

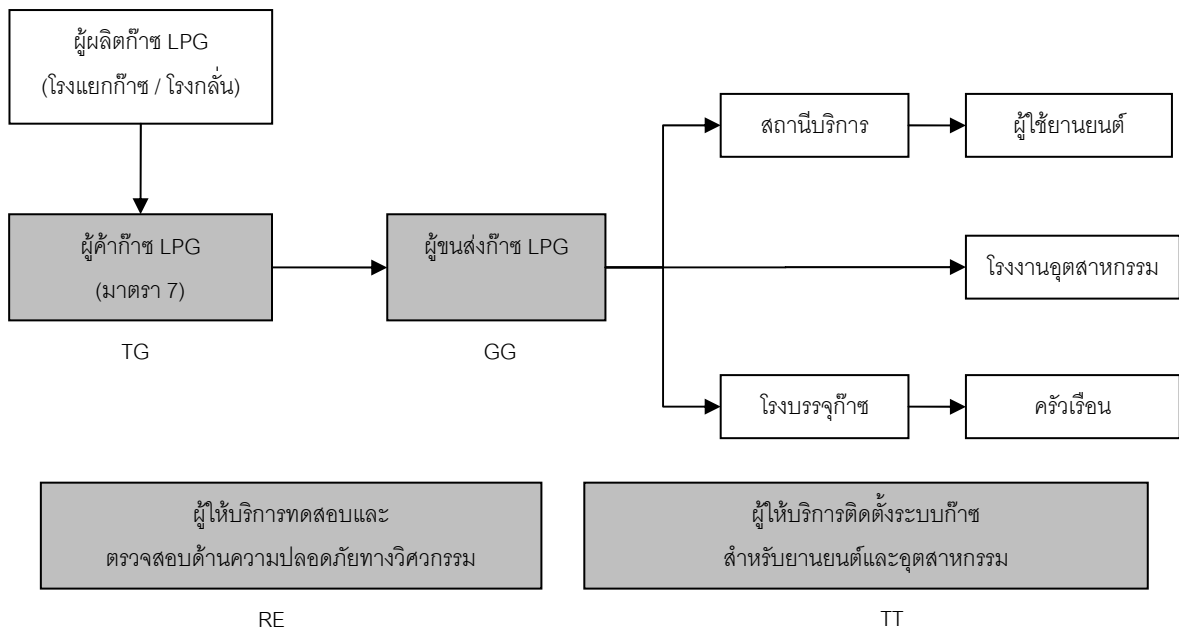


2. ลักษณะการประกอบธุรกิจ

กลุ่มบริษัท ทาควนิ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) ดำเนินธุรกิจค้าก๊าซปิโตรเลียมเหลว (Liquid Petroleum Gas: LPG) และธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับก๊าซปิโตรเลียมเหลว โดยแบ่งกลุ่มธุรกิจหลักออกเป็น 3 กลุ่มคือ

1. ธุรกิจจัดหา จำหน่ายและขนส่งก๊าซ LPG
ดำเนินการโดยบริษัทและบริษัทย่อย (GG) โดยบริษัทเป็นผู้ค้าก๊าซ LPG ที่ได้รับใบอนุญาตตามมาตรา 7 ทำหน้าที่จัดหาและจัดจำหน่ายก๊าซ LPG โดย GG เป็นผู้ขนส่งก๊าซที่ได้รับใบอนุญาตตามมาตรา 12 ทำหน้าที่ขนส่งก๊าซให้กับบริษัทและลูกค้า
2. ธุรกิจติดตั้งระบบก๊าซในรถยนต์และติดตั้งระบบท่อก๊าซอุตสาหกรรม
ดำเนินการโดยบริษัทย่อย (TT) ให้บริการติดตั้งระบบก๊าซ LPG และ NGV สำหรับยานยนต์ จำหน่ายอุปกรณ์และบริการติดตั้งระบบท่อก๊าซสำหรับโรงงานอุตสาหกรรม
3. ธุรกิจบริการทดสอบและตรวจสอบด้านความปลอดภัยทางวิศวกรรม
ดำเนินการโดยบริษัทย่อย (RE) ให้บริการทดสอบและตรวจสอบความปลอดภัยทางวิศวกรรมสำหรับระบบงานท่อก๊าซและอุปกรณ์นิรภัยสำหรับอุตสาหกรรม ไปจนถึงการให้บริการตรวจสอบระบบก๊าซสำหรับยานยนต์ตามกฎหมายกำหนด

โดยมีภาพรวมของการประกอบธุรกิจของกลุ่มบริษัทในอุตสาหกรรมก๊าซ LPG ดังนี้



ธุรกิจจัดหา จำหน่ายและขนส่งก๊าซ LPG เป็นธุรกิจหลักของกลุ่มบริษัท โดยมีรายได้เป็นสัดส่วนเฉลี่ยประมาณร้อยละ 80 ของรายได้จากการดำเนินธุรกิจของกลุ่มบริษัทตลอดระยะเวลา 3 ปีที่ผ่านมา ดังจะเห็นได้จากโครงสร้างรายได้ของแต่ละกลุ่มธุรกิจ ดังนี้



โครงสร้างรายได้แยกตามกลุ่มธุรกิจ	ปี 2554		ปี 2555		ปี 2556	
	ล้านบาท	%	ล้านบาท	%	ล้านบาท	%
1. ธุรกิจจัดหา จำหน่าย และขนส่งก๊าซ LPG	659.60	69.63	912.78	83.55	1,096.83	90.71
2. ธุรกิจติดตั้งระบบก๊าซในรถยนต์และระบบท่อ ก๊าซอุตสาหกรรม	258.89	27.33	142.05	13.00	74.77	6.18
3. ธุรกิจบริการทดสอบและตรวจสอบด้านความ ปลอดภัยทางวิศวกรรม	28.81	3.04	37.64	3.45	37.61	3.11
รวมรายได้จากการดำเนินธุรกิจ	947.30	100.00	1,092.47	100.00	1,209.21	100.00

หมายเหตุ: งบการเงินปี 2554 ได้มีการจัดทำโดยรวมผลประกอบการและฐานะการเงินของบริษัทย่อยเข้ามาอยู่ภายใต้การควบคุมเดียวกัน และในปลายปี 2555 บริษัทได้มีการปรับโครงสร้างบริษัทโดยซื้อเงินลงทุนใน TT GG และ RE รวมเข้าเป็นบริษัทย่อยโดยบริษัทถือหุ้นในแต่ละบริษัทคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 99.99

2.1 ธุรกิจจัดหา จัดจำหน่ายและขนส่งก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG)

ธุรกิจจัดหาและจำหน่ายก๊าซ LPG เป็นธุรกิจหลักของกลุ่มบริษัท โดยบริษัทได้รับอนุญาตให้เป็นผู้ค้าน้ำมันเชื้อเพลิงตามมาตรา 7 ของพระราชบัญญัติการค้าน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. 2543 (“ผู้ค้าตามมาตรา 7”) จากกรมธุรกิจพลังงาน กระทรวงพลังงาน ให้สามารถจำหน่ายก๊าซ LPG ให้กับภาคธุรกิจและอุตสาหกรรมได้ โดยจัดจำหน่ายภายใต้เครื่องหมายการค้า “แซมบีเป็ยน แก๊ส”

2.1.1 ลักษณะผลิตภัณฑ์และบริการ

ก๊าซปิโตรเลียมเหลว (Liquefied Petroleum Gas: LPG) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้จากกระบวนการแยกก๊าซธรรมชาติและกระบวนการกลั่นน้ำมันดิบ ประกอบกับก๊าซโพรเพนและบิวเทน ก๊าซ LPG ที่ใช้ภายในประเทศไทยส่วนมากได้มาจากการแยกก๊าซธรรมชาติจากอ่าวไทยเป็นหลัก ด้วยคุณลักษณะที่มีการเผาไหม้ได้อย่างสมบูรณ์ มีอัตราการสิ้นเปลืองน้อยกว่า และมีราคาถูกกว่าน้ำมันเบนซิน จึงนิยมนำมาใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับใช้ในภาคอุตสาหกรรม ภาคการขนส่ง และภาคครัวเรือน โดยจะถูกอัดให้อยู่ในสภาพของเหลวภายใต้ความดันเพื่อความสะดวกต่อการเก็บและขนส่ง นอกจากนี้ก๊าซ LPG ยังถูกใช้เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมปิโตรเคมี

บริษัทจัดหาและจำหน่ายก๊าซ LPG โดยจัดหาจากคลังก๊าซปตท. โรงกลั่นน้ำมัน และผู้ค้าตามมาตรา 7 รายอื่นๆ เพื่อจัดจำหน่ายภายใต้เครื่องหมายการค้า “แซมบีเป็ยน แก๊ส” ให้กับสถานีบริการก๊าซ LPG ที่เป็นตัวแทนค้าต่างของบริษัทและภาคอุตสาหกรรมที่ใช้ก๊าซ LPG โดยกลุ่มบริษัทมีรายได้จากธุรกิจจัดหา จัดจำหน่ายและขนส่งก๊าซ LPG ในปี 2554 – 2556 ดังนี้



	ปี 2554		ปี 2555		ปี 2556	
	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ
1. รายได้จากการจำหน่ายก๊าซ LPG	655.42	99.37	901.01	98.71	1,087.10	99.11
สถานีบริการก๊าซ LPG	624.75	94.72	854.76	93.64	1,035.14	94.37
ลูกค้าอื่นๆ	30.67	4.65	46.25	5.07	51.95	4.74
2. รายได้ค่าขนส่งก๊าซ LPG	4.18	0.63	11.77	1.29	9.73	0.89
รวม	659.60	100.00	912.78	100.00	1,096.83	100.00

รายได้เกือบทั้งหมดของธุรกิจในช่วงเวลา 3 ปีที่ผ่านมาเกิดจากการจัดหาและจำหน่ายก๊าซ LPG โดยส่วนใหญ่เป็นการจำหน่ายให้กับสถานีบริการก๊าซ LPG คิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 94 ของรายได้จากธุรกิจ และรายได้จากการจำหน่ายให้กับลูกค้าในกลุ่มอื่นๆ อาทิเช่น โรงงานอุตสาหกรรมที่ใช้ก๊าซ LPG เป็นเชื้อเพลิงและมีถังบรรจุก๊าซ LPG เป็นของตนเอง อีกประมาณร้อยละ 5 ของรายได้จากธุรกิจ

บริษัทจัดส่งก๊าซให้กับลูกค้าโดยใช้รถบรรทุกขนส่งติดตั้งถังบรรจุก๊าซ โดยมีบริษัทย่อย GG ซึ่งได้รับอนุญาตให้สามารถขนส่งน้ำมันเชื้อเพลิง ตามมาตรา 12 ของพระราชบัญญัติการค้าน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. 2543 เป็นผู้ดำเนินการขนส่งก๊าซให้กับบริษัท ทั้งนี้รายได้จากการขนส่งก๊าซของ GG ส่วนใหญ่เกิดจากการให้บริการขนส่งกับบริษัท ทำให้ในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา กลุ่มบริษัทยังมีรายได้จากการขนส่งก๊าซ LPG ให้กับลูกค้าภายในในสัดส่วนเฉลี่ยเพียงประมาณร้อยละ 1 ของรายได้จากธุรกิจ ซึ่งมาจากการรับจ้างขนส่งก๊าซให้กับลูกค้าและปตท.

2.1.2 การตลาดและการแข่งขัน

ลูกค้ากลุ่มเป้าหมาย

ลูกค้ากลุ่มเป้าหมายหลักในธุรกิจจัดหาและจำหน่ายก๊าซ LPG ของกลุ่มบริษัทได้แก่ ผู้ประกอบการในภาคธุรกิจต่างๆ ที่ใช้ก๊าซ LPG เพื่อเป็นเชื้อเพลิง อาทิเช่น สถานีบริการ โรงงานอุตสาหกรรมที่ใช้ก๊าซ LPG เป็นเชื้อเพลิง เป็นต้น ปัจจุบันกลุ่มบริษัทจำหน่ายก๊าซให้กับสถานีบริการก๊าซ LPG เป็นหลัก เนื่องจากลูกค้ากลุ่มดังกล่าวมีอัตราการใช้ที่สูงกว่าลูกค้าในกลุ่มโรงงานอุตสาหกรรม โดยกลุ่มบริษัทมีลูกค้าสถานีบริการประมาณ 250 รายทั่วประเทศ ทั้งนี้รายได้จากการจำหน่ายให้กับสถานีบริการส่วนใหญ่มาจากการจำหน่ายให้กับสถานีบริการในเขตกรุงเทพฯ ภาคกลางและภาคตะวันออก

สำหรับลูกค้ากลุ่มอื่นๆ เช่น โรงงานอุตสาหกรรม นั้น ปัจจุบันยังมีสัดส่วนรายได้ไม่มากนัก เนื่องจากก๊าซ LPG ภาคอุตสาหกรรมมีอัตรากำไรต่อหน่วยต่ำกว่าเพราะอัตราเงินสมทบกองทุนน้ำมันที่สูงกว่าก๊าซ LPG ภาคขนส่ง ประกอบกับอำนาจต่อรองของลูกค้าและระยะเวลาการให้เครดิตที่นานกว่าลูกค้าในกลุ่มสถานีบริการ ทำให้ปัจจุบันบริษัทเลือกในการทำตลาดในส่วนของสถานีบริการเป็นหลัก อย่างไรก็ตาม ด้วยลักษณะของลูกค้าในกลุ่มโรงงานอุตสาหกรรมที่สั่งซื้อก๊าซ LPG จากผู้ค้ารายเดิมอย่างต่อเนื่องและมีปริมาณการจัดซื้อสม่ำเสมอ บริษัทจึงพิจารณาเห็นว่าลูกค้าโรงงานอุตสาหกรรมเป็นกลุ่มที่มีศักยภาพและจะเป็นโอกาสของบริษัทในการขยายธุรกิจของกลุ่มบริษัทในอนาคต โดยบริษัทคาดว่าภายหลังการเปิดใช้คลังก๊าซในจังหวัดปทุมธานี จะทำให้บริษัทสามารถลดต้นทุนค่าขนส่งได้มากขึ้นซึ่งจะทำให้บริษัทมีความสามารถในการแข่งขันในส่วนของลูกค้าโรงงานอุตสาหกรรมเพิ่มมากขึ้น



ช่องทางการจำหน่าย

เนื่องจากลูกค้าส่วนใหญ่ของบริษัทเป็นผู้ประกอบการสถานีบริการและโรงงานอุตสาหกรรม บริษัทจึงใช้วิธีการติดต่อโดยตรงกับลูกค้าโดยมีทีมงานฝ่ายขายเป็นผู้ทำหน้าที่ติดต่อดูแลลูกค้าแบ่งตามพื้นที่ความรับผิดชอบ เพื่อให้เข้าใจในความต้องการทางธุรกิจของลูกค้าและสามารถดูแลลูกค้าได้อย่างทั่วถึง และด้วยลักษณะธุรกิจของลูกค้าสถานีบริการและโรงงานอุตสาหกรรมที่มีความต้องการใช้ก๊าซ LPG อย่างต่อเนื่อง ทีมงานฝ่ายขายจึงต้องติดต่อประสานงานกับลูกค้าอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ทราบถึงปริมาณความต้องการใช้ก๊าซของลูกค้า และนำเสนอการขายตามระยะเวลาที่คาดว่าลูกค้าจะต้องสั่งซื้อก๊าซเพิ่มเติมเพื่อเป็นการกระตุ้นให้เกิดการสั่งซื้อ นอกจากนี้ เพื่อให้สามารถบริการลูกค้าได้อย่างครบวงจร ในกรณีที่ลูกค้ามีความต้องการใช้บริการทีมงานฝ่ายขายยังสามารถนำเสนอบริการอื่นของกลุ่มบริษัทที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจของลูกค้าได้อีกด้วย เช่น การให้บริการตรวจสอบความปลอดภัยของอุปกรณ์นิรภัยสำหรับระบบก๊าซภายในสถานีบริการหรือโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งผู้ประกอบการจะต้องทำการตรวจสอบตามระยะเวลาที่กฎหมายกำหนด เป็นต้น

นโยบายการกำหนดราคา

โครงสร้างราคาก๊าซ LPG ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

1. ราคา ณ โรงกลั่น ซึ่งรัฐบาลโดยสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) เป็นผู้กำหนดราคา ส่งผลให้ราคาก๊าซ LPG ที่มาจากโรงแยกก๊าซ โรงกลั่นน้ำมัน หรือการนำเข้ามีอัตราเท่ากัน โดยกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงเป็นผู้จ่ายชดเชยส่วนต่างราคาต้นทุน
2. ราคาขายส่งหน้าโรงกลั่นหรือหน้าคลังก๊าซของปตท. ประกอบด้วย ราคา ณ โรงกลั่น ภาษีสรรพสามิต ภาษีเทศบาล กองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง (1) (เก็บในอัตราเท่ากัน) และภาษีมูลค่าเพิ่ม
3. ราคาขายปลีก ประกอบด้วย ราคาขายส่งหน้าโรงกลั่น กองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง (2) (มีอัตราแตกต่างกันสำหรับก๊าซ LPG ที่ถูกจำหน่ายในแต่ละภาคเศรษฐกิจ โดยผู้ค้ามาตรา 7 เป็นผู้นำส่ง) ค่าการตลาด และภาษีมูลค่าเพิ่มสำหรับค่าการตลาด

โดยก๊าซ LPG ที่ใช้ในภาคครัวเรือน ภาคการขนส่ง และภาคอุตสาหกรรมมีโครงสร้างราคา ดังนี้

ราคาก๊าซ LPG (บาท / กิโลกรัม)	ครัวเรือน	ขนส่ง	อุตสาหกรรม
ราคา ณ โรงกลั่น	10.8254	10.8254	10.8254
ภาษีสรรพสามิต	2.1700	2.1700	2.1700
ภาษีเทศบาล	0.2170	0.2170	0.2170
เงินกองทุนน้ำมัน (1)	0.4739	0.4739	0.4739
ราคาขายส่งหน้าโรงกลั่นก่อนภาษีมูลค่าเพิ่ม	13.6863	13.6863	13.6863
ภาษีมูลค่าเพิ่ม	0.9580	0.9580	0.9580
ราคาขายส่งหน้าโรงกลั่นรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม	14.6443	14.6443	14.6443
เงินกองทุนน้ำมัน (2)	3.7383	3.0374	11.2200
ค่าการตลาด	3.2566	3.2566	3.2566
ภาษีมูลค่าเพิ่มของค่าการตลาด	0.4896	0.4406	1.0134
ราคาขายปลีก	22.13	21.38	30.13

ที่มา : สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน (ข้อมูลเมื่อวันที่ 18 เมษายน 2557)

ต้นทุนในการจัดหาก๊าซของผู้ค้าตามมาตรา 7 ได้แก่ ราคาขายส่งหน้าคลัง และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ในการจัดหาเช่น ค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการของผู้ขาย เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อให้ราคาขายส่งก๊าซ LPG หน้าโรงกลั่นและราคาขายส่งก๊าซ LPG



จากคลังก๊าซของปตท. ที่กระจายอยู่ในภูมิภาคต่างๆ ทั่วประเทศให้มีราคาเท่ากัน รัฐบาลจึงได้ให้กองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง จ่ายชดเชยค่าขนส่งก๊าซ LPG ไปยังคลังเก็บก๊าซของปตท.ทั้ง 5 แห่งในจังหวัด ลำปาง นครสวรรค์ สุราษฎร์ธานี และ สงขลา โดยกรมธุรกิจพลังงานเป็นผู้กำหนดอัตราการจ่ายเงินชดเชยในแต่ละคลังก๊าซโดยขึ้นอยู่กับเส้นทางการขนส่งและ วิธีการขนส่ง

การจ่ายชดเชยดังกล่าวทำให้ราคาขายส่งก๊าซ LPG หน้าคลังปตท. ในแต่ละจังหวัดมีราคาเท่ากัน ปัจจัยที่จะทำ ให้ต้นทุนในการจัดหาก๊าซของผู้ค้าตามมาตรา 7 แตกต่างกันจึงมาจากค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เกิดขึ้นในการจัดหาและขนส่งก๊าซ อาทิเช่น ค่าบริการผ่านคลัง (Throughput) ซึ่งเป็นค่าบริการขนถ่ายก๊าซเข้า – ออกจากคลังก๊าซแต่ละแห่ง ค่าขนส่ง ระหว่างคลังก๊าซ และค่าบริการจัดการ เป็นต้น

ทั้งนี้ กลุ่มบริษัทมีนโยบายกำหนดราคาขายก๊าซ LPG โดยพิจารณาจากต้นทุนในการจัดหาและสำรองก๊าซ LPG รวมด้วยค่าบริการผ่านคลัง ค่าขนส่งจากคลังไปยังลูกค้าโดยขึ้นกับระยะทางและประเภทรถที่ใช้ขนส่ง และค่าบริการ จัดการ

ปัจจัยที่มีผลต่อการแข่งขัน

เนื่องจากก๊าซ LPG เป็นสินค้าที่ไม่มีความแตกต่างในแต่ละผู้ผลิต ประกอบกับการจ่ายชดเชยราคาขนส่งที่ทำให้ ราคาหน้าคลังก๊าซของปตท. ทั่วประเทศมีราคาเท่ากัน ทำให้ลูกค้ากลุ่มเป้าหมายของกลุ่มบริษัท ได้แก่ สถานีบริการ โรงงานอุตสาหกรรม มีความอ่อนไหวต่อการเปลี่ยนแปลงราคาและมีการเปรียบเทียบราคาก๊าซ LPG ที่จำหน่ายโดยผู้ค้า มาตรา 7 ดังนั้นผู้ค้ามาตรา 7 แต่ละรายจึงพยายามกำหนดราคาขายให้ใกล้เคียงกันเพื่อให้สามารถแข่งขันกันได้ ส่งผลให้ ปัจจัยด้านราคามีใช้ปัจจัยหลักเพียงอย่างเดียวในการแข่งขันในธุรกิจจัดหาและจำหน่ายก๊าซ LPG แต่ยังคงรวมถึงปัจจัยด้าน คุณภาพการบริการและความเชื่อถือไว้วางใจในตัวผู้ค้า ผู้บริหารกลุ่มบริษัทจึงได้พิจารณาปัจจัยที่มีผลต่อการแข่งขันใน ธุรกิจ เพื่อนำมากำหนดเป็นกลยุทธ์เพื่อสร้างความแตกต่างและเสริมความแข็งแกร่งในการแข่งขันทางธุรกิจของกลุ่มบริษัท ดังนี้

1. การเพิ่มคลังก๊าซเพื่อจัดเก็บและขนถ่ายก๊าซ

ในธุรกิจค้าก๊าซนั้นการมีคลังก๊าซเพื่อจัดเก็บและใช้เป็นคลังพักในการขนถ่ายก๊าซนั้นมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อ การแข่งขัน ทั้งในด้านการลดความเสี่ยงจากการขาดแคลนก๊าซ การบริหารการขนส่งและต้นทุนค่าขนส่ง ซึ่งจะส่งผลต่อ ยอดขายและผลประกอบการโดยตรง การจัดหาก๊าซหรือเช่าคลังก๊าซจากผู้ค้าตามมาตรา 7 รายอื่นนั้นทำให้มีค่าใช้จ่ายใน การดำเนินงานเพิ่มขึ้น เช่น ค่าบริการผ่านคลัง ค่าจัดเก็บก๊าซ เป็นต้น ทั้งยังมีข้อจำกัดในเรื่องระยะเวลาทำการและ ปริมาณที่จัดซื้อได้จากคลังก๊าซแต่ละแห่งทำให้ขาดความคล่องตัวและมีข้อจำกัดในการเพิ่มยอดขาย การมีคลังก๊าซเป็น ของตนเองจึงเป็นข้อได้เปรียบในการแข่งขันของผู้ค้าตามมาตรา 7 ซึ่งจะช่วยลดต้นทุนและทำให้สามารถเพิ่มยอดขายได้ มากขึ้น

ปัจจุบันลูกค้ากลุ่มหลักของบริษัทอยู่ในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล โดยบริษัทจัดหาก๊าซจากคลังก๊าซปตท. ใน จังหวัดชลบุรี โดยใช้รถบรรทุกขนาดใหญ่และขนถ่ายก๊าซของรถบรรทุกขนาดเล็กผ่านคลังเช่าที่อ.บางน้ำเปรี้ยว จังหวัด ฉะเชิงเทรา ก่อนจะขนส่งไปยังลูกค้าในกรุงเทพฯ หรือจัดหาก๊าซจากคลังของผู้ค้ามาตรา 7 รายอื่นที่อยู่ในพื้นที่กรุงเทพฯ และปริมณฑล ทั้งนี้ปัจจุบันผู้ค้ามาตรา 7 ที่มีคลังสินค้าในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล ได้แก่ บางจาก/ปตท. ที่พระโขนง, สยามก๊าซ ที่สาทรประดิษฐ์, ปิกนิค ที่บางจะเกร็ง, เวิลด์แก๊ส ที่บางปะกง และเอ็นเอส แก๊ส ที่บางน้ำเปรี้ยว



กลุ่มบริษัทได้ตระหนักถึงความสำคัญในการมีคลังก๊าซของตนเองจึงได้ลงทุนก่อสร้างคลังก๊าซเพิ่มขึ้นในจังหวัดปทุมธานีโดยสามารถก๊าซได้ถึง 400 ตัน (ก่อสร้างแล้วเสร็จและคาดว่าจะสามารถเปิดใช้งานได้ภายในปี 2557) และจะย้ายการสำรวจพักก๊าซจากคลังที่บางน้ำเปรี้ยวมายังคลังปทุมธานี ซึ่งจะช่วยลดค่าใช้จ่ายโดยเฉพาะในส่วนต้นทุนค่าขนส่งและค่าบริการผ่านคลัง ลดความเสี่ยงจากการขาดแคลนก๊าซ และสามารถขยายฐานลูกค้าไปยังพื้นที่ทางตอนเหนือและตะวันตกของกรุงเทพฯ ได้ ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีคลังของผู้ค้ามาตรา 7 รายใดตั้งอยู่ในพื้นที่ดังกล่าว

2. การสร้างความไว้วางใจในการให้บริการ

สำหรับธุรกิจสถานีบริการและโรงงานอุตสาหกรรมซึ่งเป็นกลุ่มลูกค้าหลักของบริษัทนั้น ความน่าเชื่อถือของผู้จัดจำหน่ายก๊าซในการที่จะจัดหาก๊าซและขนส่งให้ทันต่อความต้องการใช้งานนั้นมีความสำคัญต่อการดำเนินธุรกิจอย่างมากเพื่อไม่ให้เกิดการขาดแคลนก๊าซซึ่งจะกระทบต่อธุรกิจ แม้ว่าโดยทั่วไปลูกค้าจะวางแผนสั่งซื้อก๊าซ LPG ล่วงหน้า แต่สำหรับลูกค้าสถานีบริการซึ่งมีปริมาณการขายในแต่ละช่วงเวลาที่ไม่แน่นอน ทำให้เกิดกรณีที่ลูกค้าต้องการสั่งซื้อก๊าซเร่งด่วน โดยเฉพาะลูกค้าในเขตกรุงเทพฯ ซึ่งมีข้อจำกัดในด้านระยะเวลาขนส่ง โดยสามารถนำรถบรรทุกก๊าซเข้าได้ระหว่างเวลา 22.00 น. – 6.00 น. เท่านั้น ความสามารถในการจัดหาก๊าซและบริหารการขนส่งของผู้จัดจำหน่ายก๊าซจึงเป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างความไว้วางใจให้กับลูกค้าและรักษาฐานลูกค้าไว้ได้

กลุ่มบริษัทให้ความสำคัญกับการสร้างความเชื่อถือในตัวธุรกิจ โดยอาศัยความชำนาญในการบริหารการขนส่งจากประสบการณ์ในธุรกิจขนส่งก๊าซกว่าสิบปี การลงทุนเพิ่มจำนวนรถบรรทุกก๊าซเพื่อให้สามารถรองรับปริมาณการสั่งซื้อที่เพิ่มขึ้น รวมไปถึงการลงทุนก่อสร้างคลังก๊าซในจังหวัดปทุมธานีเพื่อสำรวจก๊าซและใช้เป็นจุดขนถ่ายก๊าซ เพื่อให้มั่นใจได้ว่าจะสามารถจัดหาและขนส่งให้กับลูกค้าได้ตลอดเวลา

3. การให้บริการแก่ลูกค้าอย่างใกล้ชิดและครบวงจร

การให้บริการแก่ลูกค้าอย่างใกล้ชิดและนำเสนอบริการแบบครบวงจรให้กับลูกค้าเป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญที่สร้างความแตกต่างให้กับการดำเนินธุรกิจของกลุ่มบริษัท โดยในส่วนของธุรกิจจัดจำหน่ายและขนส่งก๊าซ LPG นั้น บริษัทมีนโยบายให้ทีมงานฝ่ายขายติดต่อประสานงานกับลูกค้าอย่างสม่ำเสมอ เพื่อรักษาความสัมพันธ์อันดีกับลูกค้าและกระตุ้นให้เกิดการสั่งซื้อ นอกจากนี้ จากการที่กลุ่มบริษัทประกอบธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับก๊าซ LPG หลายธุรกิจ ทำให้บริษัทสามารถนำเสนอบริการอื่นๆ เพิ่มเติมนอกเหนือจากการจำหน่ายและบริการขนส่งก๊าซ LPG ให้กับลูกค้าสถานีบริการและโรงงานอุตสาหกรรม เช่น บริการติดตั้งระบบท่อก๊าซอุตสาหกรรม การตรวจสอบความปลอดภัยตามที่กฎหมายกำหนด และการจัดอบรมบุคลากรในด้านความปลอดภัย เป็นต้น ทำให้ลูกค้าได้รับความสะดวกในการบริการและนำเสนอการบริการในลักษณะของการส่งเสริมการขายได้

4. การบริหารต้นทุนที่มีประสิทธิภาพ

ด้วยลักษณะของผลิตภัณฑ์ที่ไม่มีความแตกต่างในแต่ละผู้ผลิต ทำให้ผู้ค้าก๊าซ LPG ต้องพยายามควบคุมราคาขายให้อยู่ในระดับที่สามารถแข่งขันได้ การควบคุมต้นทุนและค่าใช้จ่ายโดยเฉพาะต้นทุนค่าขนส่งและค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการจึงมีผลอย่างมากต่อความสามารถในการทำกำไรของกลุ่มบริษัท กลุ่มบริษัทจึงมีนโยบายขนส่งก๊าซ LPG จากคลังก๊าซของผู้ค้าหรือจากคลังก๊าซของกลุ่มบริษัทในพื้นที่ที่ใกล้ที่สุดเพื่อลดต้นทุนการขนส่ง การกำหนดเส้นทางและติดตามรถขนส่งด้วยระบบ GPS เพื่อตรวจสอบเส้นทางการขนส่งและความเร็วที่ใช้ในแต่ละเที่ยว ไปจนถึงการกำหนดปริมาณน้ำมันที่เหมาะสมในแต่ละเที่ยว เพื่อเป็นการควบคุมต้นทุนค่าขนส่ง



สำหรับด้านค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการนั้น กลุ่มบริษัทใช้กลยุทธ์รวมศูนย์โดยรวมเอาหน่วยงานสนับสนุนการดำเนินงานของบริษัทและบริษัทย่อยทั้งหมดไว้ที่บริษัทเพียงแห่งเดียว เพื่อลดจำนวนบุคลากร ลดความซ้ำซ้อนและเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน โดยมีการคิดค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการระหว่างกันตามความเหมาะสม

5. การขยายธุรกิจสถานีสบริการ

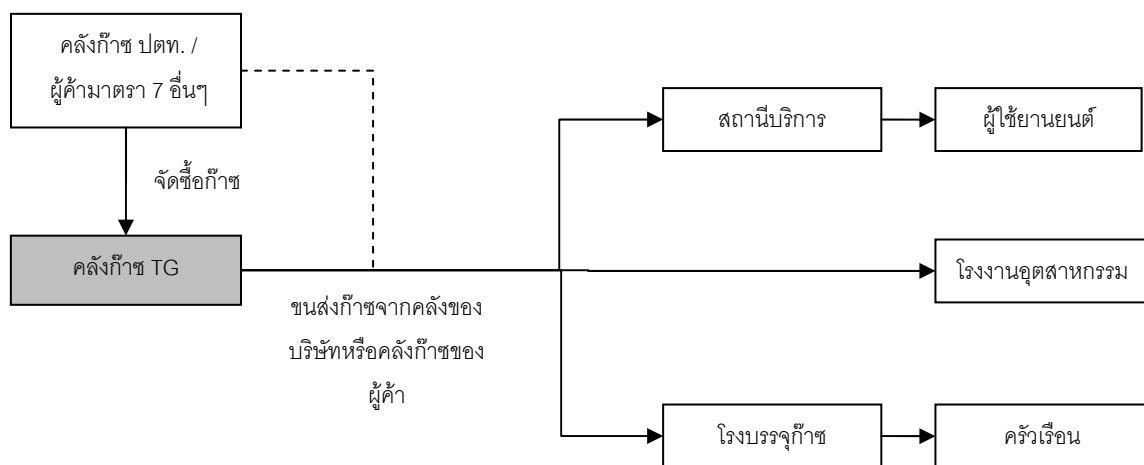
ปัจจุบันผู้ค้าตามมาตรา 7 มีการขยายขอบเขตการดำเนินธุรกิจไปยังธุรกิจสถานีสบริการมากขึ้น เพื่อเป็นการเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายให้กับผู้บริโภคชั้นสุดท้ายโดยตรง ซึ่งจะช่วยเพิ่มอัตราการทำการค้าของผู้ประกอบการ

กลุ่มบริษัทจึงได้มีนโยบายขยายส่วนธุรกิจจัดจำหน่ายก๊าซไปยังธุรกิจสถานีสบริการ ภายหลังจากเข้าจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ (รายละเอียดในหัวข้อ โครงการในอนาคต) เพื่อเพิ่มอัตราการทำการค้าและโอกาสในการสร้างรายได้อื่นๆ เช่น ค่าเช่าที่ภายในสถานีสบริการ เป็นต้น นอกจากนี้ยังเป็นการพัฒนาตราสินค้า “แชมป์เปียน แก๊ส” ให้เป็นที่รู้จักมากขึ้นในหมู่อุบริโภค ทั้งนี้ปัจจุบันบริษัทมีนโยบายสร้างการรับรู้ตราสินค้า (Brand Awareness) ให้กับธุรกิจของกลุ่มบริษัท โดยการสนับสนุนให้ลูกค้าสถานีสบริการที่เป็นตัวแทนค้าต่างของบริษัทติดตั้งป้ายเครื่องหมายการค้าของบริษัท เช่น การสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการตกแต่งสถานีสบริการ เป็นต้น



เครื่องหมายการค้า
แชมป์เปียน แก๊ส

2.1.3 การจัดหาผลิตภัณฑ์และบริการ



การจัดหาก๊าซ LPG

ในการจัดซื้อก๊าซนั้น ตามที่กฎหมายกำหนดบริษัทจะซื้อก๊าซได้จากผู้ประกอบการที่เป็นผู้ค้าตามมาตรา 7 เท่านั้น โดยปัจจุบันบริษัทจัดหาก๊าซ LPG จากสองแหล่งคือ

1. ผู้ค้าตามมาตรา 7 ที่มีการประกอบธุรกิจโรงแยกก๊าซและโรงกลั่นน้ำมัน เช่น บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) บริษัท บางจาก จำกัด (มหาชน) และบริษัท เอสโซ่ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) เป็นต้น ซึ่งมีสัดส่วนการจัดซื้อเฉลี่ยประมาณร้อยละ 75 ของปริมาณการจัดซื้อทั้งหมด โดยส่วนมากเป็นการจัดซื้อจากปตท. โดยรับก๊าซ LPG จากคลังก๊าซปตท. ที่บ้านโรงโป๊ะ อ. บางละมุง จ. ชลบุรี และคลังก๊าซปตท. ที่ อ. เมือง จ. นครสวรรค์



2. ผู้ค้าตามมาตรา 7 รายอื่น โดยมีสัดส่วนการจัดซื้อเฉลี่ยประมาณร้อยละ 25 ของปริมาณก๊าซ LPG ที่จัดซื้อทั้งหมด โดยส่วนมากรับจากคลังก๊าซของผู้ค้าตามมาตรา 7 ในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล

ทั้งนี้บริษัทได้จัดทำสัญญาซื้อขายก๊าซ LPG เป็นรายปีและต่อสัญญาครั้งละหนึ่งปี และในแต่ละเดือนบริษัทจะแจ้งขอโควตาปริมาณก๊าซที่จะจัดซื้อจากคลังก๊าซแต่ละแห่งในเดือนถัดไป โดยแจ้งปริมาณก๊าซที่ต้องการจัดซื้อในแต่ละเดือนล่วงหน้า 12 เดือนให้กับผู้ค้าดังกล่าว ทั้งนี้ในการจัดซื้อแต่ละครั้ง บริษัทจะพิจารณาจัดซื้อจากคลังของผู้ค้าที่อยู่ใกล้คลังของบริษัทหรือลูกค้ามากที่สุดและมีราคาก๊าซต่ำสุดเพื่อลดต้นทุนค่าก๊าซและต้นทุนการขนส่ง

การจำหน่ายก๊าซ LPG

บริษัทใช้วิธีการติดต่อกับลูกค้าโดยตรง โดยฝ่ายขายจะเป็นผู้ติดต่อขายก๊าซ LPG และเสนอการบริการต่างๆ ให้กับลูกค้าในพื้นที่ที่รับผิดชอบ สำหรับลูกค้ารายใหม่จะต้องตรวจสอบเอกสารของลูกค้า เช่น หนังสือรับรองบริษัท ใบอนุญาตประกอบกิจการ ใบทะเบียนผู้ค้า เป็นต้น และประเมินระยะทางและค่าขนส่งจากคลังก๊าซที่อยู่ใกล้ที่สุด โดยเป็นคลังก๊าซของบริษัทหรือผู้ค้าตามมาตรา 7 ที่บริษัทมีสัญญาซื้อขายก๊าซด้วย จากนั้นจึงให้ผู้บริหารพิจารณาการกำหนดราคาขาย การให้วงเงินและระยะเวลาชำระหนี้ โดยพิจารณาจากขนาดธุรกิจของลูกค้าซึ่งโดยเฉลี่ยลูกค้าจะมีระยะเวลาชำระหนี้ประมาณ 7 - 10 วัน สำหรับลูกค้าเดิมฝ่ายขายจะติดต่อกับลูกค้าอย่างน้อยสัปดาห์ละหนึ่งครั้ง เพื่อสอบถามความต้องการสั่งซื้อและกระตุ้นให้เกิดการขายรวมถึงการเสนอการบริการอื่นๆ ที่เป็นการส่งเสริมการขาย

การขนส่งก๊าซ LPG

กลุ่มบริษัทจะจัดการขนส่งก๊าซให้กับลูกค้าสำหรับลูกค้าที่มีรถขนส่งเป็นของตนเอง การขนส่งก๊าซ LPG ทั้งหมดของกลุ่มบริษัทดำเนินการโดย GG ซึ่งเป็นบริษัทย่อย โดยใช้รถบรรทุกก๊าซที่ติดตั้งถังบรรจุนขนาดใหญ่ (bulk) ปัจจุบันกลุ่มบริษัทมีจำนวนรถบรรทุกก๊าซ LPG ดังนี้

ประเภทรถบรรทุก	จำนวนพาหนะ (คัน)	ความสามารถในการบรรทุก (ตัน)
รถบรรทุกหัวลาก	11	15
รถบรรทุก 10 ล้อ	14	8
รถบรรทุก 6 ล้อ	8	4.3

กลุ่มบริษัทใช้รถบรรทุกก๊าซขนาดใหญ่ (15 ตัน) ขนส่งก๊าซจากคลังของผู้ขายไปยังคลังของบริษัทหรือคลังที่ใช้บริการขนถ่ายผ่านคลัง ก่อนที่จะขนถ่ายลงรถบรรทุกก๊าซขนาดเล็ก (8 ตันและ 4.3 ตัน) อีกทอดหนึ่งเพื่อจัดส่งให้กับลูกค้า สำหรับกรณีที่ลูกค้าอยู่ใกล้กับคลังของผู้ขาย บริษัทจะขนส่งโดยรถบรรทุกก๊าซขนาดเล็กเพื่อจัดส่งให้กับลูกค้าโดยตรง ในการไปรับก๊าซจากคลังก๊าซแต่ละรอบไม่ว่าจะเป็นคลังก๊าซของบริษัทหรือผู้ค้าตามมาตรา 7 ซึ่งมีสัญญาซื้อขายก๊าซ LPG กับบริษัท บริษัทจะแจ้งทะเบียนรถขนส่ง ชื่อคนขับรถ ใบสั่งซื้อ และใบกำกับการขนส่ง ซึ่งระบุปริมาณก๊าซที่ขนส่งและสถานที่ปลายทาง ทั้งนี้สำหรับการขนส่งก๊าซ LPG ในเขตกรุงเทพฯ จะทำได้เฉพาะเวลาระหว่าง 22.00 – 6.00 น. เท่านั้น

ปัจจุบันกลุ่มบริษัทมีคลังเก็บก๊าซ 3 แห่ง เพื่อให้เก็บสำรองก๊าซและขนถ่ายก๊าซ ดังนี้

	สาขา	ที่ตั้ง	ปริมาณความจุ (ตัน)	สถานะ
1	พิจิตร	นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร ถนนนครสวรรค์-พิษณุโลก ต.หนองหลุม อ. วชิรบำรุง จ. พิจิตร	1,000	บริษัทเป็นเจ้าของ
2	ปทุมธานี *	อ. บ้านปทุม จ. ปทุมธานี	400	บริษัทเป็นเจ้าของ



	สาขา	ที่ตั้ง	ปริมาณความจุ (ตัน)	สถานะ
3.	บางน้ำเปรี้ยว	อ. บางน้ำเปรี้ยว จ. ฉะเชิงเทรา	45**	สัญญาบริการขนถ่ายผ่านคลัง

หมายเหตุ : * ก่อสร้างแล้วเสร็จอยู่ระหว่างการขออนุญาตใช้งาน โดยคาดว่าจะสามารถใช้งานได้ภายในปี 2557

** บริษัททำสัญญาใช้คลังกับผู้ค้ามาตรา 7 เพื่อใช้ในการขนถ่ายก๊าซ LPG ไปยังรถบรรทุกก๊าซ โดยกำหนดปริมาณความจุที่บริษัทใช้ได้ไม่เกิน 45 ตัน



ทั้งนี้คลังก๊าซในจังหวัดพิจิตรถูกใช้เป็คลังสำรองก๊าซตามกฎหมายและเป็นคลังขนถ่ายก๊าซ LPG เพื่อจำหน่ายให้กับลูกค้าในจังหวัดภาคกลางและภาคเหนือตอนล่าง สำหรับคลังก๊าซที่อำเภอบางน้ำเปรี้ยว นั้นเป็นคลังที่บริษัททำสัญญาขอใช้บริการขนถ่ายผ่านคลัง เพื่อใช้เป็นจุดขนถ่ายก๊าซที่จัดหาจากคลังก๊าซปตท. ในจังหวัดชลบุรี โดยขนถ่ายก๊าซจากรถบรรทุกขนาดใหญ่ (15 ตัน) ผ่านคลังก๊าซดังกล่าวก่อนขนถ่ายสู่รถบรรทุกขนาดเล็ก (8 ตันและ 4.3 ตัน) เพื่อจัดส่งให้กับลูกค้า ทั้งนี้สาเหตุที่ต้องใช้คลังก๊าซเป็นจุดขนถ่ายก๊าซเนื่องจากกฎหมายกำหนดมิให้ขนถ่ายก๊าซโดยตรงระหว่างรถบรรทุกก๊าซ และต้องมีใบกำกับการขนส่งซึ่งระบุปริมาณก๊าซและสถานที่จัดส่ง ทำให้ในการขนส่งแต่ละเที่ยวจะสามารถจัดส่งให้กับลูกค้าปลายทางได้เพียงรายเดียวเท่านั้น

รถขนส่งทุกคันของกลุ่มบริษัทต้องผ่านการขออนุญาตและมีการตรวจสอบสภาพรถและถังบรรจุน้ำมันขนส่งอย่างสม่ำเสมอตามที่กฎหมายกำหนดเพื่อความปลอดภัย นอกจากนี้ยังได้ติดตั้งระบบ GPS เพื่อติดตามข้อมูลรถขนส่งแต่ละคัน ทั้งความเร็วที่ใช้ เส้นทางรถขนส่ง อัตราการใช้น้ำมัน การหยุดพักจอดรถ ไปจนถึงตรวจจับการเหยียบเบรกเพื่อหยุดรถอย่างกะทันหัน (Hard Break) โดยเก็บบันทึกข้อมูลในระบบคอมพิวเตอร์ซึ่งสามารถแสดงผลได้แบบ Real-time การนำระบบ GPS มาใช้นี้ทำให้บริษัทสามารถควบคุมและติดตามพฤติกรรมการทำงานของพนักงานขับรถได้ว่าได้ปฏิบัติตามนโยบายที่กลุ่มบริษัทกำหนดไว้หรือไม่ เช่น การขับรถด้วยความเร็วตามเส้นทางที่กำหนด และมีการขับรถในลักษณะที่อาจเป็นอันตรายหรือไม่ นอกจากนี้ ยังเป็นเครื่องมือในการตรวจสอบและป้องกันการทุจริตของพนักงานขับรถได้อีกทางหนึ่ง

การสำรองก๊าซ LPG

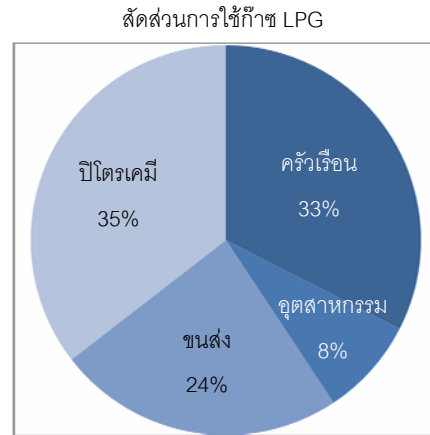
บริษัทในฐานะผู้ค้าตามมาตรา 7 จะต้องแจ้งปริมาณก๊าซ LPG ที่จะจำหน่ายในแต่ละปีต่อกรมธุรกิจพลังงาน และมีหน้าที่ต้องสำรองก๊าซ LPG อย่างน้อยร้อยละ 1 ของปริมาณการค้าประจำปี และต้องรักษาปริมาณสำรองก๊าซในแต่ละวันไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70 ของปริมาณสำรองที่กำหนดและต้องมีปริมาณเฉลี่ยในแต่ละเดือนไม่ต่ำกว่าปริมาณสำรองที่กำหนด โดยก๊าซที่สำรองไว้ถูกเก็บไว้ในคลังก๊าซของบริษัทในจังหวัดพิจิตร



2.1.4 ภาวะอุตสาหกรรม

ความต้องการใช้ก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG) ภายในประเทศ

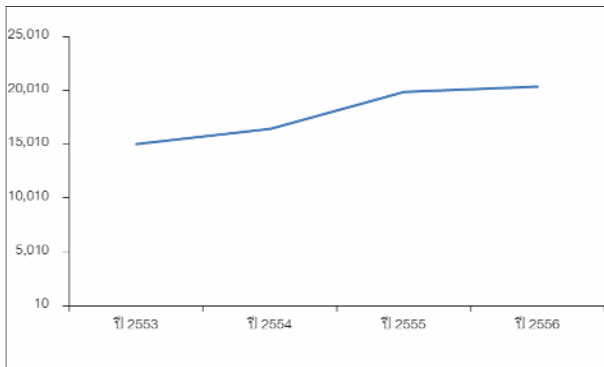
แนวโน้มความต้องการใช้ก๊าซ LPG ในประเทศไทยปรับตัวเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องอันเป็นผลจากการขยายตัวของเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมปิโตรเคมี โดยความต้องการใช้ก๊าซ LPG ทั้งประเทศในปี 2554 - 2556 มีแนวโน้มปรับตัวสูงขึ้น โดยเพิ่มจาก 6.76 ล้านตันต่อปี หรือเฉลี่ยประมาณ 16,000 ตันต่อวัน ในปี 2554 เพิ่มเป็น 7,43 ล้านตันต่อปี หรือเฉลี่ยประมาณ 20,000 ตันต่อวัน ในปี 2556 เนื่องจากจากความต้องการใช้ก๊าซ LPG เป็นเชื้อเพลิงยานยนต์ทดแทนการใช้น้ำมันซึ่งปรับราคาสูงมากขึ้น เนื่องจากก๊าซ LPG มีอัตราสิ้นเปลืองน้อยกว่า และมีราคาถูกกว่าอันเป็นผลจากการนโยบายการควบคุมราคาก๊าซ LPG ของภาครัฐ



ปัจจุบันความต้องการใช้ก๊าซ LPG ส่วนใหญ่เป็นความต้องการใช้ในภาคปิโตรเคมีซึ่งก๊าซ LPG ถูกนำไปใช้เป็นวัตถุดิบ โดยคิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 36 ของการใช้ก๊าซ LPG ในประเทศทั้งหมด รองลงมาเป็นความต้องการใช้ในภาคครัวเรือน และการใช้เป็นเชื้อเพลิงในรถยนต์ และการใช้ในภาคอุตสาหกรรม คิดเป็นร้อยละ 32 ร้อยละ 24 และร้อยละ 8 ของปริมาณความต้องการใช้ก๊าซ LPG ทั้งหมด ตามลำดับ

ความต้องการใช้ก๊าซ L PG เฉลี่ยรายวันในปี 2553 – 2556

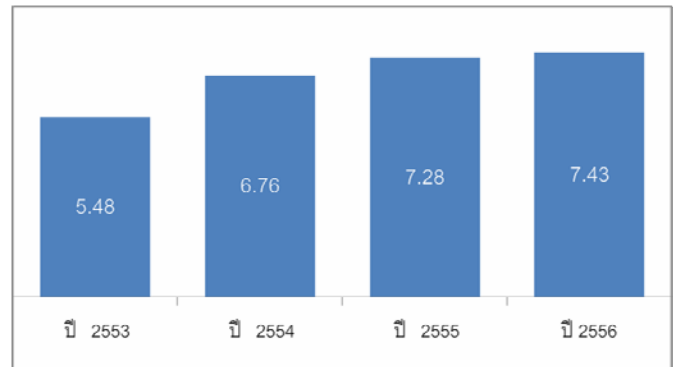
หน่วย: ตัน/วัน



ที่มา : กรมธุรกิจพลังงาน กระทรวงพลังงาน

ความต้องการใช้ก๊าซ L PG ในปี 2553 – 2556

หน่วย: ล้านตัน



การผลิตและนำเข้าก๊าซ LPG

แหล่งที่มาของก๊าซ LPG ที่ใช้ภายในประเทศไทยมี 2 แหล่ง คือ

1. การผลิตในประเทศ

ก๊าซ LPG ที่ผลิตภายในประเทศส่วนใหญ่ได้มาจากกระบวนการคัดแยกก๊าซธรรมชาติและการกลั่นน้ำมันดิบ ซึ่งก่อให้เกิดก๊าซโพรเพนและบิวเทนซึ่งจะถูกนำไปผลิตเป็นก๊าซ LPG อีกทอดหนึ่ง โดยก๊าซ LPG ที่ผลิตได้ในประเทศบางส่วน



ถูกใช้ภายในกิจการโดยผู้ผลิต โพรเพนและบิวเทนบางส่วนถูกนำไปใช้เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมปิโตรเคมี นอกจากนี้ยังมี ก๊าซ LPG บางส่วนได้ที่จากผลพลอยได้จากการผลิตในอุตสาหกรรมปิโตรเคมี

- โรงแยกก๊าซธรรมชาติ มีสัดส่วนการผลิตประมาณร้อยละ 60 ของปริมาณก๊าซ LPG ที่ผลิตได้ในประเทศทั้งหมด ปัจจุบันประเทศไทยมีโรงแยกก๊าซธรรมชาติจำนวน 6 แห่ง โดยเป็นโรงแยกก๊าซธรรมชาติของปตท. จำนวน 5 แห่ง และโรงแยกก๊าซธรรมชาติของ บริษัท ปตท. สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) จำนวน 1 แห่ง
- โรงกลั่นน้ำมัน มีสัดส่วนการผลิตประมาณร้อยละ 40 ของปริมาณก๊าซ LPG ที่ผลิตได้ในประเทศทั้งหมด ปัจจุบันประเทศไทยมีโรงกลั่นน้ำมันจำนวน 6 แห่ง ได้แก่ โรงกลั่นไทยออยล์ โรงกลั่นไออาร์พีซี โรงกลั่นสตาร์ โรงกลั่นเอสโซ่ โรงกลั่นปตท. โกลบอลเคมีคอล และโรงกลั่นบางจาก

ในปี 2556 ประเทศไทยสามารถผลิตก๊าซได้ทั้งสิ้น 4.64 ล้านตัน ลดลงจากปี 2555 ซึ่งผลิตได้ 4.93 ล้านตัน คิดเป็นการลดลงร้อยละ 5.99

2. การนำเข้าจากต่างประเทศ

เนื่องจากความต้องการใช้ก๊าซ LPG เพื่อเป็นพลังงานเชื้อเพลิงภายในประเทศที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ปริมาณการผลิตก๊าซ LPG ภายในประเทศไม่เพียงพอต่อการใช้ จึงทำให้มีการนำเข้าก๊าซ LPG รวมถึงโพรเพนและบิวเทนเพื่อนำมาผสมเป็นก๊าซ LPG จากต่างประเทศ ในสัดส่วนที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในปี 2556 มีการนำผลิตก๊าซ LPG จาก การนำเข้าโพรเพนและบิวเทนจากต่างประเทศปริมาณทั้งสิ้น 2 ล้านตัน เพิ่มขึ้นจากปี 2555 ซึ่งมีการผลิตก๊าซ LPG จาก การนำเข้า 1.66 ล้านตัน คิดเป็นการเพิ่มขึ้นร้อยละ 20 เนื่องจากปริมาณการผลิตก๊าซ LPG ภายในประเทศลดลงสวนทางกับปริมาณความต้องการใช้ก๊าซ LPG ที่เพิ่มขึ้น จึงต้องมีการนำเข้าเพิ่มมากขึ้น

(หน่วย : ล้านตัน)

ปริมาณการผลิต นำเข้าและส่งออกก๊าซ LPG	ปี 2554	ปี 2555	ปี 2556
การผลิตในประเทศ	4.91	4.93	4.64
การนำเข้า*	1.41	1.66	1.99
การส่งออก	0.02	0.009	0.006

หมายเหตุ : *ปริมาณก๊าซ LPG ที่ผลิตจากการนำเข้าโพรเพนและบิวเทน

ที่มา : กรมธุรกิจพลังงาน กระทรวงพลังงาน

โดยก๊าซ LPG ที่ผลิตในประเทศและนำเข้าจากต่างประเทศ จะถูกใช้เป็นวัตถุดิบในภาคปิโตรเคมี และใช้เป็นเชื้อเพลิงในภาคครัวเรือน ภาคการขนส่ง และภาคอุตสาหกรรม ทั้งนี้ประเทศไทยมีการส่งออกก๊าซ LPG ไปยังต่างประเทศบางส่วน โดยส่วนใหญ่เป็นการส่งออกไปยังประเทศเพื่อนบ้าน

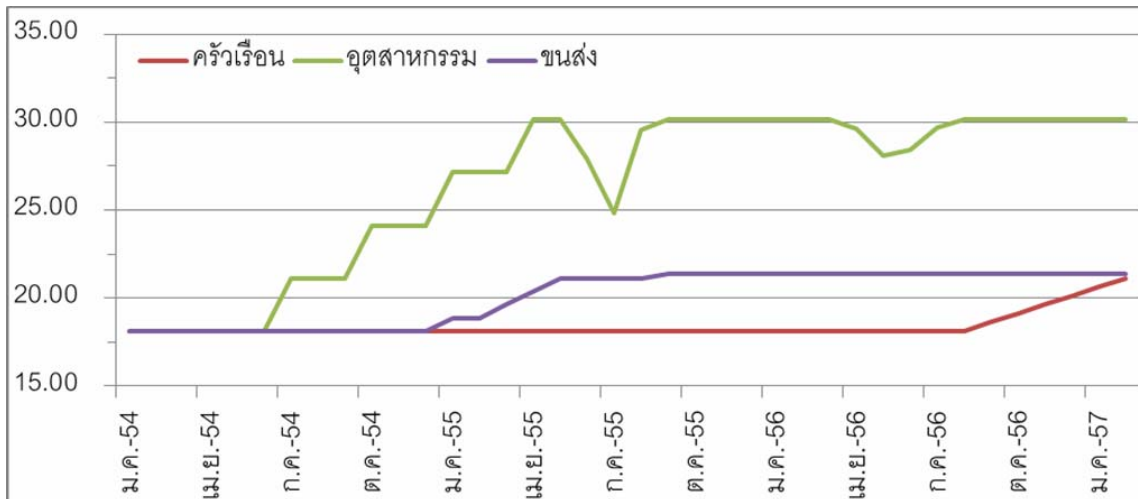


การปรับราคาก๊าซ LPG

โครงสร้างราคาก๊าซ LPG ในปัจจุบันเป็นแบบกึ่งลอยตัว โดยภาครัฐยังคงควบคุมราคาขาย ณ โรงกลั่น และให้ผู้ค้าเป็นผู้กำหนดราคาขายปลีกโดยภาครัฐเป็นผู้กำหนดค้ดตราเงินสมทบกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับก๊าซ LPG ที่ใช้ในภาคการขนส่ง ภาคครัวเรือน และภาคอุตสาหกรรม ส่งผลให้ราคาขายปลีกก๊าซ LPG ในแต่ละภาคเศรษฐกิจมีความแตกต่างกัน

ราคาขายปลีกก๊าซ LPG ในปี 2554 - 2556

หน่วย : บาท / กิโลกรัม



ที่มา : กระทรวงพลังงาน

ตั้งแต่ปี 2554 เป็นต้นมา ก๊าซ LPG ได้ทยอยปรับราคาขึ้นเพื่อให้สะท้อนต้นทุนโรงกลั่นน้ำมัน โดยเริ่มจากภาคอุตสาหกรรมที่เริ่มปรับราคาตั้งแต่เดือนกรกฎาคม 2554 เป็นต้นมา จนปัจจุบันกำหนดราคาสูงสุดอยู่ที่ 30.13 บาทต่อกิโลกรัม ก๊าซ LPG ภาคขนส่งได้มีการปรับตัวตั้งแต่เดือนมกราคม 2555 ปัจจุบันมีราคาอยู่ที่ 21.38 บาทต่อกิโลกรัม และสำหรับภาคครัวเรือนนั้น ได้มีการปรับราคาขึ้นตั้งแต่เดือนกันยายน 2556 เป็นต้นมา ปัจจุบันมีราคาอยู่ที่ 21.13 บาทต่อกิโลกรัม

แนวโน้มของอุตสาหกรรมก๊าซ LPG

แม้ว่าจะมีการปรับราคาก๊าซ LPG ในภาคเศรษฐกิจต่างๆ สูงขึ้นเพื่อให้สะท้อนต้นทุนที่แท้จริงมากขึ้น แต่ปริมาณความต้องการใช้ก๊าซ LPG ยังคงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจากการเติบโตทางเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมภายในประเทศที่ส่งผลให้มีความต้องการใช้พลังงานเพิ่มมากขึ้น ประกอบกับราคาน้ำมันที่มีแนวโน้มปรับตัวสูงขึ้นส่งผลให้ภาคอุตสาหกรรมและภาคการขนส่งหันมาใช้ก๊าซ LPG เป็นเชื้อเพลิงมากยิ่งขึ้น ทำให้ความต้องการใช้ก๊าซ LPG เพิ่มขึ้นปริมาณการผลิตภายในประเทศไม่เพียงพอต่อความต้องการ การนำเข้าก๊าซ LPG จากต่างประเทศมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง



การแข่งขันและส่วนแบ่งทางการตลาด

ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรม

ปัจจุบันประเทศไทยมีผู้ค้าก๊าซ LPG ซึ่งได้รับอนุญาตตามมาตรา 7 ที่จำหน่ายก๊าซ LPG เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงในภาคอุตสาหกรรม การขนส่งและครัวเรือนทั้งสิ้น 17 ราย ดังนี้

(หน่วย : พันตัน)

ที่	ชื่อ	2554		2555		2556	
		ปริมาณ	ร้อยละ	ปริมาณ	ร้อยละ	ปริมาณ	ร้อยละ
1	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)	1,702.93	39.74	1,828.27	38.80	1,698.64	35.57
2	บริษัท เวิลด์แก๊ส (ประเทศไทย) จำกัด	770.98	17.99	877.73	18.63	817.89	17.13
3	บริษัท สยามแก๊ส แอนด์ ปิโตรเคมีคัลส์ จำกัด (มหาชน)	638.29	14.89	651.75	13.83	604.26	12.65
4	บริษัท ยูนิคแก๊ส แอนด์ ปิโตรเคมีคัลส์ จำกัด (มหาชน)	536.79	12.53	598.28	12.70	599.15	12.55
5	บริษัท ปิคนิค คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	206.08	4.81	228.12	4.84	257.31	5.39
6	บริษัท พี เอ พี แก๊ส แอนด์ ออยล์ จำกัด	98.63	2.30	121.76	2.58	179.68	3.76
7	บริษัท พลังอัศวิน จำกัด	-	-	17.40	0.37	134.01	2.81
8	บริษัท ออริคิต แก๊ส (ประเทศไทย) จำกัด	-	-	76.07	1.61	111.53	2.34
9	บริษัท ไทยแก๊ส คอร์ปอเรชั่น จำกัด	-	-	17.28	0.37	76.12	1.59
10	บริษัท แสงทองปิโตรเลียม จำกัด	81.29	1.90	82.09	1.74	73.93	1.55
11	บริษัท ทาคูนิ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)	40.32	0.94	48.56	1.03	56.09	1.17
12	บริษัท เอ็นเอส แก๊ส แอลพีจี จำกัด	54.52	1.27	56.04	1.19	55.14	1.15
13	บริษัท อูโน่แก๊ส จำกัด	30.85	0.72	35.08	0.74	48.02	1.01
14	บริษัท เอสโซ่ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	51.12	1.19	40.34	0.86	35.12	0.74
15	บริษัท ยูไนเต็ดแก๊ส จำกัด	-	-	9.28	0.20	22.56	0.47
16	บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)	3.16	0.07	4.15	0.09	6.03	0.13
17	บริษัท พลังงานบริสุทธิ์ จำกัด (มหาชน)	70.46	1.64	20.13	0.43	-	-
	รวม	4,285.42	100.00	4,712.33	100.00	4,775.48	100.00

ที่มา : กรมธุรกิจพลังงาน กระทรวงพลังงาน

ผู้ประกอบการที่มีส่วนแบ่งการตลาดในลำดับต้นๆ อาทิเช่น บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) บริษัท เวิลด์แก๊ส (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท สยามแก๊ส แอนด์ ปิโตรเคมีคัลส์ จำกัด (มหาชน) และบริษัท ยูนิคแก๊ส แอนด์ ปิโตรเคมีคัลส์ จำกัด (มหาชน) เป็นผู้ผลิต / ผู้ค้ารายใหญ่ ที่มีรายได้หลักจากการจำหน่ายก๊าซ LPG ในภาคครัวเรือน (ก๊าซหุงต้ม) เป็นหลัก ในขณะที่ผู้ประกอบการที่มุ่งเน้นการค้าก๊าซ LPG เพื่อเป็นเชื้อเพลิงยานยนต์เป็นหลัก อาทิเช่น บริษัท พี เอ พี แก๊ส แอนด์ ออยล์ จำกัด บริษัท พลังอัศวิน จำกัด บริษัท ไทยแก๊ส คอร์ปอเรชั่น จำกัด และบริษัท ทาคูนิ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) เป็นต้น

การแข่งขันในอุตสาหกรรม

จากการเพิ่มขึ้นของปริมาณความต้องการใช้ประกอบกับแนวโน้มการปรับราคาลอยตัวของก๊าซ LPG โดยเฉพาะในส่วนของก๊าซหุงต้มและเชื้อเพลิงยานยนต์ ส่งผลให้มีผู้ประกอบการรายใหม่เข้าสู่ธุรกิจเพิ่มมากขึ้น ดังจะเห็นได้จากจำนวนผู้ค้าก๊าซ LPG ตามมาตรา 7 ที่เพิ่มขึ้นจาก 14 รายในปี 2554 เป็น 17 รายในปี 2556 นอกจากนี้ จำนวนยานยนต์ที่ใช้ก๊าซ LPG เป็นเชื้อเพลิงที่เพิ่มมากขึ้น ทำให้ผู้ประกอบการหันมาดำเนินธุรกิจสถานีบริการก๊าซ LPG มากขึ้น รวมถึงผู้ค้ามาตรา



7 รายใหญ่ เช่น ปตท. และสยามแก๊ส เป็นต้น ส่งผลให้จำนวนสถานีบริการก๊าซ LPG ปรับตัวเพิ่มขึ้นจาก 1,037 สถานีในปี 2554 เป็น 1,558 สถานีในปี 2556

การเพิ่มขึ้นของจำนวนผู้ประกอบการดังกล่าวส่งผลให้มีการแข่งขันในธุรกิจเพิ่มสูงมากขึ้น อย่างไรก็ตาม ในการดำเนินธุรกิจจัดหาและจำหน่ายก๊าซ LPG ให้กับสถานีบริการ โรงงานอุตสาหกรรม ไปจนถึงโรงบรรจุก๊าซนั้น จะต้องได้รับอนุญาตตามมาตรา 7 ของพระราชบัญญัติการค้าน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. 2543 ซึ่งผู้ขออนุญาตจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วน ดังนี้

คุณสมบัติของผู้ขออนุญาตเป็นผู้ค้าตามมาตรา 7

- มีทุนจดทะเบียนมากกว่า 50 ล้านบาท และมีทุนหมุนเวียนตั้งแต่ 100 ล้านบาทขึ้นไป
- มีปริมาณการค้าประจำปีตั้งแต่ 50,000 ตันขึ้นไป ซึ่งต้องแจ้งต่อกรมธุรกิจพลังงาน
- มีการสำรองก๊าซในอัตราร้อยละ 1 ของปริมาณการค้าประจำปี

ด้วยข้อกำหนดทางคุณสมบัติของผู้อนุญาตดังกล่าว ทำให้ผู้ประกอบการขนาดเล็กเข้าสู่ธุรกิจได้ยากยิ่งขึ้น นอกจากนี้การแข่งขันในธุรกิจค้าก๊าซ LPG ไม่ใช่เพียงการแข่งขันทางราคาเท่านั้นแต่ยังรวมถึงการแข่งขันในด้านคุณภาพ การบริการ ความรวดเร็วในการขนส่งก๊าซ รวมถึงการให้บริการทางเทคนิคอื่นๆ แก่ลูกค้า ซึ่งจะทำให้ผู้ประกอบการรายใหม่ แข่งขันกับผู้ประกอบการรายเดิมที่อยู่ในธุรกิจได้ลำบากมากขึ้น

นอกจากนี้การแข่งขันในธุรกิจจัดจำหน่ายก๊าซ LPG ระหว่างผู้ค้ามาตรา 7 ไม่ใช่การแข่งขันด้านราคาเพียงอย่างเดียว คุณภาพของการบริการยังเป็นสิ่งสำคัญ นอกจากนี้การขยายธุรกิจทั้งในเชิงกว้างและเชิงลึกไปยังธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการจัดจำหน่ายก๊าซ LPG เช่น ธุรกิจสถานีบริการ ธุรกิจบริการติดตั้งระบบก๊าซสำหรับยานยนต์และอุตสาหกรรม เป็นต้น เป็นการขยายช่องทางการจัดจำหน่าย และทำให้ผู้ประกอบการสามารถให้บริการที่ครอบคลุมและครบวงจรให้กับลูกค้าที่ช่วยสร้างคุณค่าในธุรกิจและสร้างความแตกต่างจากผู้ประกอบการรายอื่นในอุตสาหกรรม

2.1.5 กฎหมายและหน่วยงานกำกับที่เกี่ยวข้อง

จากการที่บริษัทเป็นผู้ค้าตามมาตรา 7 และ GG เป็นผู้ขนส่งน้ำมันเชื้อเพลิงตามมาตรา 12 ของพระราชบัญญัติการค้าน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. 2543 จึงมีหน้าที่ต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยมีกฎหมาย กฏระเบียบ และประกาศที่สำคัญ ดังนี้

1. พระราชบัญญัติการค้าน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. 2543 และพระราชบัญญัติการค้าน้ำมันเชื้อเพลิง (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2550
2. พระราชบัญญัติควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. 2542
3. พระราชกำหนดแก้ไขและป้องกันภาวการณ์ขาดแคลนน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. 2516
4. พระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522
5. กฎกระทรวงพลังงาน และประกาศกระทรวงพลังงานว่าด้วยเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการค้าและการขนส่งน้ำมันเชื้อเพลิง



2.1.6 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ในการดำเนินธุรกิจจัดหา จัดจำหน่ายและขนส่งก๊าซ LPG ของบริษัท ในแต่ละขั้นตอนการดำเนินงานตั้งแต่การจัดหา จัดเก็บ และขนส่งก๊าซ LPG นั้น ไม่มีกระบวนการใดที่มีการปล่อยของเสียทิ้งลงสู่สิ่งแวดล้อมภายนอก อย่างไรก็ตาม ด้วย ลักษณะการดำเนินธุรกิจของกลุ่มบริษัทที่เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บและขนส่งวัตถุไวไฟ กลุ่มบริษัทจึงต้องปฏิบัติตาม กฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ในด้านที่เกี่ยวกับความปลอดภัยที่ออกโดยหน่วยงานกำกับที่เกี่ยวข้อง อาทิเช่น กรมธุรกิจ พลังงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม กรมการขนส่งทางบก และนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เป็นต้น เพื่อป้องกัน อันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับสุขภาพและสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ ปัจจุบันบริษัทไม่มีข้อพิพาทใดในกรณีที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม

2.1.7 งานระหว่างส่งมอบ

-ไม่มี-



2.2 ธุรกิจติดตั้งระบบก๊าซในรถยนต์และติดตั้งระบบท่อก๊าซอุตสาหกรรม

การประกอบธุรกิจติดตั้งระบบก๊าซในรถยนต์และติดตั้งระบบท่อก๊าซอุตสาหกรรมของกลุ่มบริษัท ดำเนินการโดย บริษัท ทาควนิ (ประเทศไทย) จำกัด: TT โดยมีสัดส่วนรายได้ประมาณร้อยละ 27.33 ร้อยละ 13.00 และร้อยละ 6.18 ของรายได้จากการขายและบริการของกลุ่มบริษัทระหว่างปี 2554 – 2556

2.2.1 ลักษณะผลิตภัณฑ์และบริการ

การให้บริการของ TT สามารถจำแนกได้เป็น 2 ลักษณะตามประเภทของลูกค้าและลักษณะของงาน คือ การติดตั้งระบบก๊าซในรถยนต์ และการติดตั้งระบบท่อก๊าซสำหรับโรงงานอุตสาหกรรม โดยสัดส่วนรายได้ของ TT สำหรับการให้บริการทั้ง 2 ประเภทระหว่างปี 2554 – 2556 สามารถสรุปได้ดังนี้

	ปี 2554	ปี 2555	ปี 2556
ติดตั้งระบบก๊าซรถยนต์	87.14%	73.51%	52.29%
ติดตั้งระบบท่อก๊าซอุตสาหกรรม	12.86%	26.49%	47.71%

1. การให้บริการติดตั้งระบบก๊าซในรถยนต์

TT ให้บริการติดตั้งก๊าซรถยนต์แบบใช้เชื้อเพลิง NGV และ LPG แก่รถยนต์ทั่วไปโดยใช้อุปกรณ์ควบคุมการจ่ายก๊าซ ยี่ห้อ Zavoli ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ของประเทศอิตาลี ซึ่งการติดตั้งระบบก๊าซรถยนต์ของ TT นั้น สามารถจำแนกได้เป็น 3 ระบบ คือ

	ระบบ	เชื้อเพลิง
1.	ระบบเชื้อเพลิง 2 ชนิด (Bi-fuel)	เครื่องยนต์เบนซิน ติดตั้งระบบก๊าซธรรมชาติอัด (NGV) หรือระบบก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG) โดยผู้ใช้รถยนต์สามารถเลือกการใช้เชื้อเพลิงเบนซิน หรือ เชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติที่เจ้าของรถยนต์ติดตั้งได้ด้วยตนเอง
2.	ระบบเชื้อเพลิงร่วมกัน (Dual-fuel)	เครื่องยนต์ดีเซล ติดตั้งระบบก๊าซ ธรรมชาติอัด (NGV) โดยจ่ายเชื้อเพลิงดีเซลและ NGV พร้อมกัน ในอัตราส่วนผสมที่เหมาะสม
3.	ระบบใช้เชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติอัด (NGV) หรือระบบก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG) เพียงอย่างเดียว (Dedicated)	การดัดแปลงเครื่องยนต์ดีเซล เพื่อใช้เชื้อเพลิงระบบก๊าซธรรมชาติอัด (NGV) ซึ่งส่วนใหญ่เป็นรถบรรทุกหรือรถโดยสารขนาดใหญ่ที่ใช้เชื้อเพลิง ก๊าซธรรมชาติอัด (NGV)

ทั้งนี้ ในการให้บริการติดตั้งระบบก๊าซรถยนต์ TT จะมีพนักงานคอยให้คำแนะนำแก่ลูกค้าเพื่อแนะนำระบบก๊าซรถยนต์ที่เหมาะสมกับความต้องการของลูกค้าภายในงบประมาณที่กำหนด โดยมีจุดให้บริการติดตั้ง 2 แห่ง คือ ที่สำนักงานใหญ่ บางแค และที่สำนักงานสาขา จ.สมุทรปราการ ซึ่งสามารถรองรับการติดตั้งระบบก๊าซรถยนต์ได้ประมาณ 200 คันต่อเดือน ทั้งนี้ กลุ่มบริษัทไม่มีนโยบายในการแต่งตั้งร้านติดตั้งก๊าซรถยนต์ทั่วไปให้เป็นตัวแทนของบริษัทแต่อย่างใดเพื่อควบคุมคุณภาพการติดตั้งระบบก๊าซรถยนต์ให้ได้ตามมาตรฐานเดียวกัน นอกจากการให้บริการติดตั้งระบบก๊าซรถยนต์แล้ว บริษัทมีการจำหน่ายอุปกรณ์ควบคุมการจ่ายก๊าซ และ อะไหล่ ให้แก่ลูกค้าทั่วไปอีกด้วย



ตัวอย่างอุปกรณ์ควบคุมการจ่ายเชื้อเพลิง NGV / LPG

อุปกรณ์ควบคุมการจ่ายเชื้อเพลิง NGV สำหรับเครื่องยนต์ 4 สูบ	อุปกรณ์ควบคุมการจ่ายเชื้อเพลิง NGV สำหรับเครื่องยนต์ 6 สูบ	ถังก๊าซ NGV

ตัวอย่างอุปกรณ์ อะไหล่ที่จำหน่ายให้แก่ลูกค้า

หัวฉีดก๊าซ NGV	หม้อต้มระบบหัวฉีด	กล่องควบคุมการฉีดจ่ายก๊าซ

การประกอบธุรกิจบริการติดตั้งระบบก๊าซรถยนต์นั้น จะต้องได้รับอนุญาตจากกรมการขนส่งทางบกในการเป็นผู้ติดตั้ง ส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ของรถที่ใช้ก๊าซธรรมชาติอัด (NGV) และรถที่ใช้ก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG) เป็นเชื้อเพลิง โดยใบอนุญาตในการติดตั้งระบบก๊าซรถยนต์ของ TT ที่สำนักงานใหญ่ และสาขาสมุทรปราการสามารถสรุปได้ดังนี้

ใบอนุญาตติดตั้งอุปกรณ์จ่ายเชื้อเพลิง LPG และ NGV จากกรมการขนส่งทางบก

	ประเภทรถ	ประเภทเครื่องยนต์	ประเภทอุปกรณ์ก๊าซที่ติดตั้ง
สำนักงานใหญ่	รถยนต์	เบนซิน ดีเซล ก๊าซธรรมชาติ	ก๊าซธรรมชาติอัด (NGV) / ก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG)
	รถขนส่ง	ไม่ระบุ	ก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG)
สมุทรปราการ	รถยนต์	ดีเซลและเบนซิน	ก๊าซธรรมชาติอัด (NGV) / ก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG)
	รถขนส่ง	ไม่ระบุ	ก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG)

จำนวนรถยนต์ที่ TT ให้บริการติดตั้งระบบก๊าซระหว่างปี 2554 – 2556 สามารถแสดงได้ดังนี้

	ปี 2554	ปี 2555	ปี 2556
ระบบ NGV	940	615	278
ระบบ LPG	535	581	206
รวม	1,475	1,196	484



2. งานติดตั้งระบบท่อก๊าซอุตสาหกรรม

TT ให้บริการงานติดตั้งระบบท่อก๊าซอุตสาหกรรม ได้แก่ การเดินระบบท่อก๊าซในคลังก๊าซ โรงบรรจุก๊าซ สถานีบริการก๊าซ รถบรรทุกก๊าซ ตลอดจนระบบท่อก๊าซภายในโรงงานอุตสาหกรรม รวมทั้งร้านอาหารหรือห้างสรรพสินค้าที่ใช้ก๊าซเป็นเชื้อเพลิงในการหุงต้ม ทั้งที่เป็นลักษณะถังเก็บและจ่ายก๊าซขนาด 1 ตันถึง 4.3 ตัน และที่เป็นกลุ่มถังก๊าซ 48 กิโลกรัม ภายใต้การกำกับดูแล ออกแบบ คำนวณ โดยที่วิศวกรที่มีความชำนาญและประสบการณ์ โดยบริษัทได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001 :2008 ด้านการผลิต ติดตั้ง และ การขาย จากสถาบัน UKAS



		
การเดินระบบท่อก๊าซในคลังก๊าซ	การเดินระบบท่อก๊าซในสถานีบริการก๊าซ	การติดตั้งถังก๊าซขนาดใหญ่ในรถบรรทุกก๊าซ

นอกจากการให้บริการติดตั้งระบบท่อก๊าซอุตสาหกรรมแล้ว TT มีการจำหน่ายอุปกรณ์ก๊าซสำหรับโรงบรรจุก๊าซ สถานีบริการ รถขนส่งก๊าซ โรงงานอุตสาหกรรมที่ใช้ก๊าซเป็นเชื้อเพลิง ให้แก่ลูกค้าทั่วไป โดยอุปกรณ์ที่ TT จำหน่ายเป็นอุปกรณ์สามารถแบ่งได้ 2 ประเภทคือ

1) อุปกรณ์ที่ TT ซื้อมาจากตัวแทนจำหน่ายรายอื่น

ซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่ได้รับมาตรฐานเป็นที่ยอมรับและใช้กันอย่างแพร่หลาย โดยส่วนใหญ่เป็นอุปกรณ์ที่ผลิตจากต่างประเทศ และมีตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย เช่น ยี่ห้อ Rego, Fischer , Blackmer เป็นต้น โดยอุปกรณ์ดังกล่าวเป็นอุปกรณ์ที่ TT ใช้ในงานให้บริการติดตั้งระบบท่อก๊าซอุตสาหกรรม และนำมาจำหน่ายให้แก่ลูกค้าทั่วไปในกรณีลูกค้าต้องการ

ตัวอย่างอุปกรณ์ก๊าซ LPG อุตสาหกรรมที่บริษัทมีการจำหน่าย

	
วาล์วนิรภัย	วาล์วควบคุมการไหลของก๊าซ



2) อุปกรณ์ที่ TT ผลิตเองเพื่อจำหน่าย

เป็นอุปกรณ์ที่บริษัททำการพัฒนาขึ้น หรือปรับปรุงขึ้น จากเดิมที่ต้องทำการนำเข้าจากต่างประเทศซึ่งมีราคาแพง เช่น เครื่องเต็องก๊าซรั่วในห้องตลาด โดย TT ทำการพัฒนาแผงวงจรไฟฟ้าเพื่อผลิตเครื่องเต็องก๊าซรั่วร่วมกับอาจารย์คณะวิศวกรรมศาสตร์ทั้งในอุปกรณ์ส่วนใหญ่สามารถผลิตและจัดหาได้ในประเทศไทย โดยทำการนำเข้าเฉพาะเครื่องเซ็นเซอร์ตรวจจับก๊าซรั่วมาจากประเทศญี่ปุ่น, ข้อต่อสวมเร็ว (Coupling) หัวท่อรับก๊าซ และฝาครอบหัวท่อรับก๊าซ ซึ่งใช้ในการสวมเพื่อส่งและรับก๊าซ LPG โดย TT สั่งทำทองเหลือง อลูมิเนียม หรือ สแตนเลส ที่หล่อขึ้นรูปขึ้นเดียวจากภายนอกมากลึงให้ได้ขนาดตามที่กำหนด ทำให้สินค้าของ TT มีความคงทนไม่แตกหักง่ายเพราะหล่อขึ้นเป็นชิ้นเดียว ทั้งนี้ระหว่างปี 2554 – 2556 รายได้จากการจำหน่ายอุปกรณ์คิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 20 ของรายได้รวมของ TT และเป็นอุปกรณ์ที่บริษัทผลิตเองเพื่อจำหน่ายคิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 15 ของรายได้จากการจำหน่ายอุปกรณ์ในปี 2556 อย่างไรก็ตาม หากไม่รวมการจำหน่ายอุปกรณ์ถึงก๊าซขนาดใหญ่ในปี 2556 สัดส่วนอุปกรณ์ที่ TT ทำการผลิตจะปรับตัวเพิ่มขึ้นเป็นประมาณร้อยละ 50 ของรายได้จากการจำหน่ายอุปกรณ์ของ TT

ตัวอย่างอุปกรณ์ก๊าซ LPG อุตสาหกรรมที่บริษัทผลิตและประกอบเพื่อจำหน่าย

	
ข้อต่อสวมเร็ว / หัวท่อรับก๊าซ/ฝาครอบหัวท่อรับก๊าซ	เครื่องเต็องก๊าซรั่ว

2.2.2 การตลาดและภาวะการแข่งขัน

ในการประกอบธุรกิจให้บริการติดตั้งระบบก๊าซรถยนต์ และระบบท่อก๊าซอุตสาหกรรมนั้น บริษัทกำหนดนโยบายและกลยุทธ์ทางการตลาด ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

	งานติดตั้งระบบก๊าซในรถยนต์	งานติดตั้งท่อก๊าซอุตสาหกรรม
ลูกค้ากลุ่มเป้าหมาย	ผู้ใช้บริการติดตั้งก๊าซรถยนต์ระบบ LPG ซึ่งส่วนใหญ่เป็นบุคคลธรรมดาทั่วไป ผู้ใช้บริการติดตั้งก๊าซรถยนต์ระบบ NGV เพื่อลดต้นทุนค่าเชื้อเพลิง เช่น รถบริการสาธารณะ รถของหน่วยงานสำนักงานต่างๆ เป็นต้น	ผู้ประกอบการที่มีความเกี่ยวข้องกับระบบก๊าซ เช่น ผู้ค้าก๊าซปิโตรเลียมเหลว, โรงงานอุตสาหกรรมที่ใช้ก๊าซเป็นเชื้อเพลิง
ช่องทางการจำหน่าย	การลงโฆษณาประชาสัมพันธ์ในนิตยสารที่เกี่ยวข้องกับแก๊สรยนต์ เช่น นิตยสารแก๊สไทย การประชาสัมพันธ์ผ่านวิทยุชุมชน การจัดแสดงสินค้าตามพื้นที่โมเดิร์นเทรดต่างๆ สำหรับ NGV จะมีการช่องทางการจำหน่าย	ติดต่อโดยตรงโดยกลุ่มบริษัทมีพนักงานของบริษัทที่รับผิดชอบในการติดต่อโดยตรงกับลูกค้าจำนวน 4 ท่าน



	งานติดตั้งระบบก๊าซในรถยนต์	งานติดตั้งท่อก๊าซอุตสาหกรรม
	เพิ่มเติม ผ่านสมาคมรถเช่า สหกรณ์รถแท็กซี่ หรือหน่วยงานต่างๆ ที่มีรถยนต์ส่วนบุคคล ซึ่งกลุ่มบริษัทมีพนักงานที่รับผิดชอบในการติดต่อเพื่อนำเสนอระบบก๊าซรถยนต์ให้แก่ลูกค้า 2 ท่าน	
นโยบายการกำหนดราคา	กำหนดราคาโดยต้นทุนส่วนเพิ่ม และเทียบเคียงราคากับผู้ประกอบการรายอื่นๆ ในอุตสาหกรรม	กำหนดราคาในลักษณะต้นทุนส่วนเพิ่ม โดยการประเมินระยะเวลาทำงาน และต้นทุนค่าสินค้าแยกตามแต่ละงาน

• กลยุทธ์ในการดำเนินธุรกิจ

การประกอบธุรกิจให้บริการติดตั้งระบบก๊าซ ทั้งในส่วนของก๊าซรถยนต์และระบบท่อก๊าซอุตสาหกรรมนั้น กลุ่มบริษัทให้ความสำคัญในการเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับและเชื่อถือได้ เพื่อรักษาคุณภาพของงาน และลดต้นทุนในการให้บริการภายหลังการขาย รวมทั้งเพื่อสร้างภาพลักษณ์ที่น่าเชื่อถือให้แก่กลุ่มบริษัท

กลุ่มบริษัทมีแนวนโยบายในการขยายตัวไปยังธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับงานระบบท่ออุตสาหกรรม ซึ่งปัจจุบัน กลุ่มบริษัทเน้นการให้บริการในส่วนของก๊าซ LPG เป็นหลัก โดยในอนาคตจะขยายธุรกิจไปยังงานระบบท่ออุตสาหกรรมของก๊าซ NGV ซึ่งได้แก่ โรงงานอุตสาหกรรมที่อยู่ในพื้นที่ที่มีท่อ NGV ของปตท. ในการเข้าถึง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคตะวันออกของประเทศไทย เพื่อเพิ่มโอกาสในการเติบโตของรายได้ของบริษัทในอนาคต

2.2.3 การจัดหาผลิตภัณฑ์และบริการ

• การจัดหาผลิตภัณฑ์

การให้บริการติดตั้งระบบก๊าซรถยนต์

อุปกรณ์หลักในการติดตั้งระบบก๊าซรถยนต์ประกอบด้วย อุปกรณ์ในการติดตั้งระบบก๊าซ ถังก๊าซระบบต่างๆ และวัสดุสิ้นเปลืองต่างๆ ทั้งนี้ TT ตระหนักถึงความสำคัญในเรื่องของระบบความปลอดภัย รวมทั้งให้อุปกรณ์ต่างๆ มีอายุการใช้งานที่เหมาะสมกับอายุของรถยนต์จึงนำเข้าอุปกรณ์ในการติดตั้งจากประเทศอิตาลีเป็นหลัก โดยสัดส่วนในการนำเข้าอุปกรณ์ติดตั้งดังกล่าวคิดเป็นสัดส่วนประมาณ 10% ของการจัดหาผลิตภัณฑ์ของ TT ในแต่ละปี ในส่วนของถังก๊าซระบบต่างๆ นั้น บริษัททำการจัดหาโดยซื้อจากผู้ผลิตในประเทศสำหรับถังก๊าซเพื่อติดตั้งระบบ LPG และทำการซื้อจากผู้ผลิตในต่างประเทศซึ่งปัจจุบันมีการตั้งบริษัทย่อยในประเทศไทยสำหรับถังก๊าซเพื่อติดตั้งระบบ NGV

การให้บริการติดตั้งท่อก๊าซอุตสาหกรรม

อุปกรณ์หลักในการติดตั้งระบบท่อก๊าซอุตสาหกรรม ประกอบด้วย ท่อก๊าซ และอุปกรณ์เกี่ยวเนื่องเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพหรือความปลอดภัยในตัวในใช้งาน เช่น การติดตั้งระบบหม้อต้มก๊าซอุตสาหกรรม เพื่อเปลี่ยนสถานะของก๊าซจากของเหลวให้เป็นก๊าซ, การติดตั้งระบบปรับปริมาณก๊าซ, การติดตั้งเครื่องเตือนสัญญาณการรั่วของก๊าซเพื่อเพิ่มความปลอดภัย เป็นต้น ทั้งนี้ ในการจัดหาผลิตภัณฑ์และอุปกรณ์ดังกล่าว บริษัททำการซื้อจากท่อก๊าซจากผู้ผลิตใน



ประเทศ และในส่วนของอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องเนื่องในการติดตั้งนั้นส่วนใหญ่จะเป็นการซื้อจากตัวแทนจำหน่ายของผู้ผลิตในต่างประเทศที่มาตั้งในประเทศไทย

- **กระบวนการให้บริการ**

การให้บริการของ TT สำหรับการติดตั้งระบบก๊าซ สามารถอธิบายพอสังเขปได้ดังนี้

การให้บริการติดตั้งระบบก๊าซรถยนต์

1. พนักงานของบริษัทให้คำแนะนำเรื่องระบบก๊าซรถยนต์แก่ลูกค้า เพื่อให้ลูกค้าพิจารณาความต้องการรวมทั้งประเมินค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องและนำเสนอระบบก๊าซรถยนต์ที่เหมาะสมกับความต้องการของลูกค้า
2. ให้บริการในการติดตั้งระบบก๊าซรถยนต์ โดยทั่วไป จะใช้เวลา 2 วันทำการ ซึ่งกลุ่มบริษัทจะดำเนินการติดตั้งระบบก๊าซและทำการออกใบรับรองการติดตั้งระบบก๊าซรถยนต์ รวมทั้งใบรับรองความปลอดภัยในการติดตั้ง เพื่อให้ลูกค้าใช้เป็นเอกสารประกอบการยื่นแจ้งการเปลี่ยนแปลงระบบเชื้อเพลิงต่อกรมขนส่งทางบก

ณ 31 มีนาคม 2557 บริษัทมีการให้บริการติดตั้ง 2 แห่ง คือ ที่สำนักงานใหญ่ และสาขาสมุทรปราการ โดยมีการว่าจ้างช่างติดตั้งซึ่งเป็นบุคคลภายนอก จำนวน 4 ทีม ในการให้บริการติดตั้งและจ่ายค่าตอบแทนเป็นจำนวนครั้งที่ให้ติดตั้ง โดยจะดำเนินงานภายใต้การควบคุมของพนักงานตรวจสอบและหัวหน้าช่างซึ่งเป็นพนักงานประจำของบริษัท

ทั้งนี้ กลุ่มบริษัท มีนโยบายที่จะรับประกันความเสียหายอันเกิดจากการติดตั้งโดยแบ่งตามประเภทของรถยนต์และการใช้งานดังนี้ : ระยะเวลา 1 ปี สำหรับรถบริการสาธารณะ 2 ปี สำหรับรถยนต์ส่วนบุคคล และ 3 ปี สำหรับรถยนต์ส่วนบุคคลป้ายแดง โดยระหว่างปี 2554 - 2556 มีค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเนื่องจากการรับประกันดังกล่าวประมาณ 200,000 - 300,000 บาทต่อปี

ผู้ประกอบการรายอื่นในอุตสาหกรรม :

การให้บริการติดตั้งระบบก๊าซรถยนต์เป็นธุรกิจที่มีผู้ประกอบการหลายราย ทั้งในลักษณะผู้ติดตั้งรายย่อยและบริษัทรายใหญ่ โดย TT ถือเป็นผู้ให้บริการติดตั้งรายใหญ่สำหรับการติดตั้งก๊าซรถยนต์ระบบ NGV และถือเป็นรายย่อยสำหรับการติดตั้งระบบก๊าซรถยนต์ระบบ LPG ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นผู้ค้ารายย่อยและใช้อุปกรณ์จากประเทศจีนเป็นหลัก

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการรายใหญ่ของการติดตั้งระบบ NGV ได้แก่ บริษัท ซุปเปอร์เซ็นทรัลแก๊สจำกัด, บริษัทสแกนอินเตอร์จำกัด และ บริษัทส.ศิริแสง จำกัด เป็นต้น ในส่วนของผู้ประกอบการรายใหญ่ของการติดตั้งระบบ LPG ได้แก่ กลุ่มตัวแทนการติดตั้งของ บริษัท เอนเนอร์จี รีฟอร์ม จำกัดและกลุ่มตัวแทนการติดตั้งของบริษัท เอ็ม.เอส.เซอร์วิส เซ็นเตอร์ จำกัด



การให้บริการติดตั้งระบบท่อก๊าซอุตสาหกรรม

1. พนักงานของบริษัทจะประเมินความต้องการใช้ก๊าซของลูกค้า เพื่อนำเสนอระบบท่อในการกระจายก๊าซ และระบบการจัดเก็บก๊าซเพื่อสำรองในการใช้งานที่เหมาะสม
2. พิจารณาด้านทุนในส่วนของอุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้งระบบท่อก๊าซ และระยะเวลาในการก่อสร้างเพื่อกำหนดแผนงานนำเสนอต่อลูกค้า รวมทั้งอาจนำเสนอบริการในการยื่นขออนุญาตใช้งานระบบก๊าซต่อกรมธุรกิจพลังงาน ในกรณีที่ปริมาณการใช้ก๊าซของลูกค้าเกินกว่าที่กฎหมายกำหนด
3. นำเสนอการให้บริการติดตั้งระบบท่อก๊าซอุตสาหกรรมให้แก่ลูกค้าและให้บริการตามขอบเขตงานที่กำหนด ทั้งนี้ โดยทั่วไประยะเวลาในการให้บริการส่วนใหญ่จะประมาณ 2 - 4 สัปดาห์ ซึ่งรวมถึงกระบวนการในการยื่นขออนุญาตต่างๆ ตามที่กฎหมายกำหนด

ณ 31 มีนาคม 2557 กลุ่มบริษัทมีทีมในการให้บริการติดตั้งระบบท่ออุตสาหกรรม 2 ทีม โดยมีจำนวนพนักงานทั้งสิ้น ประมาณ 10 - 15 คน

ผู้ประกอบการอื่นในอุตสาหกรรม :

การให้บริการติดตั้งท่อก๊าซอุตสาหกรรม ผู้ให้บริการส่วนใหญ่เป็นผู้รับเหมารายย่อยซึ่งมักให้บริการแก่โรงงาน อุตสาหกรรมขนาดเล็ก อย่างไรก็ตาม ลูกค้าส่วนใหญ่ของ TT จะเป็นโรงงานอุตสาหกรรมขนาดกลางหรือขนาดใหญ่ ซึ่งให้ความสำคัญในเรื่องของระบบความปลอดภัย จึงมักใช้บริการติดตั้งจากผู้ประกอบการที่เชื่อถือได้ในรูปแบบ บริษัทซึ่งมีน้อยราย เช่น บริษัท ท็อปแก๊ส จำกัด, บริษัท แอลพีจี คอนซัลแตนท์ จำกัด, บริษัท ซุปเปอร์เซ็นทรัลแก๊ส จำกัด



2.3 ธุรกิจบริการทดสอบและตรวจสอบด้านความปลอดภัยทางวิศวกรรม

การประกอบธุรกิจให้บริการทดสอบและตรวจสอบด้านความปลอดภัยทางวิศวกรรมของกลุ่มบริษัท ดำเนินการโดยบริษัทย่อยของบริษัท คือ บริษัท ราชพฤกษ์วิศวกรรม จำกัด : RE โดยมีสัดส่วนรายได้ประมาณร้อยละ 3.04 ร้อยละ 3.45 และร้อยละ 3.11 ของรายได้จากการขายและบริการของกลุ่มบริษัทในปี 2554 – 2556

2.3.1 ลักษณะผลิตภัณฑ์และบริการ

การให้บริการของ RE ถือเป็นบริการให้บริการทางวิศวกรรมอิสระ (Third Party Engineering) เพื่อทำการทดสอบ และให้ความเห็นทางวิศวกรรมในฐานะผู้เชี่ยวชาญอิสระให้กับองค์กรต่างๆ เพื่อวัตถุประสงค์ในการตรวจสอบความปลอดภัยหรือประเมินสภาพเพื่อซ่อมบำรุง ซึ่งอาจเป็นผลมาจากข้อบังคับทางกฎหมาย หรือความต้องการของลูกค้าเอง

ทั้งนี้ การให้บริการของ RE สามารถจำแนกได้เป็น 2 ลักษณะหลัก คือ

1. การให้บริการทดสอบโดยไม่ทำลาย (Non-Destructive Testing)

เป็นกระบวนการทดสอบเพื่อหาความผิดปกติ หรือข้อบกพร่องของชิ้นงาน โดยใช้กระบวนการทางฟิสิกส์ซึ่งไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อชิ้นงานนั้นๆ เช่น

- การทดสอบด้วยรังสี : เป็นการตรวจสอบหารอยตำหนิภายในวัสดุ โดยใช้สารกัมมันตภาพรังสีและใช้แผ่นฟิล์มบันทึกข้อมูล โดยส่วนใหญ่ใช้ทดสอบรอยเชื่อม เช่น ในโรงกลั่นน้ำมัน ท่อขนส่ง เป็นต้น
- การทดสอบด้วยคลื่นเสียง : เป็นการตรวจสอบความหนาเพื่อหาความบกพร่องของเนื้อวัสดุ เช่น ถัง ระบบท่อ และอุปกรณ์ต่างๆ ด้วยการใช้คลื่นเสียง
- การทดสอบด้วยอนุภาคแม่เหล็ก : เป็นการวัดรอยบกพร่องของผิววัสดุโดยใช้การเหนี่ยวนำจากสนามแม่เหล็กไฟฟ้ากระแสตรงหรือกระแสสลับ โดยส่วนใหญ่ใช้ตรวจสอบงานท่อ หรืองานโครงสร้างโลหะ
- การทดสอบด้วยสารแทรกซึม : เป็นการตรวจสอบความบกพร่องของผิวชิ้นงาน หรือวัสดุที่ไม่มีรูพรุน โดยการแทรกซึมของน้ำยา เพื่อหารอยเคลือบที่ไม่เรียบร้อยอันอาจเกิดความชื้นหรือน้ำซึมผ่านได้
- การทดสอบด้วยสายตา : เป็นการตรวจสอบความบกพร่องของผิวชิ้นงาน เช่น รอยขีดข่วน หรือรอยเคลือบที่ไม่เรียบร้อย อันอาจส่งผลกระทบต่อความแข็งแรงของชิ้นงานได้

2. การให้บริการตรวจสอบและรับรองคุณภาพ (Inspection and Certification)



เป็นกระบวนการตรวจสอบเพื่อรับรองคุณภาพงาน ซึ่งรวมถึงการทดสอบโดยไม่ทำลายชิ้นงาน เพื่อประเมินผลและรับรองสภาพการใช้งานของชิ้นงาน ตามวัตถุประสงค์ของการตรวจสอบ โดยอาจเป็นการตรวจสอบก่อนการเปิดโรงงานใหม่, การตรวจสอบระหว่างทำการติดตั้ง หรือ การตรวจสอบภายหลังการใช้งาน รวมทั้งการตรวจสอบเพื่อเป็นการรับรองทางกฎหมายให้แก่ลูกค้า เช่น การรับรองถังบรรจุน้ำมัน LPG NGV, การทดสอบครบวาระ ณ คลังเก็บก๊าซโรงบรรจุก๊าซสถานีให้บริการก๊าซ เป็นต้น

ทั้งนี้ การให้บริการตรวจสอบและทดสอบของ RE ขึ้นอยู่กับลักษณะงานที่จะให้ตรวจสอบ โดยหากเป็นการตรวจสอบระบบท่อก๊าซในคลังก๊าซหรือสถานีบริการก๊าซ เพื่อหารอยรั่ว อาจใช้เครื่องมือทั่วไป โดยไม่ต้องใช้เครื่องมือพิเศษแบบการตรวจแบบ NDT แต่หากเป็นงานที่ต้องหารอยตำหนิภายในโครงสร้างของวัสดุที่ไม่สามารถมองเห็นได้ด้วยตาเปล่า จะต้องใช้กระบวนการ NDT ตัวอย่างของการทดสอบด้วย NDT อาทิเช่น การตรวจสอบและทดสอบระบบความปลอดภัยต่อการใช้งานของภาชนะรับแรงดันสูง อาทิเช่น ถังบรรจุน้ำมัน NGV (Natural Gas Vehicle) LPG (Liquid Petroleum Gas) ขนาดใหญ่หม้อต้มไอน้ำ (Boiler) เป็นต้น

2.3.2 การตลาดและภาวะการแข่งขัน

- **ลูกค้ากลุ่มเป้าหมาย**

ลูกค้ากลุ่มเป้าหมายของ RE ได้แก่ ผู้ประกอบการที่มีความเกี่ยวข้องกับก๊าซปิโตรเลียมเหลว เช่น ผู้ค้าก๊าซปิโตรเลียมเหลว, โรงบรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลว, สถานีบริการเป็นต้น อย่างไรก็ตาม ตั้งแต่ปี 2556 กรมธุรกิจพลังงานได้ขยายขอบเขตในการตรวจสอบความปลอดภัยของการใช้ก๊าซปิโตรเลียมเหลวครอบคลุมถึงผู้ใช้ก๊าซปิโตรเลียมเหลวในลักษณะก๊าซหุงต้มที่มีปริมาณการจัดเก็บเกินกว่า 250 กิโลกรัม ทำให้โมเดิร์นเทรดซึ่งมีการใช้ระบบท่อก๊าซเป็นเชื้อเพลิงในการหุงต้ม หรือโรงงานอุตสาหกรรมขนาดเล็กที่ใช้ก๊าซหุงต้มเป็นเชื้อเพลิงในการให้ความร้อน ต้องทำการทดสอบคุณภาพของการจัดเก็บและการกระจาย จากเดิมกรมธุรกิจพลังงานควบคุมเฉพาะผู้ประกอบการที่มีถังเก็บก๊าซปิโตรเลียมเหลวขนาดใหญ่เท่านั้น ส่งผลให้ลูกค้ากลุ่มเป้าหมายของบริษัทมีขอบเขตที่กว้างขึ้น

- **ช่องทางการจำหน่าย**

ช่องทางการจำหน่ายในการเข้าถึงลูกค้าของ RE สามารถจำแนกได้เป็น 2 ลักษณะ คือ

1. ลูกค้าภายในกลุ่มบริษัททาคูนิ เช่น สถานีบริการซึ่งซื้อก๊าซปิโตรเลียมจาก TG, ลูกค้าติดตั้งงานท่อก๊าซอุตสาหกรรมของ TT, ลูกค้างานติดตั้งระบบก๊าซรถยนต์ของ TT เป็นต้น
2. ลูกค้าทั่วไป ที่ RE ทำการติดต่อโดยตรง โดยอาจจะอาศัยฐานข้อมูลที่เปิดเผยของหน่วยงานภาครัฐ เช่น กรมโรงงานอุตสาหกรรม รายชื่อผู้ประกอบการในกลุ่มธุรกิจพลังงาน เป็นต้น โดยวิศวกรของ RE จะติดต่อเพื่อนำเสนอการให้บริการต่างๆ ตามกฎหมายกำหนด

ทั้งนี้ ลูกค้าส่วนใหญ่ของ RE ในปัจจุบันเป็นการติดต่อโดยตรงเป็นหลัก

- **นโยบายการกำหนดราคา**



ด้วยการประกอบธุรกิจในลักษณะงานให้บริการ RE มีนโยบายกำหนดราคาในลักษณะต้นทุนส่วนเพิ่ม โดยการประเมินระยะเวลาทำงาน ความยากง่ายของงาน และต้นทุนค่าวัสดุอุปกรณ์ในการตรวจสอบตามแต่ละงาน

• กลยุทธ์ในการดำเนินธุรกิจ

RE ขยายขอบเขตในการให้บริการไปยังการตรวจสอบและทดสอบด้าน NDT ที่มีความซับซ้อนเพิ่มขึ้น เพื่อเพิ่มมูลค่าเพิ่มของงานทั้งนี้เพื่อให้บรรลุเป้าหมายดังกล่าว RE มีกลยุทธ์ในการพัฒนาบุคลากรภายในของบริษัทในลักษณะ on the job training และการอบรมในรูปแบบต่างๆ เพื่อเพิ่มพูนทักษะในการปฏิบัติงานของบุคลากรเพิ่มขึ้น รวมทั้ง พิจารณาการลงทุนในเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจสอบและตรวจวัดเพิ่มขึ้น เพื่อเพิ่มโอกาสและรูปแบบในการให้บริการด้านอื่นๆ

2.3.3 การจัดหาผลิตภัณฑ์และบริการ

ในการให้บริการด้านการทดสอบและตรวจสอบด้านความปลอดภัยทางวิศวกรรม ศักยภาพในการให้บริการของผู้ประกอบการแต่ละรายจะขึ้นอยู่กับ 2 ปัจจัยหลัก คือ

1. การได้รับใบอนุญาตในการทดสอบด้านต่างๆ ซึ่งจำแนกได้เป็น 2 กลุ่มย่อย คือ ใบอนุญาตสำหรับบริษัท และ ใบอนุญาตสำหรับผู้ปฏิบัติงานด้านการทดสอบ ทั้งนี้ RE ที่มีประสบการณ์และมีคุณสมบัติด้านการตรวจสอบและทดสอบเป็นไปตามมาตรฐานสากล เช่น ASNT , PCN , ASME ทั้งยังได้รับรองมาตรฐาน ISO 9001:2008 ด้านการให้บริการตรวจสอบและทดสอบและการตรวจสอบและทดสอบโดยไม่ทำลาย ณ 31 มีนาคม 2557 RE ได้รับใบอนุญาตจากหน่วยงานต่างๆดังนี้

หน่วยงานที่อนุญาต	ประเภทการรับรอง
กรมธุรกิจพลังงาน	เป็นวิศวกรทดสอบและตรวจสอบสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติประเภทที่ 1
	มีคุณสมบัติและคุณสมบัติครบถ้วนตามประกาศกรมธุรกิจพลังงาน เรื่อง คุณสมบัติและคุณสมบัติของวิศวกรทดสอบและตรวจสอบถังเก็บและจ่ายก๊าซ ถังชนก๊าซ ระบบท่อก๊าซ และอุปกรณ์ก๊าซธรรมชาติ
	เป็นผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า ประเภทนิติบุคคล ตามประกาศกรมธุรกิจพลังงาน เรื่อง การกำหนดบริเวณอันตรายอุปกรณ์ไฟฟ้า เครื่องใช้ไฟฟ้า มาตรฐานขั้นต่ำระบบไฟฟ้า การตรวจสอบและการออกหนังสือรับรองให้ผู้ตรวจสอบ
กรมการขนส่งทางบก	ได้รับความเห็นชอบให้เป็นผู้ตรวจสอบและทดสอบส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์และการติดตั้งส่วนควบและอุปกรณ์ตามกฎกระทรวงกำหนดส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ของรถที่ใช้ก๊าซธรรมชาติอัดเป็นเชื้อเพลิง พ.ศ. 2550
	ได้รับความเห็นชอบให้เป็นผู้ตรวจสอบและทดสอบเครื่องอุปกรณ์และส่วนควบตามกฎกระทรวงกำหนด เครื่องอุปกรณ์และส่วนควบของรถที่ใช้ในการขนส่งที่ใช้ก๊าซธรรมชาติอัดเป็นเชื้อเพลิง พ.ศ. 2550



หน่วยงานที่อนุญาต	ประเภทการรับรอง
	ได้รับความเห็นชอบให้เป็นผู้ตรวจสอบและทดสอบตามกฎกระทรวงกำหนดส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ของรถที่ใช้ก๊าซปิโตรเลียมเหลวเป็นเชื้อเพลิง พ.ศ. 2551
	ได้รับความเห็นชอบให้เป็นผู้ตรวจสอบและทดสอบตามกฎกระทรวงกำหนดเครื่องอุปกรณ์และส่วนควบของรถที่ใช้ในการขนส่งที่ใช้ก๊าซปิโตรเลียมเหลวเป็นเชื้อเพลิง พ.ศ. 2551
คณะกรรมการควบคุมอาคาร	หนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนเป็นผู้ตรวจสอบประเภทนิติบุคคล
สภาวิศวกร	ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม
The American Society for Nondestructive Testing Inc. (ASNT)	รับรองว่า คุณเจริญชัย อำนางสมบุญสุข ได้รับการรับรองให้เป็นผู้ตรวจสอบ NDT Level III
จำนวนวิศวกร (ณ 31 มี.ค. 57)	RE มีวิศวกร 16 คนซึ่งเป็นวิศวกรที่สามารถทำการทดสอบ NDT ระดับ 2 และ ระดับ 3 ดังนี้ <ul style="list-style-type: none">- ผู้ชำนาญการทดสอบ NDT ระดับ 3 จำนวน 1 ท่าน ในสาขาการทดสอบด้วยรังสี การทดสอบด้วยผงแม่เหล็ก การทดสอบด้วยสารแทรกซึม และการทดสอบด้วยสายตา- ผู้ชำนาญการทดสอบ NDT ระดับ 2 จำนวน 4 ท่าน ในสาขาการทดสอบด้วยรังสี การทดสอบด้วยผงแม่เหล็ก การทดสอบด้วยสารแทรกซึม และการทดสอบด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง

2. ความเพียงพอของเครื่องมือและอุปกรณ์

ทั้งนี้ การให้บริการส่วนใหญ่ของ RE ส่วนใหญ่เป็นการให้บริการซึ่งระบบการทดสอบที่ขึ้นอยู่กับความสามารถของบุคลากรเป็นหลัก ดังนั้น เครื่องมือและอุปกรณ์ที่นำมาใช้ จะเป็นเครื่องมือพื้นฐานที่ผู้ประกอบการ NDT ระดับ 3 ต้องจัดหา และจัดเตรียมเป็นทรัพย์สินเพื่อประกอบการยื่นขออนุญาตให้บริการ NDT โดยเครื่องมือดังกล่าวส่วนใหญ่ใช้เงินลงทุนไม่สูงมากนักเช่น เครื่องตรวจสอบแนวเชื่อมด้วยคลื่นอัลตราโซนิค, เครื่องตรวจสอบแนวเชื่อมด้วยการฉายรังสี, เครื่องตรวจสอบแนวเชื่อมด้วยอนุภาคแม่เหล็ก, เครื่องตรวจสอบแนวเชื่อมด้วยสารแทรกซึม เครื่องตรวจวัดความแข็ง เครื่องสูบลuftแรงดันสูง, เครื่องวัดความลึก และเครื่องทดสอบการขยายตัวของถังแก๊ส เป็นต้น

• กระบวนการให้บริการทดสอบและตรวจสอบความปลอดภัย



กระบวนการให้บริการของ RE สามารถสรุปได้พอสังเขปดังนี้

1. RE ทำการติดต่อลูกค้า และเสนอราคาในการให้บริการ
2. ดำเนินการในเรื่องที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการตรวจสอบ โดยเฉพาะในกรณีที่เป็นการตรวจสอบตามเงื่อนไขที่กฎหมายระบุ ซึ่งจะต้องมีเจ้าหน้าที่ของภาครัฐเข้าร่วมด้วย RE จะทำการประสานงานกับกรมธุรกิจพลังงาน เพื่อกำหนดวันในการตรวจสอบ
3. ทดสอบ และออกใบรับรองให้แก่ลูกค้า โดยในกรณีที่พบว่าชิ้นงานหรืออุปกรณ์ของลูกค้ามีความบกพร่องไม่เป็นไปตามมาตรฐาน RE จะนำเสนอบริการเพิ่มเติมในการปรับปรุงแก้ไข

โดยทั่วไปแล้ว ระยะเวลาในการให้บริการทดสอบและตรวจสอบของ RE มักใช้เวลาประมาณ 2-3 วัน เว้นแต่กรณีตรวจสอบระบบการจับเก็บก๊าซขนาดใหญ่ ซึ่งต้องมีการตรวจสอบความปลอดภัยของถังจัดเก็บเมื่อถึงระดับความดันที่กำหนดเพื่อป้องกันการระเบิดของก๊าซซึ่งจะใช้เวลาเกินกว่า 1 สัปดาห์

- **ภาวะการแข่งขันและผู้ประกอบการในอุตสาหกรรม**

ธุรกิจให้บริการทดสอบและตรวจสอบของ RE เป็นวิชาชีพอิสระ ซึ่งมีผู้ประกอบการรายใหญ่ในอุตสาหกรรมไม่มากนัก ส่งผลให้การแข่งขันในอุตสาหกรรมอยู่ในระดับที่ไม่สูงมาก โดยผู้ประกอบการแต่ละรายมักมีลูกค้ากลุ่มเป้าหมายที่แตกต่างกัน โดยการแข่งขันในอุตสาหกรรมเป็นการแข่งขันด้านการสร้างความน่าเชื่อถือเป็นหลัก ทั้งนี้ RE ถือเป็นผู้ประกอบการขนาดกลาง ซึ่งมีผู้ประกอบการขนาดกลางในระดับใกล้เคียงกันประมาณ 12 ราย โดยผู้ประกอบการรายใหญ่ในอุตสาหกรรมที่ให้บริการในลักษณะเดียวกับ RE ได้แก่ บริษัท ควอลิตี้เทค จำกัด (มหาชน) และบริษัท คิวเว เทสติ้ง อินสเปคชั่นแอนด์ คอนซัลติง จำกัด เป็นต้น