFiber Company Limited, with a registered capital of Baht 5 million (500,000 ordinary shares of Baht 10 each) in which the Company's interest is 100%. The subsidiary registered its incorporation with the Ministry of Commerce on 16 August 2017 with initially called up Baht 2.50 per share (called up 25% of registered capital), or a total of Baht 1.25 million. The Company paid in share capital in proportion to its interest, amounting to Baht 1.25 million.







ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 กลุ่มบริษัทฯ มียอดคงเหลือของยานพาหนะซึ่งได้มาภายใต้สัญญาเช่าการเงิน โดยมีมูลค่าสุทธิทางบัญชีเป็นจำนวนเงิน 6.2 ล้านบาท (งบการเงินเฉพาะกิจการ: 5.6 ล้านบาท (2559: 10 ล้านบาท))

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 กลุ่มบริษัทฯ มีส่วนปรับปรุงอาคารและอุปกรณ์จำนวนหนึ่งซึ่งตัดค่าเสื่อมราคาหมดแล้วแต่ยังใช้งานอยู่ มูลค่าตามบัญชีก่อนหักค่าเสื่อมราคาสะสมของสินทรัพย์ดังกล่าวมีจำนวนเงิน 105 ล้านบาท (งบการเงินเฉพาะกิจการ: 105 ล้านบาท (2559: 87 ล้านบาท))

As at 31 December 2017, the Group had motor vehicles which were acquired under finance lease agreement with net book value of Baht 6 million (Separate financial statements: Baht 6 million (2016: Baht 10 million)).

As at 31 December 2017, certain items of leasehold improvement and equipment were fully depreciated but are still in use. The gross carrying amount before deducting accumulated depreciation of those assets amounted to Baht 105 million (Separate financial statements: Baht 105 million (2016: Baht 87 million)).

### 13. สินทรัพย์ไม่หมุนเวียนอื่น Other non-current assets

หน่วย: พันบาท (Unit: Thousand Baht)

	งบการเงินรวม 2560 Consolidated financial statements 2017	งบการเงินเฉพาะกิจการ Separate financial statements	
		2560 (2017)	2559 (2016)
ภาษีเงินได้หัก ณ ที่จ่ายรอเรียกคืน Refundable withholding income tax	18,858	18,858	8,684
เงินมัดจำ Deposits	6,997	6,997	4,752
อื่น ๆ Others	267	267	-
รวม Total	26,122	26,122	13,436

### 14. เงินเบิกเกินบัญชีและเงินกู้ยืมระยะสั้นจากธนาคาร Bank overdrafts and short-term loans from banks

หน่วย: พันบาท (Unit: Thousand Baht)

	อัตราดอกเบี้ย (ต่อปี) Interest rate (percent per annum)		งบการเงินรวม 2560 Consolidated financial statements 2017	งบการเงินเฉพาะกิจการ Separate financial statements	
	2560 (2017)	2559 (2016)		2560 (2017)	2559 (2016)
เงินเบิกเกินบัญชีธนาคาร Bank overdrafts	6.87% - 7.25%	2.5% - 7.25%	4,994	4,994	29,349
เงินกู้ยืมระยะสั้นจากธนาคาร Short-term loans from banks	MLR - 0.5% and 1.20% - 4.15%	MLR - 0.5% and 1.20% - 4.15%	277,729	277,729	219,853
รวม Total			282,723	282,723	249,202

เงินเบิกเกินบัญชีและเงินกู้ยืมระยะสั้น จากธนาคารค้ำประกันโดยเงินฝากธนาคารตามที่กล่าวไว้ในหมายเหตุประกอบงบการเงินข้อ 10 และการจดจำนองที่ดินของบริษัทที่เกี่ยวข้องกันแห่งหนึ่ง

Bank overdrafts and short-term loans from banks are secured by the pledge of bank deposits as mentioned in Note 10 to financial statements and the mortgage of land of a related company.

15. เจ้าหนี้การค้าและเจ้าหนี้อื่น Trade and other payables

หน่วย: พันบาท (Unit: Thousand Baht)

	งบการเงินรวม 2560 Consolidated financial statements 2017	งบการเงินเฉพาะกิจการ Separate financial statements	
		2560 (2017)	2559 (2016)
เจ้าหนี้การค้า - กิจการที่ไม่เกี่ยวข้องกัน Trade payables - unrelated parties	73,474	73,474	57,880
เจ้าหนี้อื่น - กิจการที่เกี่ยวข้องกัน Other payables - related party	5,715	5,715	-
เจ้าหนี้อื่น - กิจการที่ไม่เกี่ยวข้องกัน Other payables - unrelated parties	3,673	3,619	1,176
ต้นทุนค้างจ่าย Accrued cost	-	-	6,783
ค่าใช้จ่ายค้างจ่าย Accrued expenses	9,049	8,969	2,595
รวม Total	91,911	91,777	68,434

16. เงินกู้ยืมระยะยาว Long-term loan

หน่วย: พันบาท (Unit: Thousand Baht)

อัตราดอกเบี้ย Interest rate	การชำระคืน Repayment schedule	งบการเงินรวม 2560 Consolidated financial statements 2017	งบการเงินเฉพาะกิจการ Separate financial statements	
			2560 (2017)	2559 (2016)
ปีที่ 1 MLR ลบร้อยละ 1.5 ต่อปี ปีที่ 2 - 3 MLR ลบร้อยละ 1.0 ต่อปี Year 1 MLR less 1.5% per annum Year 2 - 3 MLR less 1.0% per annum	ชำระคืนเป็นรายเดือน งวดละ 1.7 ล้านบาท รวมจำนวน 36 งวด งวดสุดท้ายชำระส่วนที่เหลือทั้งจำนวน เริ่มตั้งแต่เดือนมีนาคม 2559	22,600	22,600	43,000
หัก: ส่วนที่ถึงกำหนดชำระภายในหนึ่งปี Less: Portion due within one year	36 monthly installments of Baht 1.7 million each and the remainder to be paid in the final installment, commencing March 2016	(20,400)	(20,400)	(20,400)
ส่วนที่จัดเป็นหนี้สินหมุนเวียน Amount classified as current liability		(2,200)	(2,200)	(22,600)
ส่วนที่ถึงกำหนดชำระเกินกว่าหนึ่งปี Portion due more than one year		-	-	-

เงินกู้ยืมระยะยาวจากธนาคารค้ำประกันโดยการจดจำนองที่ดินของบริษัทที่เกี่ยวข้องกันแห่งหนึ่ง

ภายใต้สัญญาเงินกู้กลุ่มบริษัทต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขทางการเงินบางประการตามที่ระบุในสัญญา เช่น การดำรงอัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น และอัตราส่วนความสามารถในการชำระหนี้ให้เป็นไปตามอัตราที่กำหนดในสัญญา เป็นต้น

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 และ 2559 กลุ่มบริษัทฯ ไม่สามารถดำรงอัตราส่วนทางการเงินตามที่ระบุในสัญญาเงินกู้ยืมกับธนาคาร อย่างไรก็ตาม กลุ่มบริษัทฯ สามารถชำระคืนเงินต้นและดอกเบี้ยได้ปกติตามตารางการชำระหนี้ตามสัญญาเงินกู้จนถึงปัจจุบัน แต่เพื่อวัตถุประสงค์ในการรายงานตามมาตรฐานการรายงานทางการเงิน กลุ่มบริษัทฯ จึงได้แสดงยอดคงค้าง ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 และ 2559 ของเงินกู้ยืมธนาคารดังกล่าวเป็นหนี้สินหมุนเวียนในงบแสดงฐานะการเงินทั้งจำนวน

Long-term loan from bank is secured by the mortgage of land of a related company.

The loan agreement contained several covenants which, among other things, require the Group to maintain debt-to-equity ratio and debt service coverage ratio at the rates prescribed in the agreement.

As at 31 December 2017 and 2016, the Group was unable to maintain the financial ratio stipulated in the loan agreement. However, to date the Group has been able to make the loan principal and interest payments as scheduled in the loan agreement. Nevertheless, for reporting purposes, in compliance with the relevant financial reporting standards, as at 31 December 2017 and 2016 the Group presented this loan as current liability in the statement of financial position.

## 17. หนี้สินตามสัญญาเช่าการเงิน Liabilities under finance lease agreements

หน่วย: พันบาท (Unit: Thousand Baht)

	งบการเงินรวม 2560 Consolidated financial statements 2017	งบการเงินเฉพาะกิจการ Separate financial statements	
		2560 (2017)	2559 (2016)
หนี้สินตามสัญญาเช่าการเงิน Liabilities under finance lease agreements	14,292	13,559	17,335
หัก: ดอกเบี้ยรอการตัดจำหน่าย Less: Deferred interest expense	(1,374)	(1,276)	(2,446)
รวม Total	12,918	12,283	14,889
หัก: ส่วนที่ถึงกำหนดชำระภายในหนึ่งปี Less: Portion due within one year	(3,963)	(3,828)	(2,605)
ส่วนที่ถึงกำหนดชำระเกินกว่าหนึ่งปี Portion due more than one year	8,955	8,455	12,284

กลุ่มบริษัทฯ ได้ทำสัญญาเช่าการเงินกับบริษัทลีสซิ่งเพื่อเช่ายานพาหนะใช้ในการดำเนินงานของกิจการ โดยมีกำหนดชำระค่าเช่าเป็นรายเดือนอายุของสัญญา มีระยะเวลาโดยเฉลี่ย 5 ปี

The Group has entered into the finance lease agreements with leasing companies for rental of motor vehicles for use in its operation, whereby it is committed to pay rental on monthly basis. The term of the agreements is generally 5 years.

กลุ่มบริษัทฯ มีภาระผูกพันที่จะต้องจ่ายค่าเช่าขั้นต่ำตามสัญญาเช่าการเงินดังนี้

Future minimum lease payments required under the finance lease agreements are as follows.

หน่วย: พันบาท (Unit: Thousand Baht)

	งบการเงินรวม ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 Consolidated financial statements as at 31 December 2017		
	ไม่เกิน 1 ปี Less than 1 year	1 - 5 ปี 1 - 5 years	รวม Total
ผลรวมของจำนวนเงินขั้นต่ำที่ต้องจ่ายทั้งสิ้นตามสัญญาเช่า Future minimum lease payments	4,906	9,386	14,292
ดอกเบี้ยตามสัญญาเช่าการเงินรอการตัดบัญชี Deferred interest expense	(943)	(431)	(1,374)
มูลค่าปัจจุบันของจำนวนเงินขั้นต่ำที่ต้องจ่ายทั้งสิ้นตามสัญญาเช่า Present value of future minimum lease payments	3,963	8,955	12,918

หน่วย: พันบาท (Unit: Thousand Baht)

	งบการเงินเฉพาะกิจการ Separate financial statements					
	ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 as at 31 December 2017			ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2559 as at 31 December 2016		
	ไม่เกิน 1 ปี Less than 1 year	1 - 5 ปี 1 - 5 years	รวม Total	ไม่เกิน 1 ปี Less than 1 year	1 - 5 ปี 1 - 5 years	รวม Total
ผลรวมของจำนวนเงินขั้นต่ำที่ต้องจ่ายทั้งสิ้นตามสัญญาเช่า Future minimum lease payments	4,731	8,828	13,559	3,776	13,559	17,335
ดอกเบี้ยตามสัญญาเช่าการเงินรอการตัดบัญชี Deferred interest expense	(903)	(373)	(1,276)	(1,171)	(1,275)	(2,446)
มูลค่าปัจจุบันของจำนวนเงินขั้นต่ำที่ต้องจ่ายทั้งสิ้นตามสัญญาเช่า Present value of future minimum lease payments	3,828	8,455	12,283	2,605	12,284	14,889



**18. สำรองผลประโยชน์ระยะยาวของพนักงาน** Provision for long-term employee benefits

จำนวนเงินสำรองผลประโยชน์ระยะยาวของพนักงานซึ่งเป็นเงินชดเชยพนักงานเมื่อออกจากงานและผลประโยชน์ระยะยาวอื่นของพนักงาน แสดงได้ดังนี้

Provision for long-term employee benefits, which represents compensations payable to employees after they retire and other long-term employee benefits, was as follows.

หน่วย: พันบาท (Unit: Thousand Baht)

งบการเงินรวม/งบการเงินเฉพาะกิจการ Consolidated/Separate financial statements						
	โครงการผลประโยชน์หลังออกจางาน		ผลประโยชน์ระยะยาวอื่นของพนักงาน		รวม	
	Defined benefit plans		Other long-term employee benefits		Total	
	2560 (2017)	2559 (2016)	2560 (2017)	2559 (2016)	2560 (2017)	2559 (2016)
สำรองผลประโยชน์ระยะยาวของพนักงานต้นปี Provision for long-term employee benefits at beginning of year	15,319	23,094	1,166	2,054	16,485	25,148
ส่วนที่รับรู้ในกำไรหรือขาดทุน: Included in profit or loss:						
ต้นทุนบริการในปัจจุบัน Current service cost	1,524	3,471	191	550	1,715	4,021
ต้นทุนดอกเบี้ย Interest cost	399	910	26	75	425	985
(กำไร) ขาดทุนจากการประมาณการตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัย Actuarial (gain) loss arising from						
ส่วนที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงประชากรศาสตร์ Demographic assumptions changes	-	-	-	(480)	-	(480)
ส่วนที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงข้อสมมติทางการเงิน Financial assumptions changes	-	-	-	163	-	163
ส่วนที่เกิดจากการปรับปรุงจากประสบการณ์ Experience adjustments	-	-	-	(1,196)	-	(1,196)
ส่วนที่รับรู้ในกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จอื่น: Included in other comprehensive income:						
(กำไร) ขาดทุนจากการประมาณการตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัย Actuarial (gain) loss arising from						
ส่วนที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงประชากรศาสตร์ Demographic assumptions changes	-	(2,073)	-	-	-	(2,073)
ส่วนที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงข้อสมมติทางการเงิน Financial assumptions changes	-	2,100	-	-	-	2,100
ส่วนที่เกิดจากการปรับปรุงจากประสบการณ์ Experience adjustments	-	(10,073)	-	-	-	(10,073)
ผลประโยชน์ที่จ่ายในระหว่างปี Benefits paid during the year	-	(2,110)	(265)	-	(265)	(2,110)
สำรองผลประโยชน์ระยะยาวของพนักงานปลายปี Provision for long-term employee benefits at end of year	17,242	15,319	1,118	1,166	18,360	16,485

ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับผลประโยชน์ระยะยาวของพนักงานรับรู้ในรายการต่อไปนี้ในส่วนของกำไรหรือขาดทุน

Line items in profit or loss under which long-term employee benefit expenses are recognised are as follows.

หน่วย: พันบาท (Unit: Thousand Baht)

	งบการเงินรวม 2560 Consolidated financial statements 2017	งบการเงินเฉพาะกิจการ Separate financial statements	
		2560 (2017)	2559 (2016)
ต้นทุนขายและบริการ Cost of sales and services	500	500	1,028
ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร Selling and administrative expenses	1,640	1,640	2,464
รวมค่าใช้จ่ายที่รับรู้ในกำไรหรือขาดทุน Total expenses recognised in profit or loss	2,140	2,140	3,492

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 กลุ่มบริษัทฯ คาดว่าจะจ่ายชำระผลประโยชน์ระยะยาวของพนักงานภายใน 1 ปีข้างหน้าเป็นจำนวนเงิน 5.1 ล้านบาท (งบการเงินเฉพาะกิจการ: 5.1 ล้านบาท (2559: จำนวน 3.6 ล้านบาท))

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 ระยะเวลาเฉลี่ยตงน้ำหนักในการจ่ายชำระผลประโยชน์ระยะยาวของพนักงานของกลุ่มบริษัทฯ ประมาณ 13 ปี (งบการเงินเฉพาะกิจการ: 13 ปี (2559: 13 ปี))

As at 31 December 2017, the Group expects to pay Baht 5.1 million of long-term employee benefits during the next year (Separate financial statements: Baht 5.1 million (2016: Baht 3.6 million)).

As at 31 December 2017, the weight average duration of the liabilities for long-term employee benefit is 13 years (Separate financial statements: 13 years (2016: 13 years)).

สมมติฐานที่สำคัญในการประมาณการตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัยสรุปได้ดังนี้

Significant actuarial assumptions are summarised below.

	งบการเงินรวม 2560 Consolidated financial statements 2017	งบการเงินเฉพาะกิจการ Separate financial statements	
		2560 (2017)	2559 (2016)
อัตราคิดลด Discount rate	2.05 - 2.37%	2.05 - 2.37%	2.05 - 2.37%
อัตราการขึ้นเงินเดือน Salary increase rate	7.07%	7.07%	7.07%
อัตราการเปลี่ยนแปลงในจำนวนพนักงาน Employee turnover rate	0 - 18%	0 - 18%	0 - 18%

ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสมมติฐานที่สำคัญต่อมูลค่าปัจจุบันของภาระผูกพันผลประโยชน์ระยะยาวของพนักงาน ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 และ 2559 สรุปได้ดังนี้  
The result of sensitivity analysis for significant assumptions that affect the present value of the long-term employee benefit obligation as at 31 December 2017 and 2016 are summarised below.

หน่วย: ล้านบาท (Unit: Million Baht)

งบการเงินรวม ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 Consolidated financial statements as at 31 December 2017		
	เพิ่มขึ้น 0.5% Increase 0.5%	ลดลง 0.5% Decrease 0.5%
อัตราคิดลด Discount rate	(0.6)	0.6
อัตราการขึ้นเงินเดือน Salary increase rate	0.6	(0.6)
อัตราการเปลี่ยนแปลงในจำนวนพนักงาน Employee turnover rate	(0.7)	0.5

หน่วย: ล้านบาท (Unit: Million Baht)

	งบการเงินเฉพาะกิจการ Separate financial statements			
	วันที่ 31 ธันวาคม 2560 As at 31 December 2017		วันที่ 31 ธันวาคม 2559 As at 31 December 2016	
	เพิ่มขึ้น 0.5% Increase 0.5%	ลดลง 0.5% Decrease 0.5%	เพิ่มขึ้น 0.5% Increase 0.5%	ลดลง 0.5% Decrease 0.5%
	อัตราคิดลด Discount rate	(0.6)	0.6	(0.6)
อัตราการขึ้นเงินเดือน Salary increase rate	0.6	(0.6)	0.5	(0.5)
อัตราการเปลี่ยนแปลงในจำนวนพนักงาน Employee turnover rate	(0.7)	0.5	(0.6)	0.4

**19. สำรองตามกฎหมาย**

ภายใต้บทบัญญัติของมาตรา 116 แห่งพระราชบัญญัติบริษัทมหาชนจำกัด พ.ศ. 2535 บริษัทต้องจัดสรรกำไรสุทธิประจำปีส่วนหนึ่งไว้เป็นทุนสำรองไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของกำไรสุทธิประจำปีหักด้วยยอดขาดทุนสะสมยกมา (ถ้ามี) จนกว่าทุนสำรองนี้จะมีจำนวนไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของทุนจดทะเบียน สำรองตามกฎหมายดังกล่าวไม่สามารถนำไปจ่ายเงินปันผลได้

**19. Statutory reserve**

Pursuant to Section 116 of the Public Limited Companies Act B.E. 2535, the Company is required to set aside a statutory reserve at least 5% of its net profit for the year after deducting accumulated deficit brought forward (if any), until the reserve reaches 10% of the registered share capital. The statutory reserve is not available for dividend distribution.

**20. รายได้จากกรบริการ Service income**

รายได้จากการบริการสำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2560 และ 2559 สรุปได้ดังนี้

Service income for the years ended 31 December 2017 and 2016 are summarised below :

หน่วย: บาท (Unit: Baht)

	งบการเงินรวม 2560 Consolidated financial statements 2017	งบการเงินเฉพาะกิจการ Separate financial statements	
		2560 (2017)	2559 (2016)
รายได้จากการบริการตามใบอนุญาตประกอบ กิจการโทรคมนาคม แบบที่สาม เลขที่ 3ก/58/003 Service income under Type-three telecommuni- cation business license No. 3Gor/58/003	12,464,302	12,464,302	7,542,433
รายได้จากการบริการอื่น Other service income	117,125,384	117,125,384	106,485,491
รวม Total	129,589,686	129,589,686	114,027,924

เมื่อวันที่ 2 กันยายน 2558 สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติได้อนุมัติการออกใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมแบบที่สาม ที่มีโครงข่ายเป็นของตนเอง เลขที่ 3ก/58/003 เพื่อให้บริการสื่อสารประเภทเสียง ข้อมูล และมัลติมีเดีย ให้แก่บริษัทฯ โดยมีระยะเวลาใบอนุญาต 15 ปี ทั้งนี้ บริษัทฯผูกพันที่จะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของใบอนุญาต และจ่ายค่าธรรมเนียมรายปี

On 2 September 2015, the Board of the National Broadcasting and Telecommunications Commission approved the issue to the Company of a 15-year, Type three telecommunication business license with own telecommunications network. The license is to provide voice, data and multimedia telecommunications. The Company is obliged to comply with conditions stipulated under the licenses and to pay an annual fee.

**21. ค่าใช้จ่ายตามลักษณะ Expenses by nature**

รายการค่าใช้จ่ายแบ่งตามลักษณะประกอบด้วยรายการค่าใช้จ่ายที่สำคัญดังต่อไปนี้

Significant expenses classified by nature are as follows :

หน่วย: พันบาท (Unit: Thousand Baht)

	งบการเงินรวม 2560 Consolidated financial statements 2017	งบการเงินเฉพาะกิจการ Separate financial statements	
		2560 (2017)	2559 (2016)
เงินเดือนค่าแรงและผลประโยชน์อื่นของพนักงาน Salaries, wages and other employee benefits	103,309	103,309	122,108
ค่าเสื่อมราคา Depreciation	28,646	28,624	24,864
ค่าเช่าจ่ายตามสัญญาเช่าดำเนินงาน Rental expenses from operating lease agreements	15,417	15,417	14,270
ซื้อสินค้า Purchases of goods	394,997	394,997	427,061
การเปลี่ยนแปลงในสินค้าสำเร็จรูปและงานระหว่างทำ Changes in inventories of finished goods and work in progress	36,706	36,706	22,987

## 22. ภาษีเงินได้ Income tax

ค่าใช้จ่ายภาษีเงินได้สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2560 และ 2559 สรุปได้ดังนี้

Income tax expenses for the years ended 31 December 2017 and 2016 are made up as follows.

หน่วย: พันบาท (Unit: Thousand Baht)

	งบการเงินรวม 2560 Consolidated financial statements 2017	งบการเงินเฉพาะกิจการ Separate financial statements	
		2560 (2017)	2559 (2016)
<b>ภาษีเงินได้ปัจจุบัน:</b> Current income tax:			
ภาษีเงินได้นิติบุคคลสำหรับปี Current income tax charge	-	-	144
<b>ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชี:</b> Deferred tax:			
ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชีจากการเกิดผลแตกต่างชั่วคราว และการกลับรายการผลแตกต่างชั่วคราว Relating to origination and reversal of temporary differences	(6,723)	(6,723)	(3,148)
<b>รายได้ภาษีเงินได้ที่แสดงอยู่ในงบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จ</b> Tax income reported in the statement of comprehensive income	(6,723)	(6,723)	(3,004)

จำนวนภาษีเงินได้ที่เกี่ยวข้องกับส่วนประกอบแต่ละส่วนของกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จอื่นสำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2560 และ 2559 สรุปได้ดังนี้

The amounts of income tax relating to each component of other comprehensive income for the years ended 31 December 2017 and 2016 are as follows.

หน่วย: พันบาท (Unit: Thousand Baht)

	งบการเงินรวม 2560 Consolidated financial statements 2017	งบการเงินเฉพาะกิจการ Separate financial statements	
		2560 (2017)	2559 (2016)
ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชีที่เกี่ยวข้องกับกำไรจากการ ประมาณการตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัย Deferred tax on actuarial gain	-	-	(2,009)



รายการกระขยอระหว่างกำไรทางบัญชีกับค่าใช้จ่ายภาษีเงินได้มีดังนี้

The reconciliation between accounting profit and income tax expenses is shown below.

หน่วย: พันบาท (Unit: Thousand Baht)

	งบการเงินรวม 2560 Consolidated financial statements 2017	งบการเงินเฉพาะกิจการ Separate financial statements	
		2560 (2017)	2559 (2016)
ขาดทุนทางบัญชีก่อนภาษีเงินได้นิติบุคคล Accounting loss before tax	(38,344)	(38,192)	(27,722)
อัตราภาษีเงินได้นิติบุคคล Applicable tax rate	20%	20%	20%
ขาดทุนทางบัญชีก่อนภาษีเงินได้นิติบุคคลคูณอัตราภาษี Accounting loss before tax multiplied by applicable tax rate	(7,669)	(7,638)	(5,544)
รายการปรับปรุงภาษีเงินได้รอตัดบัญชีปีก่อน Adjustment in respect of deferred tax of previous year	-	-	(901)
สินทรัพย์ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชีที่ไม่ได้บันทึกในระหว่างปี Deferred tax assets which were not recognised during the period			
- ขาดทุนทางภาษีของบริษัทย่อย Tax losses of subsidiary	31	-	-
ผลกระทบทางภาษีสำหรับ Effects of :			
ค่าใช้จ่ายต้องห้าม Non-deductible expenses	1,165	1,165	3,472
ค่าใช้จ่ายที่มีสิทธิหักได้เพิ่มขึ้น Additional expense deductions allowed	(250)	(250)	(31)
รวม Total	915	915	3,441
รายได้ภาษีเงินได้ที่แสดงอยู่ในงบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จ Tax income reported in the statement of comprehensive income	(6,723)	(6,723)	(3,004)

ส่วนประกอบของสินทรัพย์ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชีประกอบด้วยรายการดังต่อไปนี้

The components of deferred tax assets are as follows.

หน่วย: พันบาท (Unit: Thousand Baht)

	งบการเงินรวม 2560 Consolidated financial statements 2017	งบการเงินเฉพาะกิจการ Separate financial statements	
		2560 (2017)	2559 (2016)
ค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญ Allowance for doubtful accounts	2,095	2,095	1,100
ค่าเผื่อการลดลงของมูลค่าสินค้าคงเหลือ Allowance for diminution in value of inventories	5,670	5,670	5,241
สำรองผลประโยชน์ระยะยาวของพนักงาน Provision for long-term employee benefits	3,672	3,672	3,297
ขาดทุนทางภาษีที่ยังไม่ได้ใช้ Unused tax loss	4,924	4,924	-
รวม Total	16,361	16,361	9,638

ผลขาดทุนทางภาษีที่ยังไม่ได้ใช้มีจำนวนเงิน 25 ล้านบาท ซึ่งจะสิ้นสุดระยะเวลาการให้ประโยชน์ในปี 2565

The unused tax loss amounting to Baht 25 million will expired by 2022.

### 23. ขาดทุนต่อหุ้นขั้นพื้นฐาน

ขาดทุนต่อหุ้นขั้นพื้นฐานคำนวณโดยหารขาดทุนสำหรับปี (ไม่รวมกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จอื่น) ด้วยจำนวนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของหุ้นสามัญที่ออกอยู่ในระหว่างปี

### 24. ข้อมูลทางการเงินจำแนกตามส่วนงาน

ข้อมูลส่วนงานดำเนินงานที่นำเสนอนี้สอดคล้องกับรายงานภายในของกลุ่มบริษัทที่ผู้มีอำนาจตัดสินใจสูงสุดด้านการดำเนินงานได้รับและสอบทานอย่างสม่ำเสมอเพื่อใช้ในการตัดสินใจในการจัดสรรทรัพยากรให้กับส่วนงานและประเมินผลการดำเนินงานของส่วนงาน

เพื่อวัตถุประสงค์ในการบริหารงาน กลุ่มบริษัทจัดโครงสร้างองค์กรเป็นหน่วยธุรกิจตามประเภทของผลิตภัณฑ์และบริการ กลุ่มบริษัทมีส่วนงานที่รายงานทั้งสิ้น 3 ส่วนงาน ดังนี้

- 1) ส่วนงานผลิตภัณฑ์ภายใต้ตราสินค้าแพลนเน็ตคอม เป็นส่วนงานการขายและบริการติดตั้งอุปกรณ์ระบบสื่อสารโทรคมนาคมที่บริษัท ออกแบบพัฒนาขึ้นเอง
- 2) ส่วนงานผลิตภัณฑ์ภายใต้ตราสินค้าอื่น เป็นส่วนงานการขายและบริการติดตั้งอุปกรณ์ระบบสื่อสารโทรคมนาคม ระบบถ่ายถอดสัญญาณโทรทัศน์และดิจิทัลทีวีซึ่งซื้อจากบริษัทอื่น
- 3) ส่วนงานบริการ เป็นส่วนงานบริการหลังการขายและงานบริการอื่นที่เกี่ยวข้องกับระบบสื่อสารโทรคมนาคมให้กับลูกค้าทั่วไป

กลุ่มบริษัทไม่มีการรวมส่วนงานดำเนินงานอื่นเป็นส่วนงานที่รายงานข้างต้น ผู้มีอำนาจตัดสินใจสูงสุดสอบทานผลการดำเนินงานของแต่ละหน่วยธุรกิจแยกจากกันเพื่อวัตถุประสงค์ในการตัดสินใจเกี่ยวกับการจัดสรรทรัพยากรและการประเมินผลการปฏิบัติงาน กลุ่มบริษัทประเมินผลการปฏิบัติงานของส่วนงานโดยพิจารณาจากกำไรหรือขาดทุนจากการดำเนินงานซึ่งวัดมูลค่าโดยใช้เกณฑ์เดียวกับที่ใช้ในการวัดกำไรหรือขาดทุนจากการดำเนินงานในงบการเงิน อย่างไรก็ตาม กลุ่มบริษัทบริหารงานด้านการจัดหาเงิน ซึ่งทำให้เกิดค่าใช้จ่ายทางการเงินและรายได้ทางการเงิน ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร และภาษีเงินได้โดยไม่มีภาระปันส่วนให้แก่ส่วนงานดำเนินงาน

### 23. Basic loss per share

Basic loss per share is calculated by dividing loss for the year (excluding other comprehensive income) by the weighted average number of ordinary shares in issue during the year.

### 24. Segment information

Operating segment information is reported in a manner consistent with the internal reports that are regularly reviewed by the chief operating decision maker in order to make decisions about the allocation of resources to the segment and assess its performance.

For management purposes, the Group is organised into business units based on its products and services and has 3 reportable segments as follows.

- 1) Planetcomm Products segment, which is sales and installation of telecommunication equipment designed and developed by the Company.
- 2) Non Planetcomm Products segment, which is sales and installation of telecommunication, broadcasting and digital TV equipment purchased from other companies.
- 3) Services segment, which is the provision of after sales services and other services relating to telecommunication systems to general customers.

No other operating segments have been aggregated to form the above reportable operating segments.

The chief operating decision maker monitors the operating results of the business units separately for the purpose of making decisions about resource allocation and assessing performance. Segment performance is measured based on operating profit or loss and on a basis consistent with that used to measure operating profit or loss in the financial statements. However, the Group's financing activities, which give rise to finance costs and finance income, selling and administrative expenses, and income taxes are managed by no allocation to operating segments.

ข้อมูลรายได้และกำไรของส่วนงานของกลุ่มบริษัทฯ สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2560 และ 2559 มีดังต่อไปนี้

The following table presents revenue and profit information regarding the Group's operating segments for the year ended 31 December 2017 and 2016.

หน่วย: ล้านบาท (Unit: Million Baht)

	ตราสินค้าแพลนเน็ตคอม		ผลิตภัณฑ์ภายใต้ตราสินค้าอื่น		บริการ		รวมส่วนงาน		การตัดรายการระหว่างกัน		งบการเงินรวม	
	Planetcomm Products		Non Planetcomm Products		Services		Total segments		Elimination		Consolidated	
	2560 (2017)	2559 (2016)	2560 (2017)	2559 (2016)	2560 (2017)	2559 (2016)	2560 (2017)	2559 (2016)	2560 (2017)	2559 (2016)	2560 (2017)	2559 (2016)
รายได้จากการขายและบริการให้ลูกค้าภายนอก Sales and service income to external customers	143	97	403	504	129	114	675	715	-	-	675	715
ผลการดำเนินงาน Operating results												
กำไรของส่วนงาน Segment profit	12	1	91	123	30	36	133	160	-	-	133	160
รายได้และค่าใช้จ่ายที่ไม่ได้เป็นส่วน: Unallocated income and expenses:												
รายได้อื่น Other income							6	2	-	-	6	2
ค่าใช้จ่ายในการขาย Selling expenses							(60)	(62)	-	-	(60)	(62)
ค่าใช้จ่ายในการบริหาร Administrative expenses							(104)	(115)	-	-	(104)	(115)
ค่าใช้จ่ายทางการเงิน Finance cost							(14)	(13)	-	-	(14)	(13)
ขาดทุนก่อนรายได้ภาษีเงินได้ Loss before tax income							(39)	(28)	-	-	(39)	(28)
รายได้ภาษีเงินได้ Tax income							7	3	-	-	7	3
ขาดทุนสำหรับปี Loss for the year							(32)	(25)	-	-	(32)	(25)

#### ข้อมูลเกี่ยวกับเขตภูมิศาสตร์

กลุ่มบริษัทฯ ดำเนินธุรกิจในเขตภูมิศาสตร์เดียวคือ ประเทศไทย ดังนั้น รายได้และสินทรัพย์ที่แสดงอยู่ในงบการเงินจึงถือเป็นการรายงานตามเขตภูมิศาสตร์แล้ว ในระหว่างปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2560 รายได้จากการขายและบริการต่างประเทศคิดเป็นประมาณร้อยละ 3 (2559: ร้อยละ 3) ของยอดรายได้จากการขายและบริการ

#### Geographic information

The Group operates in Thailand only. As a result, all of the revenues and assets as reflected in these financial statements pertain exclusively to this geographical reportable segment.

Export sales and services during the year ended 31 December 2017 represented approximately 3% (2016: 3%) of total sales and services.

#### ข้อมูลเกี่ยวกับลูกค้ารายใหญ่

ในปี 2560 กลุ่มบริษัทฯ มีรายได้จากหน่วยงานราชการเป็นจำนวนเงิน 282 ล้านบาท (2559: 116 ล้านบาท) และรายได้จากลูกค้ารายใหญ่จำนวน 1 ราย เป็นจำนวนเงิน 79 ล้านบาท (2559: จำนวน 2 ราย เป็นจำนวนเงิน 182 ล้านบาท) ซึ่งมาจากส่วนงานทั้งสามส่วนงาน

#### Major customers

For the year 2017, the Group has revenue from government agencies in amount of Baht 282 million and 1 major customer in amount of Baht 79 million (2016: 2 major customers in amount of Baht 182 million) arising from these all operating segments.

## 25. กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ

กลุ่มบริษัทและพนักงานได้ร่วมกันจัดตั้งกองทุนสำรองเลี้ยงชีพขึ้นตามพระราชบัญญัติกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ พ.ศ. 2530 โดยกลุ่มบริษัทและพนักงานจะจ่ายสมทบเข้ากองทุนเป็นรายเดือน ในอัตราร้อยละ 5 ของเงินเดือน กองทุนสำรองเลี้ยงชีพนี้บริหารโดยบริษัทหลักทรัพย์จัดการกองทุนทีเอสโก้ จำกัด และจะจ่ายให้แก่พนักงานเมื่อพนักงานนั้นออกจากงานตามระเบียบว่าด้วยกองทุนของกลุ่มบริษัท ในระหว่างปี 2560 กลุ่มบริษัทรับรู้เงินสมทบดังกล่าวเป็นค่าใช้จ่ายจำนวนเงิน 2 ล้านบาท (งบการเงินเฉพาะกิจการ: 2 ล้านบาท (2559: 2 ล้านบาท))

## 25. Provident fund

The Group and its employees have jointly established a provident fund in accordance with the Provident Fund Act B.E. 2530. Both employees and the Group contribute to the fund monthly at the rate of 5% of basic salary. The fund, which is managed by TISCO Asset Management Company Limited, will be paid to employees upon termination in accordance with the fund rules. The contributions for the year 2017 amounting to Baht 2 million were recognised as expenses (Separate financial statements: Baht 2 million (2016: Baht 2 million)).

## 26. เงินปันผล Dividends

หน่วย: ล้านบาท (Unit: Million Baht)

เงินปันผล Dividends	อนุมัติโดย Approved by	เงินปันผลจ่าย (ล้านบาท) Total dividends (Million Baht)	เงินปันผลจ่ายต่อหุ้น (บาท) Dividend per share (Baht)
เงินปันผลประจำปี 2558 Final dividends for 2015	ที่ประชุมสามัญผู้ถือหุ้นเมื่อ วันที่ 28 เมษายน 2559 Annual General Meeting of the Shareholder on 28 April 2016	35	0.14
รวมเงินปันผลสำหรับปี 2559 Total dividends for 2016		35	0.14

## 27. ภาระผูกพันเกี่ยวกับเงินลงทุนในบริษัทย่อย

### 27.1 ภาระผูกพันเกี่ยวกับเงินลงทุนในบริษัทย่อย

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 บริษัทฯ มีภาระผูกพันเกี่ยวกับส่วนของเงินลงทุนในบริษัทย่อยที่ยังไม่เรียกชำระจำนวนเงิน 3.75 ล้านบาท (2559: ไม่มี)

### 27.2 ภาระผูกพันเกี่ยวกับสัญญาเช่าดำเนินงานและสัญญาบริการ

กลุ่มบริษัทฯ ได้ทำสัญญาเช่าอาคารและสัญญาบริการกับบริษัทที่เกี่ยวข้องกันแห่งหนึ่งและบริษัทอื่น อายุของสัญญามีระยะเวลาตั้งแต่ 1 ถึง 5 ปี

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 และ 2559 กลุ่มบริษัทฯ มีจำนวนเงินขั้นต่ำที่ต้องจ่ายในอนาคตทั้งสิ้นภายใต้สัญญาข้างต้น ดังนี้

## 27. Commitments and contingent liabilities

### 27.1 Uncalled portions of investment in subsidiary

As at 31 December 2017, the Company has outstanding commitment in respect of uncalled portion of investment in a subsidiary amounting to Baht 3.75 million (2016: Nil).

### 27.2 Operating lease and service commitments

The Group has entered into office rental agreements and related service agreements with a related company and other companies. The terms of the agreements are generally between 1 and 5 years.

As at 31 December 2017 and 2016, future minimum payments required under the above contracts were as follows.

หน่วย: ล้านบาท (Unit: Million Baht)

	งบการเงินรวม 2560 Consolidated financial statements 2017	งบการเงินเฉพาะกิจการ Separate financial statements	
		2560 (2017)	2559 (2016)
จ่ายชำระ Payable : ภายใน 1 ปี In up to 1 year	5	5	14
มากกว่า 1 ปี แต่ไม่เกิน 5 ปี In over 1 and up to 5 years	5	5	1

### 27.3 หนังสือค้ำประกัน

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 กลุ่มบริษัทมีหนังสือค้ำประกันซึ่งออกโดยธนาคารในนามของกลุ่มบริษัทเหลืออยู่เป็นจำนวนเงิน 133 ล้านบาท (งบการเงินเฉพาะกิจการ: 133 ล้านบาท (2559: 127 ล้านบาท)) ซึ่งเกี่ยวข้องกับการผูกพันทางปฏิบัติตามประการตามปกติธุรกิจของกลุ่มบริษัท เพื่อค้ำประกัน การปฏิบัติงานตามสัญญา

### 28. ลำดับชั้นของมูลค่ายุติธรรม

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 กลุ่มบริษัทมีสินทรัพย์ที่วัดมูลค่าด้วยมูลค่ายุติธรรมแยกแสดงตามลำดับชั้นเป็นระดับ 2 ของมูลค่ายุติธรรมซึ่งเป็นสัญญาซื้อขายเงินตราต่างประเทศล่วงหน้าจำนวนเงิน 0.6 ล้านบาท (2559: 0.2 ล้านบาท)

### 29. เครื่องมือทางการเงิน

#### 29.1 นโยบายการบริหารความเสี่ยง

เครื่องมือทางการเงินที่สำคัญของกลุ่มบริษัทตามที่นิยามอยู่ในมาตรฐานการบัญชีฉบับที่ 107 “การแสดงผลการและการเปิดเผยข้อมูลสำหรับเครื่องมือทางการเงิน” ประกอบด้วย เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด ลูกหนี้การค้าและลูกหนี้อื่น เงินฝากธนาคารที่มีภาระค้ำประกัน เงินเบิกเกินบัญชี เงินกู้ยืมระยะสั้นและเงินกู้ยืมระยะยาวจากธนาคาร เจ้าหนี้การค้าและเจ้าหนี้อื่นและหนี้สินตามสัญญาเช่าการเงิน กลุ่มบริษัทมีความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับเครื่องมือทางการเงินดังกล่าว และมีนโยบายการบริหารความเสี่ยงดังนี้

#### ความเสี่ยงด้านการให้สินเชื่อ

กลุ่มบริษัทมีความเสี่ยงด้านการให้สินเชื่อที่เกี่ยวข้องกับลูกหนี้การค้าและลูกหนี้อื่น ฝ่ายบริหารควบคุมความเสี่ยงนี้โดยการกำหนดให้มีนโยบายและวิธีการในการควบคุมสินเชื่อที่เหมาะสม ดังนั้น กลุ่มบริษัทจึงไม่คาดว่าจะได้รับความเสียหายที่เป็นสาระสำคัญจากการให้สินเชื่อ นอกจากนี้ การให้สินเชื่อของกลุ่มบริษัทไม่มีการกระจุกตัวเนื่องจากกลุ่มบริษัทมีฐานของลูกค้าที่หลากหลายและมีอยู่จำนวนมาก ราย จำนวนเงินสูงสุดที่กลุ่มบริษัทอาจต้องสูญเสียจากการให้สินเชื่อคือ มูลค่าตามบัญชีของลูกหนี้การค้าและลูกหนี้อื่นที่แสดงอยู่ในงบแสดงฐานะการเงิน

#### ความเสี่ยงจากอัตราดอกเบี้ย

กลุ่มบริษัทมีความเสี่ยงจากอัตราดอกเบี้ยที่สำคัญอันเกี่ยวข้องกับเงินฝากธนาคาร เงินเบิกเกินบัญชี เงินกู้ยืมระยะสั้นและเงินกู้ยืมระยะยาวที่มีดอกเบี้ยและหนี้สินตามสัญญาเช่าการเงิน สินทรัพย์และหนี้สินทางการเงินส่วนใหญ่มีอัตราดอกเบี้ยที่ปรับขึ้นลงตามอัตราตลาด หรือมีอัตราดอกเบี้ยคงที่ซึ่งใกล้เคียงกับอัตราตลาดในปัจจุบัน

### 27.3 Bank guarantees

As at 31 December 2017, there were outstanding bank guarantees of Baht 133 million (Separate financial statements: Baht 133 million (2016: Baht 127 million)) issued by banks on behalf of the Group in respect of certain performance bonds as required in the normal course of business to guarantee contractual performance.

### 28. Fair value hierarchy

As at 31 December 2017, the Group had the assets measured at fair value using level 2 of inputs, which are forward foreign currency contracts, totaling Baht 0.6 million (2016: Baht 0.2 million).

### 29. Financial instruments

#### 29.1 Financial risk management

The Group's financial instruments, as defined under Thai Accounting Standard No.107 “Financial Instruments: Disclosure and Presentations”, principally comprise cash and cash equivalents, trade and other receivables, restricted bank deposits, bank overdrafts, short-term and long-term loans from banks, trade and other payables and liabilities under finance lease agreements. The financial risks associated with these financial instruments and how they are managed is described below.

#### Credit risk

The Group is exposed to credit risk with respect to trade and other receivables. The Group manages the risk by adopting appropriate credit control policies and procedures and therefore does not expect to incur material financial losses. In addition, the Group does not have high concentrations of credit risk since it has a large customer base. The maximum exposure to credit risk is limited to the carrying amounts of trade and other receivables as stated in the statement of financial position.

#### Interest rate risk

The Group's exposure to interest rate risk relates primarily to its cash at banks, bank overdrafts, short-term and long-term interest-bearing loans and liabilities under finance lease agreements. Most of the financial assets and liabilities bear floating interest rates or fixed interest rates which are close to the market rate.

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 และ 2559 สินทรัพย์และหนี้สินทางการเงินที่สำคัญสามารถจัดตามประเภทอัตราดอกเบี้ย และสำหรับสินทรัพย์และหนี้สินทางการเงินที่มีอัตราดอกเบี้ยคงที่สามารถแยกตามวันที่ครบกำหนดหรือวันที่มีการกำหนดอัตราดอกเบี้ยใหม่ (หากวันที่มีการกำหนดอัตราดอกเบี้ยใหม่ถึงก่อน) ได้ดังนี้

As at 31 December 2017 and 2016, significant financial assets and liabilities classified by type of interest rate are summarised in the table below, with those financial assets and liabilities that carry fixed interest rates further classified based on the maturity date, or the repricing date if this occurs before the maturity date.

หน่วย: ล้านบาท (Unit: Million Baht)

	งบการเงินรวม ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560					
	Consolidated financial statements As at 31 December 2017					
	อัตราดอกเบี้ยคงที่ Fixed interest rates		อัตราดอกเบี้ยปรับ ขึ้นลงตามอัตราตลาด Floating interest rate	ไม่มีอัตราดอกเบี้ย Non-interest bearing	รวม Total	อัตราดอกเบี้ย (%) Interest rate (%)
ภายใน 1 ปี Within 1 year	มากกว่า 1 ถึง 5 ปี More than 1 - 5 years					
<b>สินทรัพย์ทางการเงิน</b> Financial assets						
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด Cash and cash equivalents	-	-	16	-	16	0.04 - 0.38
ลูกหนี้การค้าและลูกหนี้อื่น Trade and other receivables	-	-	-	281	281	-
เงินฝากธนาคารที่มีภาระค้ำประกัน Restricted bank deposits	15	-	42	-	57	0.37 - 1.10
<b>รวม Total</b>	<b>15</b>	<b>-</b>	<b>58</b>	<b>281</b>	<b>354</b>	
<b>หนี้สินทางการเงิน</b> Financial liabilities						
เงินเบิกเกินบัญชีและเงินกู้ยืมระยะสั้นจากธนาคาร Bank overdrafts and short-term loans from banks	278	-	5	-	283	1.20 - 7.25
เจ้าหนี้การค้าและเจ้าหนี้อื่น Trade and other payables	-	-	-	92	92	-
เงินกู้ยืมระยะยาว Long-term loan	-	-	23	-	23	MLR less 1.5 and MLR less 1.0
หนี้สินตามสัญญาเช่าการเงิน Liabilities under finance lease agreements	4	9	-	-	13	5.9 - 9.0
<b>รวม Total</b>	<b>282</b>	<b>9</b>	<b>28</b>	<b>92</b>	<b>411</b>	

หน่วย: ล้านบาท (Unit: Million Baht)

	งบการเงินเฉพาะกิจการ											
	Separate financial statements											
	อัตราดอกเบี้ยคงที่ Fixed interest rates				อัตราดอกเบี้ยปรับ ขึ้นลงตาม อัตราตลาด Floating interest rate		ไม่มีอัตราดอกเบี้ย Non-interest bearing		รวม Total		อัตราดอกเบี้ย Interest rate	
	ภายใน 1 ปี Within 1 year		มากกว่า 1 ถึง 5 ปี More than 1 - 5 years		2560 (2017)	2559 (2016)	2560 (2017)	2559 (2016)	2560 (2017)	2559 (2016)	2560 (2017)	2559 (2016)
<b>สินทรัพย์ทางการเงิน</b> Financial assets												
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด Cash and cash equivalents	-	-	-	-	15	5	-	-	15	5	0.04 - 0.38	0.04 - 0.38
ลูกหนี้การค้าและลูกหนี้อื่น Trade and other receivables	-	-	-	-	-	-	281	309	281	309	-	-
เงินฝากธนาคารที่มีภาระค้ำประกัน Restricted bank deposits	15	29	-	-	42	42	-	-	57	71	0.37 - 1.10	0.37 - 1.10
<b>รวม Total</b>	<b>15</b>	<b>29</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>57</b>	<b>47</b>	<b>281</b>	<b>309</b>	<b>353</b>	<b>385</b>		
<b>หนี้สินทางการเงิน</b> Financial liabilities												
เงินเบิกเกินบัญชีและเงินกู้ยืมระยะสั้นจากธนาคาร Bank overdrafts and short-term loans from banks	278	220	-	-	5	29	-	-	283	249	1.20 - 7.25	1.20 - 7.25
เจ้าหนี้การค้าและเจ้าหนี้อื่น Trade and other payables	-	-	-	-	-	-	92	68	92	68	-	-
เงินกู้ยืมระยะยาว Long-term loan	-	-	-	-	23	43	-	-	23	43	MLR less 1.5 and MLR less 1.0	MLR less 1.5
หนี้สินตามสัญญาเช่าการเงิน Liabilities under finance lease agreements	4	3	8	12	-	-	-	-	12	15	5.9 - 9.0	5.9 - 9.0
<b>รวม Total</b>	<b>282</b>	<b>223</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>28</b>	<b>72</b>	<b>92</b>	<b>68</b>	<b>410</b>	<b>375</b>		



**ความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยน Foreign currency risk**

กลุ่มบริษัทมีความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยนที่สำคัญอันเกี่ยวเนื่องจากการซื้อหรือขายสินค้าและ การกู้ยืมเป็นเงินตราต่างประเทศ กลุ่มบริษัทได้ลดความเสี่ยงดังกล่าวโดยการทำสัญญาซื้อขายเงินตราต่างประเทศล่วงหน้าซึ่งมีอายุสัญญาไม่เกินหนึ่งปีเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการบริหารความเสี่ยง

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 และ 2559 กลุ่มบริษัทมียอดคงเหลือของสินทรัพย์และหนี้สินทางการเงินที่เป็นสกุลเงินตราต่างประเทศดังนี้

The Group's exposure to foreign currency risk arises mainly from trading transactions and borrowings that are denominated in foreign currencies. The Group seeks to reduce this risk by entering into forward exchange contracts, which mature within one year.

As at 31 December 2017 and 2016, the balances of financial assets and liabilities denominated in foreign currencies are summarised below.

สกุลเงิน Foreign currency	งบการเงินรวม ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 Consolidated financial statements As at 31 December 2017		
	สินทรัพย์ทางการเงิน (ล้านบาท) Financial assets (Million)	หนี้สินทางการเงิน (ล้านบาท) Financial liabilities (Million)	อัตราแลกเปลี่ยนเฉลี่ย (บาทต่อหน่วยเงินตราต่างประเทศ) Average exchange rate (Baht per 1 foreign currency unit)
เหรียญสหรัฐอเมริกา US dollar	-	4.1	32.6809
ยูโร Euro	-	0.2	39.0273
ปอนด์ Pound sterling	-	0.1	43.9865

สกุลเงิน Foreign currency	งบการเงินเฉพาะกิจการ Separate financial statements					
	สินทรัพย์ทางการเงิน (ล้านบาท) Financial assets (Million)		หนี้สินทางการเงิน (ล้านบาท) Financial liabilities (Million)		อัตราแลกเปลี่ยนเฉลี่ย (บาทต่อหน่วยเงินตราต่างประเทศ) Average exchange rate (Baht per 1 foreign currency unit)	
	2560 (2017)	2559 (2016)	2560 (2017)	2559 (2016)	2560 (2017)	2559 (2016)
เหรียญสหรัฐอเมริกา US dollar	-	0.2	4.1	3.0	32.6809	35.8306
ยูโร Euro	-	-	0.2	0.2	39.0273	37.7576
ปอนด์ Pound sterling	-	-	0.1	-	43.9865	-

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 และ 2559 กลุ่มบริษัทมีสัญญาซื้อขายเงินตราต่างประเทศล่วงหน้าคงเหลือดังนี้

As at 31 December 2017 and 2016, forward exchange contracts outstanding are summarised below.

สกุลเงิน Foreign currency	งบการเงินรวม/งบการเงินเฉพาะกิจการ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 Consolidated/Separate financial statements As at 31 December 2017		
	จำนวนที่ซื้อ (ล้านบาท) Bought amount (Million)	อัตราแลกเปลี่ยนตามสัญญาของจำนวนที่ซื้อ (บาทต่อหน่วยเงินตราต่างประเทศ) Contractual exchange rate bought (Baht per 1 foreign currency unit)	วันครบกำหนดตามสัญญา Contractual maturity date
เหรียญสหรัฐอเมริกา US dollar	0.5	33.6050 - 33.9990	17 มกราคม 2561 ถึง 25 มกราคม 2561 17 January 2018 - 25 January 2018

งบการเงินเฉพาะกิจการ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2559 Separate financial statements As at 31 December 2016			
สกุลเงิน Foreign currency	จำนวนที่ซื้อ (ล้านบาท) Bought amount (Million)	อัตราแลกเปลี่ยนตามสัญญาของจำนวนที่ซื้อ (บาทต่อหน่วยเงินตราต่างประเทศ) Contractual exchange rate bought (Baht per 1 foreign currency unit)	วันครบกำหนดตามสัญญา Contractual maturity date
ยูโร Euro	0.2	38.3900	15 มิถุนายน 2560 15 June 2017

### 29.2 มูลค่ายุติธรรมของเครื่องมือทางการเงิน

เนื่องจากเครื่องมือทางการเงินส่วนใหญ่ของกลุ่มบริษัทจัดอยู่ในประเภทระยะสั้น หรือมีอัตราดอกเบี้ยใกล้เคียงกับอัตราดอกเบี้ยในตลาด กลุ่มบริษัทจึงประมาณมูลค่ายุติธรรมของเครื่องมือทางการเงินใกล้เคียงกับมูลค่าตามบัญชีที่แสดงในงบแสดงฐานะการเงิน

มูลค่ายุติธรรมของสัญญาซื้อขายอัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้า ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 มีจำนวนเงิน 0.6 ล้านบาท (2559: 0.2 ล้านบาท)

มูลค่ายุติธรรมของตราสารอนุพันธ์คำนวณโดยใช้เทคนิคการคิดลดกระแสเงินสดในอนาคตและแบบจำลองตามทฤษฎีในการประเมินมูลค่า ซึ่งข้อมูลที่ใช้มาใช้ในการประเมินมูลค่าส่วนใหญ่เป็นข้อมูลที่สามารถสังเกตได้ในตลาดที่เกี่ยวข้อง เช่น อัตราแลกเปลี่ยนทันที อัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้าของเงินตราต่างประเทศ และเส้นอัตราผลตอบแทนของอัตราดอกเบี้ย เป็นต้น กลุ่มบริษัทได้คำนึงถึงผลกระทบของความเสถียรด้านเครดิตของคู่สัญญาในการประมาณมูลค่ายุติธรรมของตราสารอนุพันธ์

ในระหว่างงวดปัจจุบันไม่มีการโอนรายการระหว่างลำดับชั้นของมูลค่ายุติธรรม

### 29.2 Fair values of financial instruments

Since the majority of the Group's financial instruments are short-term in nature or carrying interest at rates close to the market rates, their fair values are not expected to be materially different from the amounts presented in statement of financial position.

The fair value of forward exchange contracts as at 31 December 2017 amounted to Baht 0.6 million (2016: Baht 0.2 million).

The fair value of derivatives has been determined by using a discounted future cash flow model and a valuation model technique. Most of the inputs used for the valuation are observable in the relevant market, such as spot rates of foreign currencies, yield curves of the respective currencies and interest rate yield curves. The Group had considered to counterparty credit risk when determining the fair value of derivatives.

During the current period, there were no transfers within the fair value hierarchy.

### 30. การบริหารจัดการทุน

วัตถุประสงค์ในการบริหารจัดการทุนที่สำคัญของกลุ่มบริษัท คือการจัดให้มีซึ่งโครงสร้างทุนที่เหมาะสมเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานธุรกิจของกลุ่มบริษัทและเสริมสร้างมูลค่าการถือหุ้นให้กับผู้ถือหุ้น โดย ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 กลุ่มบริษัทมีอัตราส่วนหนี้สินต่อทุนเท่ากับ 1.1:1 และเฉพาะบริษัทมีอัตราส่วนหนี้สินต่อทุนเท่ากับ 1.1:1 (2559: 0.9:1)

### 30. Capital management

The primary objective of the Group's capital management is to ensure that it has appropriate capital structure in order to support its business and maximise shareholder value. As at 31 December 2017, the Group's debt-to-equity ratio was 1.1:1 and the Company's was 1.1:1 (2016: 0.9:1).

### 31. การจัดประเภทรายการในงบการเงิน

บริษัทได้จัดประเภทรายการบัญชีบางรายการในงบการเงินปี 2559 ใหม่เพื่อให้สอดคล้องกับการจัดประเภทรายการบัญชีในปัจจุบัน การจัดประเภทรายการใหม่มีดังต่อไปนี้

### 31. Reclassification

Certain amounts in the 2016 financial statements have been reclassified to conform to the current year's classification. The reclassifications are as follows.

หน่วย: พันบาท (Unit: Thousand Baht)

งบการเงินเฉพาะกิจการ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2559 Separate financial statements As at 31 December 2016		
งบแสดงฐานะการเงิน Statement of financial position	ตามการจัดประเภทใหม่ As reclassified	ตามที่เคยรายงานไว้ As previously reported
สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น Other current assets	6,832	15,516
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียนอื่น Other non-current assets	13,436	4,752

การจัดประเภทรายการบัญชีดังกล่าวไม่มีผลกระทบต่อขาดทุนหรือส่วนของผู้ถือหุ้นตามที่ได้รายงานไว้ และไม่มีผลกระทบต่อการแสดงยอดในงบแสดงฐานะการเงิน ณ วันที่ 1 มกราคม 2559

The reclassifications had no effect to previously reported loss or shareholders' equity and also had no effect to the balance presented in statement of financial position as at 1 January 2016.

### 32. การอนุมัติงบการเงิน

งบการเงินนี้ได้รับอนุมัติให้ออกโดยคณะกรรมการบริษัท เมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2561

### Approval of financial statements

These financial statements were authorised for issue by the Company's Board of Directors on 22 February 2018.

## Shareholders and Dividend Payment Policy

### ข้อมูลหลักทรัพย์ผู้ถือหุ้น และนโยบายจ่ายเงินปันผล

#### จำนวนทุนจดทะเบียนและทุนชำระแล้ว (Number of Registered Capital and Paid Registered Capital)

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 บริษัทฯ มีทุนจดทะเบียนจำนวน 250.00 ล้านบาท และมีหุ้นที่ออกและเรียกชำระแล้วจำนวน 250.00 ล้านบาท แบ่งออกเป็นหุ้นสามัญจำนวน 250 ล้านหุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 1.00 บาท

As at December 31, 2017, PLANET's registered capital was 250.00 million Baht. The issued and paid-up share capital was 250.00 million Baht, divided as 250.00 million ordinary shares of 1.00 Baht par value.

#### ผู้ถือหุ้นรายใหญ่ 10 อันดับแรก ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 (List of Top-Ten Principle Shareholders as December 31, 2017)

รายชื่อผู้ถือหุ้น (Income)	จำนวนหุ้น (Number of Share)	จำนวนหุ้น (Number of Share)	% ต่อจำนวนหุ้นทั้งหมด (% of Total Share)
ครอบครัวนายประพัฒน์ รัฐเลิศกานต์ (Mr. Prapat Rathlertkam's family)		78,950,000	31.58
- นายประพัฒน์ รัฐเลิศกานต์ (Mr. Prapat Rathlertkam)	70,200,000		
- นางชนิสรา รัฐเลิศกานต์ (Mrs. Chanisa Rathlertkam)	6,250,000		
- นางสาวพัฒน์นรี รัฐเลิศกานต์ (Ms. Patnaree Rathlertkam)	2,500,000		
ครอบครัวนายเทรเวอร์ จอห์น ทอมป์สัน (Mr. Trevor John Thompson's family)		78,950,000	31.58
- นายเทรเวอร์ จอห์น ทอมป์สัน (Mr. Trevor John Thompson)	70,200,000		
- นางจงจิตร์ อเนกกา (Mrs. Jongjit Anek-ka)	6,250,000		
- นายदनัย ทอมป์สัน (Mr. Danai Thompson)	833,334		
- นายดรรชนี ทอมป์สัน (Mr. Darun Thompson)	833,333		
- นางสาวอดิศา ทอมป์สัน (Miss. Adisa Thompson)	833,333		
นายสาธิต รัฐเลิศกานต์ (Mr. Satit Rathlertkam)		10,490,300	4.16
นางรัตนา สุวรรณ (Mrs. Rattana Suwan)		5,120,000	2.05
นายสมพงษ์ อภาธนานนท์ (Mr. Sompong Arphathananont)		2,700,000	1.08
นายณรงค์ หวังเจริญวงศ์ (Mr. Narong Wangcharoenwong)		2,392,700	0.96
นางสาวอุไรวรรณ แซ่หลี (Ms. Uraiwan Saelee)		1,787,700	0.72
นางพจนีย์ พิธิตบัญญัติชัย (Mr. Pojjanee Pichitbunchonchai)		1,237,800	0.50
นายสมชาย สกุลวิจิตรวิสินธุ์ (Mr. Somchai Sakulwichitsintu)		1,200,000	0.48
นายพรชัย จันทร์ชิวกุล (Mr. Pornchai Chantacheevakul)		1,175,000	0.47

#### หมายเหตุ (Remark) :

(1) ชื่อจำกัดการถือครองหลักทรัพย์ของบุคคลต่างด้าว

บริษัทฯ มีชื่อจำกัดการถือครองหลักทรัพย์ของบุคคลต่างด้าว ไร้ร้อยละ 49 ของทุนชำระแล้ว โดย ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 มีบุคคลต่างด้าวถือครองหลักทรัพย์ PLANET ร้อยละ 28.22 ของทุนชำระแล้ว

(2) กลุ่มผู้ถือหุ้นรายใหญ่ที่โดยพฤติการณ์มีอิทธิพลต่อการกำหนดนโยบายหรือการดำเนินงานของ PLANET อย่างมีนัยสำคัญ

ครอบครัวนายประพัฒน์ รัฐเลิศกานต์ ครอบครัวนายเทรเวอร์ จอห์น ทอมป์สัน และนายสาธิต รัฐเลิศกานต์ รวมถือหุ้นประมาณร้อยละ 67.32 เป็นกลุ่มผู้ถือหุ้นรายใหญ่ที่โดยพฤติการณ์มีอิทธิพลต่อการกำหนดนโยบายหรือการดำเนินงานของบริษัท (ซึ่งเป็นกรรมการบริษัทจำนวน 2 ท่านจากกรรมการทั้งสิ้น 8 ท่าน)

(1) Limitation for Foreigner Assets Entitlement

PLANET's limitation for foreigner assets entitlement is 49% of paid capital. As at December 31, 2017, foreigner holding PLANET assets is figured at 28.22% of its paid capital.

(2) Group of principal shareholders having significantly behavioral influence on defining PLANET policies and business operations.

Mr. Prapat Rathlertkam's family and Mr. Trevor John Thompson's family, and Mr. Satit Rathlertkam entirely holding about 67.32% shares are the Group of principal shareholders which two of eight Directors have significantly behavioral influence on defining PLANET policies and business operations.

การออกหลักทรัพย์อื่น - ไม่มี -

Issuance of other assets - none -

**นโยบายการจ่ายเงินปันผล**

บริษัทฯ มีนโยบายการจ่ายเงินปันผลในอัตราไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของกำไรสุทธิภายหลังจากหักภาษีเงินได้นิติบุคคล อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ อาจกำหนดให้การจ่ายเงินปันผลมีอัตราน้อยกว่าอัตราที่กำหนดได้ หากบริษัทมีความจำเป็นที่จะต้องนำเงินกำไรสุทธิจำนวนดังกล่าวมาใช้เพื่อขยายการดำเนินงานของบริษัทฯ ต่อไป

**Dividend Payment Policy**

According to PLANET policy, the dividend payment is not less than 50% of net profit after corporate income deduction. However, the dividend payment rate can be less than the stipulated rate in case that it is necessary that PLANET shall spend such net profit for its business expansion.

รายละเอียดการจ่ายเงินปันผล (Details)	ปี 2560 (2017)	ปี 2559 (2016)	ปี 2558 (2015)
กำไร(ขาดทุน)สุทธิ (บาท) Net Profit (Loss) (Baht)	(31,620,527)	(24,717,646)	53,390,602
กำไรสุทธิหลังหักเงินทุนสำรองตามกฎหมาย (บาท) Net Profit after legal reserved (Baht)	-	-	50,690,202
จำนวนหุ้น (ล้านหุ้น) Number of shares (Million Shares)	250	250	250
เงินปันผลจ่ายประจำปี (บาท:หุ้น) (Dividend Payment (Baht per share)			
- เงินปันผลระหว่างกาล (Interim dividend)	งดจ่ายเงินปันผล	งดจ่ายเงินปันผล	35,000,000
- เงินปันผลงวดสุดท้าย (Annual dividend)			
รวมเงินปันผลจ่ายทั้งสิ้น (บาท) Total dividend payment (Baht)	-	-	35,000,000
สัดส่วนการจ่ายเงินปันผล (ร้อยละ) Dividend Payout Ratio (%)	-	-	69

## General Information

### ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลสำคัญอื่นๆ

#### (1) บริษัทที่ออกหลักทรัพย์ (Securities issuer)

ชื่อบริษัท (Name)	บริษัท แพลนเน็ต คอมมิวนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน) Planet Communications Asia Public Company Limited
ที่ตั้งสำนักงานใหญ่ (Head Office Location)	157 ซอยรามอินทรา 34 ถนนรามอินทรา แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10230 157 Ramindra 34, Ramindra Road, Tha Rang, Bang Khen, Bangkok 10230
วันที่ก่อตั้งบริษัท (Establish date)	27 เมษายน 2537 April, 27, 1994
วันที่จดทะเบียนกับ Mai (Listed date in Mai)	23 มิถุนายน 2557 June, 23, 2014
กลุ่มอุตสาหกรรม (Industry / Sector)	เทคโนโลยี Technology
ลักษณะการประกอบธุรกิจ (Nature of business)	ให้บริการด้านเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม และดิจิทัลทีวี ครอบคลุม 3 กลุ่มผลิตภัณฑ์ ได้แก่ Provision of service of telecommunication and digital TV, covering 3 groups of products : (1) ผลิตภัณฑ์ที่บริษัทฯ เป็นตัวแทนจำหน่าย ทั้งระบบสื่อสารโทรคมนาคม และระบบถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์ และดิจิทัลทีวี (2) ผลิตภัณฑ์ ภายใต้ชื่อ PlanetComm (3) บริการ (1) Telecommunication, TV broadcasting and digital TV system, equipment and devices sold by company (2) PlanetComm Product (3) Related services
เลขทะเบียนบริษัท (Registration No.)	0105537049391
เว็บไซต์ (Home Page)	www.planetcomm.com
โทรศัพท์ (Tel)	02-792-2400
โทรสาร (Fax)	02-792-2499

#### (2) นายทะเบียนหลักทรัพย์ (Securities Registrar)

ชื่อบริษัท (Name)	บริษัท ศูนย์รับฝากหลักทรัพย์ (ประเทศไทย) จำกัด Thailand Securities, Depository Co., Ltd. (TSD)
ที่ตั้งสำนักงานใหญ่ (Head Office Location)	93 ถนนรัชดาภิเษก แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพฯ 10400 93 The Stock Exchange of Thailand Building, Ratchadaphisek Road, Dindaeng, Dindaeng, Bangkok 10400
เว็บไซต์ (Home Page)	www.tsd.co.th
โทรศัพท์ (Tel)	02-229-2800
โทรสาร (Fax)	02-359-1259

#### (3) ผู้สอบบัญชี (Auditor)

ชื่อบริษัท (Name)	บริษัท สำนักงาน อีวาย จำกัด EY office Limited
ที่ตั้งสำนักงานใหญ่ (Head Office Location)	เลคริชดา ออฟฟิศ คอมเพล็กซ์ เลขที่ 193/136-137 ชั้น 33 ถนนรัชดาภิเษกตัดใหม่ เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110 33rd Floor, Lake Rajada Office Complex 193/136-137, New Rajadapisek Road, Klongtoey, Bangkok 10110
เว็บไซต์ (Home Page)	www.ey.com
โทรศัพท์ (Tel)	02-264 0777, 02-661-9190
โทรสาร (Fax)	02-264-0789-90

(4) ที่ปรึกษา (Consultant)

(4.1) ที่ปรึกษาการควบคุมภายใน (Internal Control Consultant)

ชื่อบริษัท (Name)	บริษัท พีแอนด์แอล อินเทอร์นอล ออดิท จำกัด P&L Internal Audit Co., Ltd.
ที่ตั้งสำนักงานใหญ่ (Head Office Location)	92/204 หมู่ที่ 5 หมู่บ้านนันทนาการเดิน ซอยท่าอิฐ, ถนนรัตนภิรมย์, ตำบลบางรักน้อย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000 92/204 Ratanathibet Road, Nanthana Garden Housing Development, Tha It Lane, Village No.5, Bang Rak Noi subdistrict, Muang Nonthaburi district, Nonthaburi 11000
โทรศัพท์ (Tel)	02-526-6100, 02-526-7811
โทรสาร (Fax)	02-526-6100

(4.2) ที่ปรึกษาด้านกฎหมาย (Legal Consultant)

ชื่อบริษัท (Name)	บริษัท วรเศรษฐ์ แอนด์ พาร์ทเนอร์ จำกัด Woraset and Partners Company Limited
ที่ตั้งสำนักงานใหญ่ (Head Office Location)	77/31 หมู่ที่ 3 ถนนบางกรวย-ไทรน้อย ตำบลบางสีทอง อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130 77/31, Moo 3, Bangkruay Sainoi Road, Bangsithong Subdistrict, Bangkruay district, Nonthaburi 11130
โทรศัพท์ (Tel)	02- 9101324

ชื่อบริษัท (Name)	บริษัท สำนักงานที่ปรึกษาไทย จำกัด Thai Advisory Office Company Limited
ที่ตั้งสำนักงานใหญ่ (Head Office Location)	72 อาคาร พีเอวี ชั้น 2 ซอยลาดพร้าว 42 ถนนลาดพร้าว แขวงสามเสนนอก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10310 72 PVA Building 5th Floor, Soi Ladprao 42, Ladprao Road, Samsennok Subdistrict, Huaykwang district, Bangkok 10310
โทรศัพท์ (Tel)	02-975-9917-8
โทรสาร (Fax)	02-975-9917-8

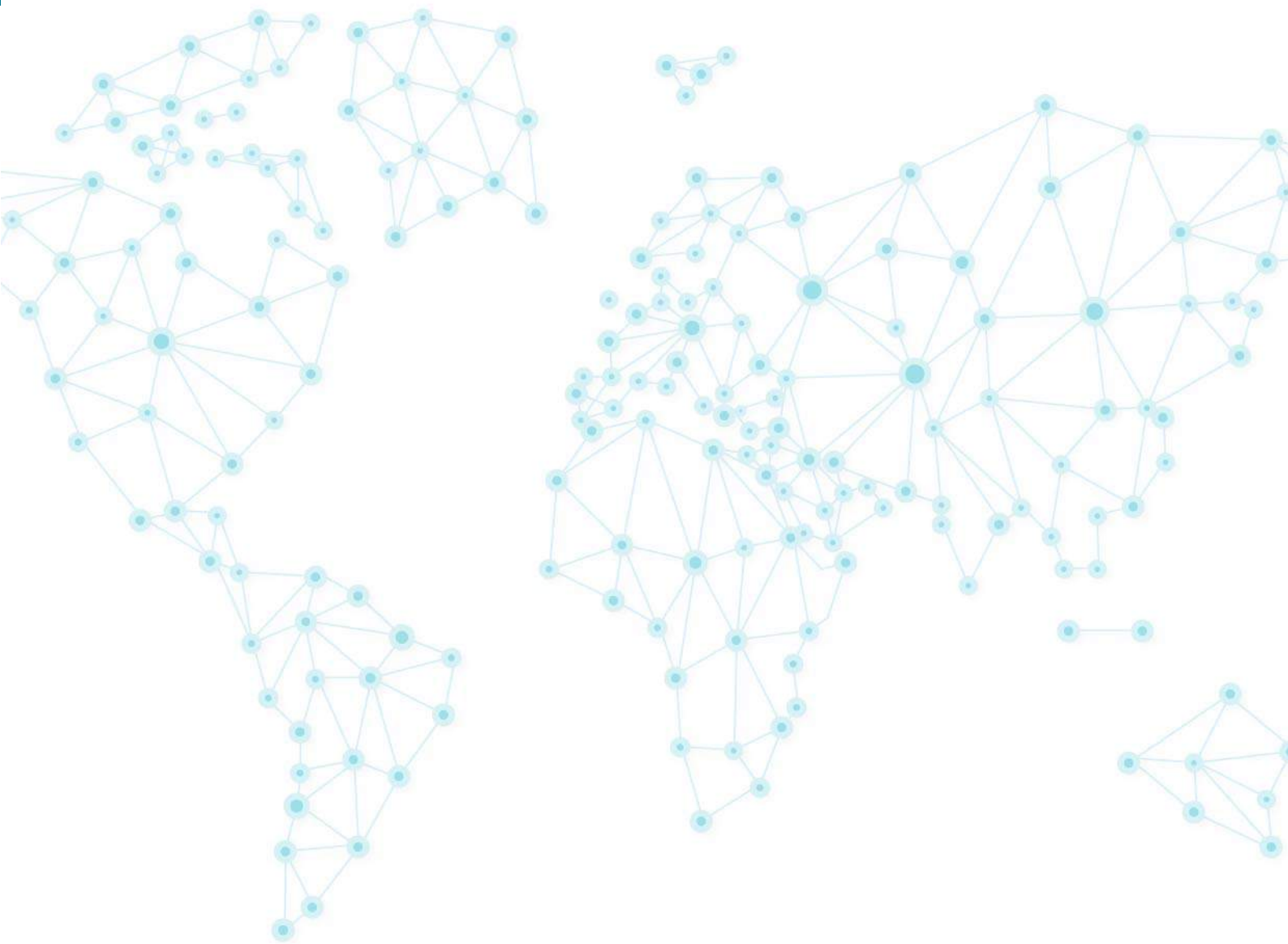
หมายเหตุ (Note) :

ผู้ลงทุนสามารถศึกษาข้อมูลของบริษัทเพิ่มเติมได้จากแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปี 2560 (แบบ 56-1)

โดยบริษัทแสดงไว้ใน [www.set.or.th](http://www.set.or.th) หรือเว็บไซต์ของบริษัท [www.planetcomm.com](http://www.planetcomm.com)

Investor could find more Company's information in Form 56-1 via [set.or.th](http://set.or.th) or [www.planetcomm.com](http://www.planetcomm.com)





**HQ Office**

Planet Communications Asia Public Co.,Ltd.  
157 Soi Ramindra 34, Ramindra Rd.,  
Tarang, Bangkhen, Bangkok 10230 Thailand  
Tel: +66(0)2 792 2400 Fax: +66(0)2 792 2499  
[www.planetcomm.com](http://www.planetcomm.com)



PlanetComm :   