



ส่วนที่ 1 การประกอบธุรกิจ

1. นโยบายและลักษณะการประกอบธุรกิจ

ความเป็นมา

จากการรวมกลุ่มของผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมหลากหลายสาขาได้รวมก่อตั้ง บริษัท ไทย เอ็น ดี ที จำกัด ขึ้น เมื่อปี พ.ศ.2525 เพื่อประกอบธุรกิจวิชาชีพวิทยาศาสตร์บริการด้านตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยทางวิศวกรรมของภาคอุตสาหกรรม ด้วยวิสัยทัศน์ที่ได้เห็นถึงโอกาสเติบโตและความมั่นคงของธุรกิจนี้ ซึ่งหลังจากการที่ประเทศไทยได้มีการนำเอาก๊าซธรรมชาติขึ้นมาใช้เป็นครั้งแรก เมื่อประมาณปี พ.ศ.2523 ได้มีธุรกิจทางด้านอุตสาหกรรมเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและกว้างขวาง โดยเฉพาะกลุ่มอุตสาหกรรมพลังงาน และห่วงโซ่ทางธุรกิจอื่นๆ ตามมา รวมถึงโครงสร้างขนาดใหญ่ ฯลฯ ทำให้มีการนำเอาเทคโนโลยีใหม่ๆ เข้ามาใช้กันอย่างมากมาย ซึ่งการใช้เทคโนโลยีทุกประเภทมีความเสี่ยงในตัวเองแล้ว จึงต้องมีการกำหนดให้เป็นแนวทางปฏิบัติของการใช้เทคโนโลยีอย่างปลอดภัยไว้เป็นมาตรฐานสากล ซึ่งหนึ่งในข้อกำหนดดังกล่าวนี้คือ การที่ต้องมีการทดสอบและตรวจสอบความปลอดภัยตามวาระของการใช้งาน และเทคนิคไม่ทำลาย (Nondestructive Testing – NDT) ก็เป็นหนึ่งในกระบวนการที่ใช้ในการตรวจสอบดังกล่าว ซึ่งเทคโนโลยีที่ใช้ในภาคอุตสาหกรรมมีการพัฒนาตลอดเวลาตามยุคสมัย เช่นเดียวกับการบริการด้าน NDT ต้องมีการพัฒนาด้านเทคนิคให้สอดคล้องกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรม จึงจะสามารถเติบโตในทิศทางเดียวกันได้

นอกจากได้เห็นถึงความน่าลงทุนในเชิงธุรกิจแล้ว ยังเป็นวิชาชีพที่มีส่วนร่วมรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม (Social Enterprise) อย่างชัดเจน ยิ่งไปกว่านั้น การที่จะมีผู้ประกอบการในธุรกิจประเภทนี้เป็นของคนไทย ทำให้การมีส่วนร่วมในการดูแลและรับผิดชอบต่อความปลอดภัยทางวิศวกรรมของประเทศ น่าจะมีความเหมาะสมและมั่นคง ซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งที่เป็นความมั่นคงของชาติ ซึ่งหลายๆ ประเทศก็ได้ส่งมอบไว้ให้คนของเจ้าของประเทศ ด้วยเหตุผลหลากหลายดังกล่าว จึงได้จัดตั้งบริษัท ที่เป็นของคนไทยนี้ขึ้นเป็นรายแรกที่ทำธุรกิจนี้ด้วยสำนึกในเจตนารมณ์ของวิชาชีพที่ต้องมีส่วนเกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อม ทำให้การดำเนินธุรกิจด้วยอุดมคติบนพื้นฐานของจรรยาบรรณวิชาชีพ จริยธรรม และคุณธรรม อย่างเคร่งครัดเพื่อการเติบโตอย่างมั่นคงต่อไปได้ และจากการที่ทำธุรกิจที่มีส่วนเกี่ยวข้องในภาคอุตสาหกรรมหลากหลายประเภท ทำให้มีโอกาสเรียนรู้ และพัฒนาการไปสู่การเพิ่มสายธุรกิจต่อไปในอนาคตเมื่ออยู่ในสถานการณ์ที่เหมาะสม

1.1 ลักษณะการประกอบธุรกิจ

1.1.1 ลักษณะธุรกิจ

บริษัทฯ ประกอบธุรกิจวิทยาศาสตร์บริการการทดสอบและตรวจสอบด้านความปลอดภัยทางวิศวกรรมในภาคอุตสาหกรรมด้วยเทคนิคไม่ทำลาย (Non - destructive Testing - NDT) ซึ่งเป็นกระบวนการทางเทคนิคที่ไม่ทำให้ชิ้นงานทดสอบเกิดการเปลี่ยนแปลงใดๆ ไปจากเดิมไม่ว่าก่อน ขณะ หรือภายหลังทำการทดสอบ โดยมีจุดประสงค์เพื่อหารายละเอียดโครงสร้างภายในและส่วนประกอบของชิ้นงานที่ไม่สามารถสัมผัสหรือมองเห็นได้ด้วยตาเปล่าหรืออุปกรณ์อื่นใดได้โดยง่าย เพื่อนำไปใช้เป็นข้อมูลในการวิเคราะห์ความสมบูรณ์และความเสี่ยงต่อการใช้งานในเชิงวิศวกรรมต่อไป กระบวนการทดสอบนี้ มีการใช้ทั้งอุปกรณ์ และเครื่องมือที่มีหลักการทางวิทยาศาสตร์ โดยเฉพาะด้านฟิสิกส์ (Physic) สารกัมมันตภาพรังสี และเคมี เป็นต้น ร่วมกับบุคลากรที่มีคุณสมบัติ และความชำนาญตามข้อกำหนดในมาตรฐานสากลและกฎหมาย โดยให้บริการทดสอบชิ้นงานได้ในหลายสภาวะการณ์ ซึ่งมีทั้งระบบ Real Time ตรวจสอบในระหว่างการสร้าง และการประกอบชิ้นงานความพร้อมก่อนการใช้งานและตามวาระ ตลอดจนการหาข้อบกพร่องเมื่อชิ้นงานถูกกระทบจากปัจจัยแวดล้อม ตรวจสอบเพื่อวางแผนดูแลและซ่อมบำรุง เป็นต้น ซึ่งการให้บริการเป็นไปตามความต้องการของผู้ใช้บริการ ลูกค้าส่วนใหญ่เป็นผู้ประกอบการในธุรกิจประเภทที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดอุบัติเหตุ ด้วยเป็นธุรกิจที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อม ความแม่นยำและถูกต้อง จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง ดังนั้น ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องทั้งทางเทคนิค มาตรฐานที่ใช้ คุณสมบัติด้านบุคลากร ข้อกำหนดที่เป็นกฎหมาย รวมถึงจรรยาบรรณทางวิชาชีพ จึงได้ถูกนำมาใช้เป็นแนวทาง และหลักปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

1.1.2 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการประกอบธุรกิจ

การดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ อยู่ภายใต้กฎข้อบังคับ และกำกับดูแล ของหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและหน่วยงานอิสระซึ่งบริษัทฯ ได้รับการรับรองให้เป็นผู้มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อกำหนดของทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1.1.2.1 กรมธุรกิจพลังงาน กระทรวงพลังงาน

- เป็นหน่วยงานที่พิจารณาออกใบอนุญาตให้เป็นผู้ทดสอบและตรวจสอบถึงน้ำมัน ถังก๊าซหุงต้ม ถังบรรจุและจ่ายก๊าซ ถังขนส่งก๊าซและน้ำมัน ระบบท่อก๊าซ และน้ำมันและอุปกรณ์ รวมถึงสถานีบริการเติมก๊าซ ในสถานที่ของผู้ประกอบการ โดยบริษัทฯ ได้จดทะเบียนเป็นผู้ทดสอบและตรวจสอบ ประเภทที่ 1 ตามใบรับรองเลขที่ ทบ ๑/๒๕๕๕/๒๕๕๘ ซึ่งเป็นขั้นสูงสุด

1.1.2 หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

1.1.2.2 สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ก. เป็นหน่วยงานที่กำกับดูแลความปลอดภัยจากการใช้รังสี โดยมีอำนาจหน้าที่พิจารณาออกใบอนุญาตต่างๆ ดังนี้

- ใบอนุญาต นำ หรือส่งออกนอกราชอาณาจักร ซึ่งวัสดุนิวเคลียร์พิเศษ วัสดุพลอยได้ หรือวัสดุต้นกำลัง (พ.ป.ส.6ก) (พ.ป.ส.6ข)
- ใบอนุญาต ผลิต มีไว้ครอบครอง หรือใช้ซึ่งวัสดุพลอยได้ (Ir-192) (พ.ป.ส.4ก-1)
- ใบอนุญาต มีไว้ครอบครอง หรือใช้ซึ่งวัสดุต้นกำลัง ซึ่งพันสภาพที่เป็นอยู่ตามธรรมชาติในทางเคมี (Dpt.U) (พ.ป.ส.4ข)

ข. บริการสอบและเปรียบเทียบเครื่องมือวัดรังสี

1.1.2.3 สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)

- ให้บริการตรวจสอบความปลอดภัยต่อการใช้งานของอุปกรณ์ที่ใช้ในการถ่ายภาพด้วยรังสี และภาชนะบรรจุสารกัมมันตภาพรังสี
- ให้บริการประเมินผลการรับรังสีประจำตัวบุคคล

1.1.2.4 สำนักงานรังสีและเครื่องมือแพทย์ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

- ให้บริการประเมินผลการรับรังสีประจำตัวบุคคล (ที่เป็นหน่วยงานของรัฐ)

1.1.2.5 สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) กระทรวงอุตสาหกรรม

- เป็นหน่วยงานที่ประเมิน และรับรองระบบคุณภาพในระดับสากล

1.1.2.6 สภาวิศวกร และสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย

- พิจารณาออกใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ประเภทนิติบุคคล
- พิจารณาออกใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ประเภทบุคคลธรรมดา

บริษัทฯ ได้รับการรับรองให้เป็นผู้มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อกำหนดของทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุกประการ

1.1.3 คุณสมบัติผู้ปฏิบัติการทดสอบหรือนักเทคนิค NDT

ข้อกำหนดคุณสมบัติของนักเทคนิค NDT ทั้งในมาตรฐานสากลและกฎหมายไทย เช่น ASNT, ISO, สมอ. ฯลฯ ก็เป็นไปในทิศทางเดียวกันว่าจำเป็นต้องเป็นผู้มีใบรับรอง ซึ่งผ่านการสอบคัดสรร ทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติครบถ้วน และต้องสอบซ้ำเมื่อใบรับรองหมดอายุ ซึ่งใบรับรองนี้ จะต้องออกโดยบุคลากรที่ได้รับการรับรองระดับสูงสุด คือ ระดับ 3 จากสถาบันที่มาตรฐานสากลรับรอง ซึ่งนักเทคนิค NDT ของบริษัทฯ ได้มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อกำหนดในมาตรฐานสากลและทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.1.4 กลุ่มลูกค้าที่ใช้บริการ

ลูกค้าที่ใช้บริการแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มใหญ่ ดังนี้

1.1.4.1 ผู้ประกอบการด้านการผลิต ได้แก่ กลุ่มโรงงานต่างๆ เช่น โรงกลั่นน้ำมัน โรงแยกก๊าซปิโตรเคมี โรงงานบรรจุก๊าซ โรงงานผลิตสารเคมีต่างๆ และโรงไฟฟ้า ฯลฯ

1.1.4.2 ก่อสร้าง ได้แก่ ผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้างโรงงานและประกอบผลิตภัณฑ์ เช่น ผู้ประกอบการรับก่อสร้างท่อลำเลียงน้ำมัน / ก๊าซ ทั้งบนบกและทางทะเล ภาชนะรับแรงดันสูง เช่น ถังลูกโลก ถังบรรจุก๊าซ คลังน้ำมัน แท่นขุดเจาะน้ำมัน โรงไฟฟ้า สะพานแขวน เขื่อนกักเก็บน้ำ ระบบชลประทาน สนามบิน อาคารขนาดใหญ่ รถไฟฟ้า ฯลฯ

1.1.4.3 ผู้ประกอบการที่ต้องอยู่ภายใต้การกำกับดูแลและควบคุมทางข้อกฎหมายเฉพาะกิจ เช่น สถาบันบริการขนส่ง การครอบครองสารเชื้อเพลิงที่ควบคุมโดยกฎหมาย เช่น สถานที่ประกอบการที่ใช้ ก๊าซ น้ำมัน สารเคมี โรงแรม โรงพยาบาล ภัตตาคาร ฯลฯ

1.1.5 ขอบเขตการให้บริการและความรับผิดชอบ

บริษัทฯ ได้แบ่งขอบเขตการให้บริการลูกค้าไว้ 3 ลักษณะ ดังนี้

1.1.5.1 ให้การทดสอบ (Testing) บริษัทฯ จะเป็นผู้ให้ข้อมูลที่ได้จากผลการทดสอบของชิ้นงานที่ได้รับมอบหมายเท่านั้น ไม่มีการประเมินผลสรุปความสมบูรณ์ของชิ้นงาน

1.1.5.2 ให้การตรวจสอบ (Inspection) บริษัทฯ เป็นทั้งผู้ทำการทดสอบ และสรุปผลการตรวจสอบชิ้นงานนั้นๆ เช่น การตรวจสอบภาชนะรับแรงดันสูงตามกฎหมายกรมธุรกิจพลังงาน เป็นต้น

1.1.5.3 ให้การเป็นที่ปรึกษา (Consultant) บริษัทฯ ให้การปรึกษา และแนะนำด้านการตรวจสอบและทดสอบทางวิศวกรรม เพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดที่บังคับใช้ และข้อกำหนดในมาตรฐานสากล ตามเทคโนโลยีที่ใช้ในอุตสาหกรรมของลูกค้า

1.1.6 เทคนิคที่ให้บริการ

แบ่งเป็น 2 ระดับ ดังนี้

1.1.6.1 เทคนิคขั้นพื้นฐาน (Conventional Method) เช่น RT, MT, PT, UT ฯลฯ

เป็นเทคนิคที่ใช้มานานในวงการตรวจสอบ โดยกว่า 80% ของรายได้ มาจากการทดสอบขั้นพื้นฐาน ซึ่งมีข้อดีที่ลูกค้ามีความคุ้นเคย

1.1.6.2 เทคนิคขั้น Advanced (Advanced Method) เช่น PA, AE, MFL, RBI, ET ฯลฯ

เป็นเทคนิคที่มีประสิทธิภาพสูง ใช้งานง่าย สะดวก แม่นยำ และปลอดภัย สามารถลดเวลาในการทดสอบลงได้มาก รวมถึงใช้ปฏิบัติงานได้หลากหลายสถานการณ์และสภาพแวดล้อม อย่างไรก็ตาม การทดสอบด้วยเทคนิคนี้ จะมีต้นทุนด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ และด้านบุคลากรที่สูงกว่า ทำให้ค่าบริการทดสอบสูงกว่าการใช้เทคนิคขั้นพื้นฐาน ซึ่งกลุ่มลูกค้าที่เลือกใช้บริการด้วยเทคนิคนี้ จะคำนึงถึงประโยชน์ด้านการประหยัดเวลา ซึ่งลดลงกว่า 10 เท่า เพื่อลดต้นทุนจากค่าเสียโอกาสในการดำเนินธุรกิจ ปัจจุบันวิธีนี้ได้รับการยอมรับจากลูกค้าเพิ่มมากขึ้น และมีแนวโน้มที่จะขยายตัวได้อย่างต่อเนื่อง

1.1.7 กระบวนการวิธีการทางเทคนิคที่ให้บริการ

วิธีการทางเทคนิค	ลักษณะงานที่ทดสอบ
1. Radiographic Testing (RT) (การทดสอบด้วยภาพถ่ายรังสี)	การตรวจสอบด้วยขบวนการฉายรังสี โดยใช้สารกัมมันตรังสี และใช้แผ่นฟิล์มบันทึกข้อมูลตัวอย่างชิ้นงาน ได้แก่ งานท่อ งานแนวเชื่อม
2. Ultrasonic Testing (UT) (การทดสอบ ด้วยคลื่นความถี่สูง)	การตรวจสอบโดยใช้ขบวนการคลื่นเสียงความถี่สูง ใช้ตรวจสอบหารอยตำหนิ และวัดขนาดความหนา และใช้ในงานอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมคุณภาพ และตรวจสอบโครงสร้างการประกอบตัวอย่างชิ้นงาน ได้แก่ งานโครงสร้างโลหะ
3. Magnetic Particles Testing (MT) (การทดสอบด้วยอนุภาคแม่เหล็ก)	การทดสอบโดยใช้ผงแม่เหล็ก และขบวนการเหนี่ยวนำให้เกิดสนามแม่เหล็กที่ชิ้นงาน ตรวจสอบ เพื่อตรวจหาความบกพร่องที่เกิดขึ้นบนผิวชิ้นงานหรือใต้ผิวชิ้นงานประเภทเหล็ก และเหล็กกล้าที่มีคุณสมบัติความเป็นแม่เหล็ก (Ferro Magnetic Material) ได้ ตัวอย่างชิ้นงาน ได้แก่ งานท่อ งานโครงสร้างโลหะ
4. Liquid Penetrant Testing (PT) (การทดสอบโดยสารแทรกซึม)	การตรวจสอบหาความบกพร่องบนผิวชิ้นงานที่ทำด้วยวัสดุที่ไม่เป็นรูพรุน และที่ไม่มีคุณสมบัติความเป็นแม่เหล็ก โดยใช้หลักการของกระบวนการการแทรกซึมของน้ำยาลงไปในผิวชิ้นงาน ตัวอย่างชิ้นงาน ได้แก่ งานท่อ งานโครงสร้างโลหะ
5. Ultrasonic Thickness Measurement	การตรวจสอบโดยกระบวนการใช้คลื่นเสียงความถี่สูง ในการตรวจวัดความหนาของชิ้นงาน ปัจจุบันได้ใช้เครื่องมือ Scorpion ในการนำอุปกรณ์ไต่ขึ้นถึงโดยไม่ต้องตั้งนั่งร้าน เพื่อลดความเสี่ยงด้านความปลอดภัยในการขึ้นที่สูง และเพิ่มความแม่นยำในการตรวจสอบ ตัวอย่างชิ้นงาน ได้แก่ งานท่อ งานถังรับแรงดันสูง งานโครงสร้างโลหะ



1.1.7 กระบวนการวิธีการทางเทคนิคที่ให้บริการ (ต่อ)

วิธีการทางเทคนิค	ลักษณะงานที่ทดสอบ
6. Coating/ Wrapping Holiday Detection	การทดสอบเพื่อหารอยแยก หรือรอยร้าวของสารที่ใช้เคลือบบนผิวโลหะ เช่น สี หรือวัสดุที่ใช้เคลือบเพื่อป้องกันผิวด้านโลหะถูกกัดกร่อน ตัวอย่างชิ้นงาน ได้แก่ งานวางท่อใต้ดิน
7. Bore Scope (Visual Test)	การตรวจสอบโดยการส่องกล้องเข้าไปภายในของชิ้นงานเพื่อตรวจสอบข้อบกพร่องที่เกิดภายในชิ้นงาน ตัวอย่างชิ้นงาน ได้แก่ งานท่อ (Pipe / Tube) ของอุปกรณ์ Heat Exchanger, Boiler เป็นต้น
8. Eddy Current on Surface	การตรวจสอบด้วยการใช้กระบวนการในระบบกระแสไหลวน เพื่อทำการตรวจหารอยบกพร่องในแนวเชื่อมหรือบนพื้นผิวของชิ้นงาน ตัวอย่างชิ้นงาน ได้แก่ ใบพัด หรือหัวของอุปกรณ์ที่ใช้กลางทะเล
9. Tank Floor Scan	การตรวจสอบโดยใช้เทคนิคการรั่วไหลของสนามแม่เหล็ก ตัวอย่างชิ้นงาน ได้แก่ พื้นของถังเก็บสารไวไฟ หรือแก๊ส ถังบรรจุน้ำมันและถังบรรจุสารเคมี เป็นต้น
10. Acoustic Emission	การตรวจสอบหารอยบกพร่องด้วยเทคนิคการตรวจจับคลื่นเสียงที่เกิดตลอดจากกรอยบกพร่องบนชิ้นงาน ตัวอย่างชิ้นงาน ได้แก่ ถังเก็บน้ำมัน ถังเก็บสารไวไฟ หรือแก๊ส
11. Hardness Measurement	การทดสอบเพื่อตรวจวัดความแข็งแรงของเนื้อโลหะ ซึ่งเป็นกระบวนการวัดทางเครื่องกลเพื่อนำมาคำนวณ ออกแบบโครงสร้าง ระบบท่อ ภาชนะรับแรงดัน ตัวอย่างชิ้นงาน ได้แก่ งานโครงสร้างโลหะ งานถังบรรจุสารไวไฟ
12. Positive Material Identification (PMI)	การตรวจสอบโดยใช้รังสีเพื่อวิเคราะห์ส่วนผสมที่เป็นโลหะของชิ้นงานทดสอบ อาทิ Cr, Cu, Ni, Cb, Ti, Sn เป็นต้น ตัวอย่างชิ้นงาน ได้แก่ งานโครงสร้างโลหะ งานถังบรรจุสารไวไฟ และวัตถุต่างๆ เพื่อใช้ในการประกอบต่อไป เป็นต้น
13. Spectrometer	ใช้กระบวนการวิเคราะห์จากค่าของคลื่นแสง เพื่อหาส่วนผสมของโลหะของชิ้นงานที่ทำการทดสอบ อาทิ C, Cr, Ni, Mo, Cb, Cu ตัวอย่างชิ้นงาน ได้แก่ งานโครงสร้างโลหะ งานถังบรรจุสารไวไฟ และวัตถุต่างๆ เพื่อใช้ในการประกอบต่อไป เป็นต้น
14. Ferrite Test	การตรวจสอบด้วยกระบวนการของระบบกระแสไหลวน เพื่อวิเคราะห์ส่วนผสมเฟอไรต์ของชิ้นงานที่เป็นแนวเชื่อม ตัวอย่างชิ้นงาน ได้แก่ งานโครงสร้างโลหะ งานถังบรรจุสารไวไฟ เป็นต้น
15. Replica Test	การตรวจสอบโครงสร้างทางจุลภาคของเนื้อโลหะของชิ้นงานทดสอบและเพื่อตรวจอายุขัยของการใช้งาน และความเสื่อมสภาพของวัสดุ ตัวอย่างชิ้นงาน ได้แก่ งานประเภท Fire Heater, Convection Coil, Radiant Coil เป็นต้น
16. Tube Inspection	เป็นการตรวจสอบงานลักษณะเป็นรูปท่อ เพื่อตรวจสอบความหนาหรือตรวจสอบหารอยตำหนิที่เกิดขึ้นผิวด้านในท่อ ซึ่งส่วนมากแล้วจะทำการตรวจสอบกับท่อขนาดเล็ก ซึ่งมีหลายเทคนิค อาทิเช่น IRIS (ตรวจสอบด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง) Eddy Current on Tube (วิธีการตรวจสอบด้วยกระแสไหลวน), RFT (วิธีการตรวจสอบระยะไกลสำหรับชิ้นงานตรวจสอบที่ไม่ใช่เหล็ก) เป็นต้น ตัวอย่างชิ้นงาน ได้แก่ ท่อขนาดเล็กของ Heat exchanger, Booster Compressure เป็นต้น

1.1.7 กระบวนการวิธีการทางเทคนิคที่ให้บริการ (ต่อ)

กระบวนการวิธีการทางเทคนิค	รายละเอียด
17. Hydrostatic Testing	การทดสอบด้วยระบบแรงดันน้ำเพื่อหารอยรั่วซึมของภาชนะบรรจุก๊าซและของเหลว ตัวอย่างชิ้นงาน ได้แก่ งานตรวจสอบถังก๊าซ, ท่อส่งน้ำมันและแก๊ส
18. PAUT	การตรวจสอบด้วยกระบวนการระบบคลื่นเสียง โดยให้ผลการตรวจสอบที่ง่ายและชัดเจนต่อการวินิจฉัย เป็นอีกเทคนิคหนึ่งที่มีประสิทธิภาพมาก ตัวอย่างชิ้นงาน ได้แก่ การตรวจสอบแนวเชื่อม, การตรวจสอบการยึดติดกันของวัสดุต่างชนิด การตรวจดูภาพตัดขวางของความหนาและการตรวจสอบรอยแตกของอุปกรณ์ที่ผ่านการใช้งานแล้ว
19. NDT and Engineering Consultation	การให้บริการที่ปรึกษาทางวิศวกรรม และกระบวนการทดสอบด้วย NDT โดยบริษัทฯ จะเป็นผู้ให้คำแนะนำ ถึงข้อควรปฏิบัติเพื่อให้ชิ้นงานมีคุณภาพ ตามมาตรฐานที่กำหนดของเทคโนโลยีที่ใช้ เช่น งานเชื่อมโลหะ งานท่อลำเลียง ซึ่งภายหลังจากที่ดำเนินงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว บริษัทฯ จะเข้าไปให้การทดสอบ และตรวจสอบความปลอดภัยด้วย NDT อีกครั้งหนึ่ง

1.2 นโยบาย

- ให้บริการโดยยึดหลักการปฏิบัติตามหลักวิชาการ และตามข้อกำหนดในมาตรฐานสากล และข้อกำหนดอย่างเคร่งครัด
- บริการด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัย สอดคล้องกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรม ซึ่งหมายถึงต้องมีการพัฒนาทั้งด้านเทคนิค ด้านบุคลากร เครื่องมือ และอุปกรณ์ อย่างต่อเนื่อง และสม่ำเสมอ ทั้งในส่วนของปฏิบัติการ และในส่วนของสำนักงาน
- ปลูกฝังและยึดมั่น ในหลักการทางจรรยาบรรณวิชาชีพ จริยธรรม และคุณธรรม ในทุกภาคส่วนขององค์กร
- ปฏิเสธ และต่อต้านคอร์รัปชันในทุกรูปแบบทั้งภาครัฐ และเอกชน
- ปลูกจิตสำนึกในองค์กรต่อการประกอบวิชาชีพที่ต้องมีส่วนร่วมรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม (Social Enterprise)
- ขยายฐานธุรกิจไปยังกลุ่มประเทศอาเซียน (AEC) ให้ได้มากที่สุด

วิสัยทัศน์ (Vision) เป็นผู้นำในภูมิภาคอาเซียน ในธุรกิจการให้บริการการทดสอบและตรวจสอบทางวิศวกรรมด้านความปลอดภัยอย่างครบวงจรด้วยเทคนิค NDT (Non-destructive Testing) และเทคนิคอื่นๆ ตามยุคสมัย และแสวงหาโอกาสทางธุรกิจประเภทอื่นๆ ในกลุ่มประเทศ AEC โดยเฉพาะด้านพลังงาน ด้วยเป็นปัจจัยหลักในการพัฒนาประเทศ

พันธกิจ (Mission) สามารถให้บริการลูกค้าในภาคอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง ทั้งในและต่างประเทศให้ได้มากที่สุด ด้วยบริการที่รวดเร็ว มีประสิทธิภาพ และน่าเชื่อถือ ภายใต้นโยบายปฏิบัติแห่งจรรยาบรรณทางวิชาชีพอย่างเคร่งครัด เพื่อให้ลูกค้ามีความเชื่อถือและพึงพอใจสูงสุด และเร่งรัดในโครงการขยายฐานธุรกิจด้านการตรวจสอบฯ และเพิ่มฐานธุรกิจด้านพลังงานให้ประสบผลสำเร็จในกลุ่มประเทศอาเซียน โดยเฉพาะสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์และสาธารณรัฐอินโดนีเซีย ซึ่งได้มีการเริ่มโครงการไปบ้างแล้ว

ปณิธาน (Commitment) มุ่งเน้นการบริหารธุรกิจ ด้วยหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี มีความรับผิดชอบต่อสังคม และสิ่งแวดล้อม มีจรรยาบรรณในวิชาชีพ มีคุณธรรม และจริยธรรมที่งดงาม ร่วมต่อต้านคอร์รัปชันในทุกรูปแบบและทุกพื้นที่ ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน

1.2.1 การเติบโตของบริษัทฯ

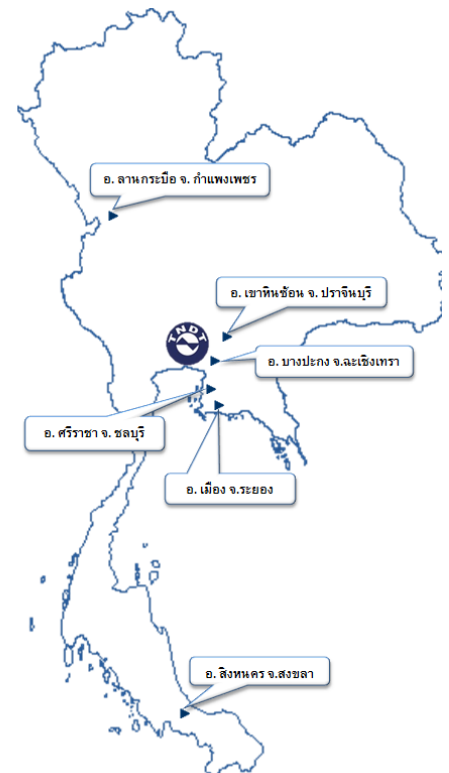
จากวิสัยทัศน์ พันธกิจ ปณิธาน และการวางแผนธุรกิจตามนโยบายที่ชัดเจนตั้งแต่เริ่มก่อตั้ง ทำให้บริษัทฯ มีการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง ตามลำดับ ดังนี้

ด้านทรัพย์สินและขนาดองค์กร

- ปี 2525 บริษัท ไทย เอ็น ดี ที จำกัด ได้ก่อตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 21 เมษายน ด้วยทุนจดทะเบียน 1 ล้านบาท โดยแบ่งเป็นหุ้นสามัญ 10,000 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 100 บาท ชำระเต็มมูลค่า
- ปี 2527 17 สิงหาคม ได้เพิ่มทุนจดทะเบียนเป็น 2 ล้านบาท ชำระเต็มมูลค่า
- ปี 2537 27 พฤศจิกายน ได้เพิ่มทุนจดทะเบียนเป็น 6 ล้านบาท ชำระเต็มมูลค่า
- ปี 2545 24 มิถุนายน ได้เพิ่มทุนจดทะเบียนเป็น 50 ล้านบาท เพื่อให้เป็นไปตามข้อบังคับของกรมธุรกิจพลังงานที่กำหนดให้นิติบุคคลที่ขึ้นทะเบียนประเภทที่ 1 ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 20 ล้านบาท
- ปี 2549 - 9 ธันวาคม ที่ประชุมวิสามัญผู้ถือหุ้น มีมติให้มีการเปลี่ยนแปลงมูลค่าที่ตราไว้จากหุ้นละ 100 บาท เป็นหุ้นละ 10 บาท และเพิ่มทุนจดทะเบียนเป็น 70 ล้านบาท โดยเป็นการเพิ่มทุนให้กับผู้ถือหุ้นเดิมทั้งจำนวน
- 14 ธันวาคม ที่ประชุมวิสามัญผู้ถือหุ้นมีมติให้เพิ่มทุนจดทะเบียนเป็น 80 ล้านบาท แบ่งเป็นหุ้นสามัญ 8 ล้านหุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 10 บาท โดยเรียกชำระค่าหุ้นเต็มมูลค่า เพื่อขยายให้กับกองทุนรวมในการร่วมลงทุนในวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม เพื่อเตรียมความพร้อมในการนำบริษัทฯ เข้าจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
- ปี 2550 - 30 มีนาคม ที่ประชุมวิสามัญผู้ถือหุ้นมีมติให้เพิ่มทุนจดทะเบียนเป็น 100 ล้านบาท และเปลี่ยนแปลงมูลค่าที่ตราไว้จากหุ้นละ 10 บาท เป็นหุ้นละ 1 บาท ส่งผลให้บริษัทฯ มีทุนจดทะเบียนเท่ากับ 100 ล้านบาท แบ่งเป็นหุ้นสามัญ 100 ล้านหุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 1 บาท โดยมีทุนจดทะเบียนที่ชำระแล้ว 80 ล้านบาท แบ่งเป็นหุ้นสามัญ 80 ล้านหุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 1 บาท และทุนจดทะเบียนที่ยังไม่ได้ชำระ 20 ล้านบาท แบ่งเป็นหุ้นสามัญ 20 ล้านหุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 1 บาท สำหรับการเสนอขายให้กับบุคคลทั่วไป
- 9 กันยายน บริษัทได้จดทะเบียนแปลงสภาพเป็นบริษัทมหาชนจำกัด ภายใต้ชื่อ “บริษัท ไทย เอ็น ดี ที จำกัด (มหาชน)” หรือ “TNDT” และเพิ่มทุนจดทะเบียนเป็น 100 ล้านบาท แบ่งเป็นหุ้นสามัญ 100 ล้านหุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 1 บาท
- 28 กันยายน บริษัทได้เข้าจดทะเบียนในตลาด Market for Alternative Investment (mai) ด้วยทุนจดทะเบียนชำระเต็ม 100 ล้านบาท จนถึงปัจจุบัน

การขยายศูนย์บริการ

- ปี 2533 ย้ายสำนักงานใหญ่จากซอยนานาเหนือ มายังสำนักงานปัจจุบัน สำนักงานใหญ่ เลขที่ 19 ซอยสวนสน 8 ถนนรามคำแหง แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ
- ปี 2538 สำนักงานสาขา อำเภอมาบตาพุด จังหวัดระยอง
- ปี 2532 หน่วยงานที่ 1 อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ
- ปี 2538 หน่วยงานที่ 2 อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร
- ปี 2542 หน่วยงานที่ 3 อำเภอเขาหินซ้อน จังหวัดปราจีนบุรี
- ปี 2543 หน่วยงานที่ 4 อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
- ปี 2548 หน่วยงานที่ 5 อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา
- ปี 2556 หน่วยงานที่ 6 อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา
- ปี 2559 หน่วยงานที่ 1 อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ ย้ายไปรวมกับหน่วยงานที่ 5 อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา



เพื่อให้การบริหารจัดการเป็นไปตามนโยบายการขยายธุรกิจไปยังกลุ่มประชาคมอาเซียน บริษัทฯ ได้ดำเนินการดังนี้

การขยายฐานธุรกิจ

1. จัดตั้งบริษัท แอลทีเอ็นดีที จำกัด หรือ LTNDT ขึ้น เมื่อวันที่ 15 สิงหาคม 2554 ณ บ้านหนองตัว เมืองสีโคตตะบอง นครหลวงเวียงจันทน์ ด้วยทุนจดทะเบียน 100,000 ดอลลาร์สหรัฐ (หนึ่งแสนดอลลาร์สหรัฐ) ในรูปแบบของวิสาหกิจผสม โดยบริษัท ไทย เอ็น ดี ที จำกัด (มหาชน) (TNDT) เข้าร่วมลงทุนและถือหุ้นในอัตราร้อยละ 70 และบริษัทในสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (สปป.ลาว) ถือหุ้นในอัตราร้อยละ 30 ของทุนชำระแล้ว ซึ่งเป็นบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องกัน เพื่อเป็นผู้ให้บริการตรวจสอบโดยไม่ทำลายและบริการทดสอบอื่นๆ รวมถึงการบริการด้านการบริหารจัดการโครงการ เช่น ถังน้ำมันและถังแก๊ส เป็นต้น โดยได้รับการส่งเสริมการลงทุน (BOI) จาก สปป.ลาว เป็นระยะเวลา 15 ปี และอยู่ในช่วงของการศึกษาความเป็นไปได้ในเชิงธุรกิจ

2. ขยายฐานธุรกิจการตรวจสอบและทดสอบด้วยเทคนิค NDT ไปยังสาธารณรัฐอินโดนีเซียตั้งแต่ปี 2558 โดยสามารถรับรู้รายได้ตั้งแต่ไตรมาสที่ 4/2558 แม้ยังมีรายได้ไม่มากนักก็ตาม และมีการขยายตัวเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วมากกว่า 50% ในปี 2559 โดยคาดว่าจะมีแนวโน้มการขยายตัวเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

การเพิ่มสายธุรกิจ

1. ก่อตั้ง บริษัท ทีเอ็นดีที ซีเอ็ม จำกัด หรือ TNDT CM ขึ้น จากการประชุมคณะกรรมการบริษัท ไทย เอ็น ดี ที จำกัด (มหาชน) ครั้งที่ 4/2556 เมื่อวันที่ 17 ตุลาคม 2556 ที่ประชุมมีมติอนุมัติการลงทุนในบริษัทลูก คือ บริษัท ทีเอ็นดีที ซีเอ็ม จำกัด (TNDT CM) ซึ่งได้จัดตั้งขึ้น เมื่อวันที่ 21 ตุลาคม 2556 มีทุนจดทะเบียน 25,000,000 บาท (ยี่สิบห้าล้านบาท) จดทะเบียนเป็นหุ้นสามัญจำนวน 5,000,000 หุ้น (ห้าล้านหุ้น) มูลค่าหุ้นละ 5 บาท (ห้าบาท) โดยลงทุนร่วมกับนักธุรกิจไทย และพันธมิตรในสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ ซึ่งบริษัทฯ ถือหุ้นในอัตราร้อยละ 46 ของทุนจดทะเบียนเพื่อเตรียมดำเนินธุรกิจด้านเหมืองถ่านหินและเหมืองหิน ที่สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์

2. บริษัทฯ เข้าร่วมลงทุน (Joint Venture) กับพันธมิตรในสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ ภายใต้ชื่อบริษัท เอ็มเคทีเอ็นดีที จำกัด (MKTNDDT) เมื่อวันที่ 30 มิถุนายน 2557 เพื่อดำเนินธุรกิจทางด้านพลังงาน และธุรกิจอื่นที่เกี่ยวข้องในสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ โดยลงทุนร่วมกับ Min Khit Thit Mining Company Limited (MKT) สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ถือหุ้นร้อยละ 45 และ บริษัท ไทย เอ็น ดี ที จำกัด (มหาชน) (TNDT) ถือหุ้นร้อยละ 55 ของทุนจดทะเบียน 1,000,000,000 Kyats (ประมาณ 28,300,000 บาท)

3. จัดตั้งบริษัทย่อย คือ บริษัท ทีเอ็นดีที เพาเวอร์ จำกัด (TNDT POWER) ขึ้น ซึ่งทำการจดทะเบียนที่ประเทศไทย เมื่อวันที่ 10 มิถุนายน 2558 เพื่อดำเนินธุรกิจด้านพลังงานทั้งในและต่างประเทศ โดยบริษัท ไทย เอ็น ดี ที จำกัด (มหาชน) (TNDT) ถือหุ้นร้อยละ 99.97 ของทุนจดทะเบียน 1,000,000 บาท (หนึ่งล้านบาท)

ซึ่งทั้ง 3 รายการข้างต้นอยู่ในระหว่างการดำเนินการ

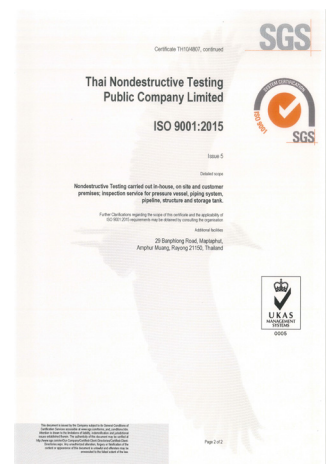
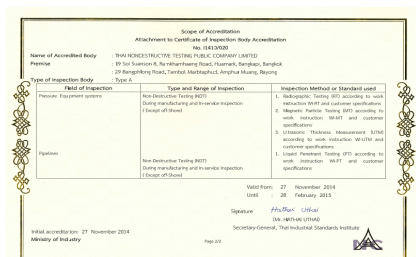
ตารางแสดงการประกอบธุรกิจของบริษัทฯ และบริษัทย่อย

การประกอบธุรกิจ	NDT	พลังงานและเชื้อเพลิง
TNDT	—	
LTNDT	—	
TNDT CM		—
MKTNDDT		—
TNDT POWER		—

ด้านเทคนิคและมาตรฐานสากล

1. ด้านเทคนิค ขยายการให้บริการด้วยเทคนิคขั้นสูง (Advanced Technology) อาทิเช่น เทคนิค AE, MFL, RBI, ET, PA เพื่อลดระยะเวลาในการทดสอบและตรวจสอบลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความง่าย สะดวกในการใช้งาน และที่สำคัญการทดสอบจะมีความแม่นยำและความปลอดภัยในการใช้งานมากขึ้นกว่าเทคนิคพื้นฐาน

2. ด้านมาตรฐานสากล บริษัทฯ ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน ISO 9001:2008 และระบบมาตรฐาน ISO 17020 จากกระทรวงอุตสาหกรรม สำหรับการรับรองระบบงานของหน่วยตรวจสอบ เพื่อเป็นการประกันคุณภาพในการให้บริการงานตรวจ และการส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม นอกเหนือจากข้อกำหนดตามมาตรฐานสากล และข้อกำหนดของประเทศไทย ซึ่งได้ยึดเป็นแนวทางปฏิบัติอยู่แล้ว อันได้แก่ The American Society of Nondestructive Testing ("ASNT"), American Petroleum Institute ("API"), European Norms ("EN"), The American Society of Mechanical Engineers ("ASME"), British Standards ("BS"), Deutsche Industrial Norms ("DIN"), Japanese Industrial Standards ("JIS"), American Society for Testing and Material ("ASTM"), Thai Industrial Standard Institute ("TISI"), American Welding Society ("AWS") รวมถึงหลักเกณฑ์และข้อกำหนดของกรมธุรกิจพลังงาน กระทรวงพลังงาน สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม และมาตรฐานอื่นๆ หากมีในอนาคต



2. ภาพรวมการประกอบธุรกิจ

2.1 เป้าหมายในการดำเนินธุรกิจ 3 ปี ข้างหน้า (2558 - 2560) ที่ได้มีการวางแผนไว้เมื่อปี พ.ศ. 2557

2.1.1 ธุรกิจบริการตรวจสอบและทดสอบ

2.1.1.1 ภายในประเทศ

ก. กำหนดเป้าหมายให้มีรายได้รวมเพิ่มขึ้นปีละ 10% หรือคงส่วนแบ่งการตลาดอยู่ในระดับไม่ต่ำกว่า 30% นั้น ปรากฏว่าผลประกอบการในปี 2558 มีรายได้ลดลงต่อเนื่องมาถึงปี 2559 ทั้งนี้ เป้าหมายดังกล่าวได้กำหนดขึ้นในปี 2557 เป็นช่วงที่สถานการณ์อยู่ในภาวะปกติ การขึ้น-ลง ของราคาน้ำมันและก๊าซเป็นไปตามกลไกการตลาดของผู้ผลิตและผู้บริโภค การเมือง และเศรษฐกิจ ที่ผ่านมามีภาวะอุตสาหกรรมที่มีการขยายตัวมาโดยตลอดตามการเติบโตทางภาคอุตสาหกรรมและประชากรที่เพิ่มขึ้น จากวิกฤตราคาน้ำมันและก๊าซที่ต่ำลงอย่างมากและรวดเร็วตั้งแต่ต้นปี 2558 จนถึงปัจจุบัน เป็นวิกฤตการณ์ที่รุนแรงส่งผลให้ผู้ประกอบการทั้งขบวนนับตั้งแต่ การสำรวจ การผลิต และห่วงโซ่ธุรกิจ ฯลฯ ต้องชะลอตัวลงจากเหตุผลของความคุ้มทุน ส่งผลกระทบถึงปริมาณงานตรวจสอบฯ ลดลงในทิศทางเดียวกัน ทำให้การแข่งขันในสถานการณ์ที่มีปริมาณงานในวงจำกัดนี้ เพิ่มความรุนแรงขึ้น เพื่อชิงส่วนแบ่งการตลาด โดยเฉพาะด้านราคา และความซับซ้อนของการจ้างงานของฝ่ายเจ้าของผู้ว่าจ้าง ทำให้บริษัทฯ จำเป็นต้องใช้นโยบายผ่อนปรนในด้านราคาให้เฉพาะลูกค้าเพื่อรักษาสถานะลูกค้าไว้ เป็นสาเหตุหลักที่บริษัทฯ ยังไม่สามารถดำเนินการให้ได้ผลประกอบการตามเป้าหมาย แต่อย่างไรก็ตาม การดำเนินการตามนโยบายการขยายฐานธุรกิจไปยังลูกค้ากลุ่มใหม่ในช่วงก่อนหน้าได้รับการตอบรับเป็นอย่างดี คาดว่าจะสามารถดำเนินการจนรับรู้รายได้ในปี 2560 ประกอบกับภาวะอุตสาหกรรมโดยรวม โดยเฉพาะโครงสร้างพื้นฐานมีแนวโน้มดีขึ้น ทำให้บริษัทฯ มีความมั่นใจที่จะยังคงเป้าหมายเดิมที่กำหนดไว้ในแผนธุรกิจ โดยมุ่งเน้นการสานต่อนโยบายขยายฐานธุรกิจไปยังลูกค้ากลุ่มใหม่ดังกล่าวข้างต้นให้สัมฤทธิ์ผลโดยเร็ว เพื่อให้มีผลประกอบการในปี 2560 ครอบคลุมส่วนที่ลดลงไปได้

ข. ให้มีรายได้จากการให้บริการตรวจสอบและทดสอบ ด้วยเทคโนโลยีระดับสูง (Advanced Technology) เพิ่มขึ้นประมาณปีละ 20% ทุกปีให้ได้ 3 ปีติดต่อกัน ซึ่งผลการดำเนินงานในปี 2558 และปี 2559 โดยรวมทั้ง 2 ปี มีรายได้เพิ่มขึ้นร้อยละ 84 จากปี 2557 เป็นไปตามเป้าหมาย ซึ่งบริษัทฯ จะเร่งการให้บริการในส่วนนี้เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องต่อไป

ค. ขยายการให้บริการตรวจสอบฯ ไปยังกลุ่มธุรกิจซ่อมบำรุง และการประเมินอายุการใช้งาน (Maintenance and Assessment) ให้มีความชัดเจนภายในปี 2558 ซึ่งจากการนำเสนอให้ลูกค้าได้มีการตอบรับในระดับหนึ่ง ด้วยยังใหม่ต่อผลงานของบริษัทฯ และจากวิกฤตทางเศรษฐกิจยังไม่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ทำให้ลูกค้าเลื่อนการใช้บริการออกไป แต่คาดว่าบริษัทฯ สามารถดำเนินการและรับรู้รายได้ในปี 2560

2.1.1.2 ต่างประเทศ

ให้มีการเพิ่มรายได้จากการให้บริการตรวจสอบฯ ยังต่างประเทศเพิ่มขึ้นเท่าตัว หรือ 100% ติดต่อกันทุกปีเป็นเวลา 3 ปี ซึ่งจากผลดำเนินการ ปรากฏว่าบริษัทฯ สามารถสร้างรายได้จากการให้บริการในสาธารณรัฐอินโดนีเซีย ในปี 2558 ประมาณ 10 ล้านบาท หรือ เท่ากับ 100% และในปี 2559 ประมาณ 21 ล้านบาท หรือเท่ากับ 100% ซึ่งเป็นไปตามเป้าหมาย โดยจะเพิ่มขึ้นอีก 50% ในปี 2560

2.1.1.3 เร่งเพิ่มฐานธุรกิจไปยังกลุ่มประเทศที่มีโอกาสด้วย Advanced Technology และนวัตกรรมที่สร้างขึ้น ให้มีผลภายในปี 2560

2.1.2 เพิ่มสายธุรกิจ (Diversifier)

จากแผนธุรกิจที่ให้มีการเพิ่มสายธุรกิจในกลุ่มพลังงาน เชื้อเพลิง และโครงสร้างพื้นฐาน ในกลุ่มประเทศ AEC ให้ได้อย่างน้อย 1 โครงการนั้น บริษัทฯ ได้เข้าไปดำเนินธุรกิจพลังงาน ได้แก่ โรงไฟฟ้าถ่านหิน และเหมืองถ่านหิน โดยผ่านขั้นตอนในการสำรวจคุณภาพและปริมาณถ่านหินที่จะบ่อนเข้าสู่การผลิตไฟฟ้า และได้รับสัมปทานซื้อ-ขายไฟฟ้า (PPA) กับรัฐบาลเมียนมาร์ เมื่อวันที่ 2 สิงหาคม 2558 สำหรับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ (HIA) ได้ผ่านการยอมรับจากรัฐบาลพม่าเมื่อวันที่ 28 ธันวาคม 2559 แผนงานต่อไปจะดำเนินการเพื่อขอการรับรอง Myanmar Investment Commission (MIC) ต่อรัฐบาล คาดว่าจะแล้วเสร็จภายในปี พ.ศ. 2560

2.2 กลยุทธ์ในการดำเนินธุรกิจ

เพื่อให้ผลประกอบการบรรลุตามเป้าหมาย จึงได้วางกลยุทธ์ในการดำเนินธุรกิจ ดังนี้

- 2.1 สร้างความเชื่อมั่น และศรัทธาในตัวผู้นำ
- 2.2 ห้องคัดกรองรับ และเห็นพ้องต่อเป้าหมายที่กำหนด
- 2.3 สร้างความเป็นหนึ่งเดียว ผนึกเป็นกำลังร่วมกันไปในทิศทางเดียวกัน ให้บรรลุสู่เป้าหมาย
- 2.4 ปรับทัศนคติ และคำนึงด้วยเหตุผลในกรณีที่มีความคิดต่าง
- 2.5 เตรียมความพร้อมองค์กรในด้านโครงสร้างบุคลากร อุปกรณ์ เครื่องมือ และเทคโนโลยี ทั้งศักยภาพ ประสิทธิภาพ คุณภาพ และปริมาณที่เหมาะสม
- 2.6 หาพันธมิตรเพื่อสร้างความหลากหลายในการให้บริการ และเพิ่มสายธุรกิจ

2.3 การเปลี่ยนแปลงและพัฒนาการที่สำคัญ

2.3.1 ภายในประเทศ

ก. ด้านนวัตกรรม

บริษัทฯ ได้ให้ความสำคัญและเห็นความจำเป็นของการพัฒนาการสร้างนวัตกรรมในองค์กร ซึ่งได้มีการดำเนินการมาโดยตลอด เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการลูกค้า ทั้งในส่วนของเครื่องมือ อุปกรณ์ และกระบวนการปฏิบัติงาน โดยมุ่งเน้นด้านความเร็ว ปลอดภัย แม่นยำ เป็นปัจจัยหลัก และในปี 2559 บริษัทฯ เป็น 1 ใน 31 บริษัท ที่ได้รับการคัดเลือกให้เข้าร่วมโครงการส่งเสริมความสามารถทางนวัตกรรม สำหรับผู้ประกอบการในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยความร่วมมือระหว่างสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์กรมหาชน) หรือ สนช. ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ตลาดหลักทรัพย์ เอ็ม เอ ไอ และวิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังได้รับรางวัล **“องค์กรนวัตกรรมยอดเยี่ยม ปี 2559”** ซึ่งเป็นการยืนยันความเป็นผู้ประกอบการที่มีการจัดการด้านนวัตกรรมในองค์กรเป็นอย่างดี และบริษัทฯ พร้อมที่จะสนับสนุนและร่วมมือในการพัฒนาขีดความสามารถในการสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ ให้แก่ทั้งในและนอกองค์กร เพื่อประโยชน์ต่อประเทศชาติต่อไป

นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังได้เสนอโครงการสร้างนวัตกรรมต่อสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ เพื่อขอรับการสนับสนุนทางการเงินตามนโยบายส่งเสริมด้านการสร้างนวัตกรรมของรัฐบาล ในหัวข้อเรื่อง **“พัฒนานวัตกรรมด้านเทคโนโลยีเพื่อยกระดับการตรวจสอบความปลอดภัยด้านวิศวกรรมในภาคอุตสาหกรรม ให้มีประสิทธิภาพสูงสุดด้วย T-RIT (เครื่อง X-Ray Crawler with Magnotape)”** ซึ่งเป็นนวัตกรรมที่ใช้ในการปฏิบัติงานสำหรับตรวจสอบแนวเชื่อมของท่อก๊าซ ท่อน้ำมัน-เคมี ฯลฯ ด้วยระบบอัตโนมัติ โดยมีประสิทธิภาพทางด้านความเร็วที่มากกว่าเดิมถึง 20 เท่า โดยใช้จำนวนบุคลากรเท่าเดิม เป็นการเพิ่มความแม่นยำ ความปลอดภัย จากผลกระทบด้านปริมาณรังสีที่จะได้รับ ทั้งผู้ปฏิบัติการ และสภาพแวดล้อมโดยรอบ รวมถึงช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงาน นอกจากนี้ ยังมีความคงที่ (Steadily) สม่าเสมอ และต่อเนื่อง (Continuous) ตลอดการขับเคลื่อนระหว่างการปฏิบัติงาน นับเป็นนวัตกรรมที่ทันสมัยให้ผลการตรวจสอบ ที่แม่นยำ สามารถช่วยยกระดับความปลอดภัยทางวิศวกรรมในภาคอุตสาหกรรมได้ในระดับหนึ่ง รวมถึงเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันกับผู้ประกอบการต่างชาติในด้านเทคโนโลยีได้ โดยมีจุดมุ่งหมายที่จะใช้นวัตกรรมนี้ไปยังต่างประเทศ ซึ่งมีโอกาสทางธุรกิจสูง และภายในประเทศ อีกทั้ง ยังสามารถนำไปสู่การผลิตเชิงพาณิชย์ภายใต้ Brand ของคนไทย ด้วยคุณสมบัติของนวัตกรรมชิ้นนี้จะสามารถสร้างมูลค่าเพิ่ม และแจ้งเกิดนวัตกรรมสมัยใหม่สู่วงการ NDT ได้อีกด้วย



2.3 การเปลี่ยนแปลงและพัฒนาการที่สำคัญ (ต่อ)

ข. ขยายพื้นที่สำนักงาน

1. ได้มีการขยายสำนักงาน ณ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดกำแพงเพชร ขนาด 1 ไร่ เพื่อรองรับการขยายงานของปตท. สผ. และงานในพื้นที่ภาคเหนือ

2. กำลังทำการขยายสำนักงาน ณ อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา ขนาด 2 ไร่ 13.7 ตารางวา เพื่อรองรับงานในพื้นที่ภาคใต้ และเป็นศูนย์ประสานงานที่ขยายไปยังสาธารณรัฐอินโดนีเซีย โดยพร้อมใช้งานประมาณกลางปี 2560

2.3.2 ต่างประเทศ

2.3.2.1 สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์

ก. หลังจากได้รับสัญญาซื้อ-ขายไฟฟ้า (PPA) สำหรับโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหินขนาด 20 MW เมื่อวันที่ 2 สิงหาคม 2558 ณ รัฐฉาน สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ แล้วนั้น บริษัทฯ และหุ้นส่วนได้ทำพิธีลงเสาเข็มแรก (First Piling) เมื่อวันที่ 21 มกราคม 2559 เพื่อความเป็นสิริมงคล ปัจจุบันได้ผ่านการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ (HIA) จากรัฐบาลท่าชีเหล็ก เป็นที่เรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 28 ธันวาคม 2559 และจะดำเนินการเพื่อขอการรับรอง Myanmar Investment Commission (MIC) ภายในเดือนมกราคม 2560 ต่อไป โดยคาดว่าจะใช้ระยะเวลาประมาณ 3 - 6 เดือน

ในขณะเดียวกันได้เตรียมพื้นที่สำหรับก่อสร้างโรงไฟฟ้า ซึ่งแล้วเสร็จไปประมาณ 40% โดยแหล่งเงินทุนคาดว่าจะได้รับการสนับสนุนจากสถาบันการเงินของเมียนมาร์ และโครงการอยู่ในระหว่างการพิจารณาผู้ร่วมลงทุน คาดว่าจะแล้วเสร็จในปี 2560 สำหรับภาระระดมทุนในตลาดหลักทรัพย์ ก็ให้เป็นไปตามกระบวนการและหลักเกณฑ์ที่ ก.ล.ต. กำหนด สำหรับการดำเนินการในขณะนี้ใช้เงินลงทุนส่วนหนึ่งจากบริษัท ไทย เอ็น ดี ที จำกัด (มหาชน) กรรมการ และพันธมิตร รวมถึงแหล่งเงินทุนจากสถาบันการเงินภายในประเทศ

ข. การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย ยินดีที่จะจ่ายไฟฟ้า ขนาด 6 MW ให้กับโครงการโรงไฟฟ้าถ่านหิน ณ บริเวณบ้านเหมืองแดงใต้ อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย เพื่อใช้ในการก่อสร้างโรงไฟฟ้า และจำหน่ายให้แก่ประชาชนในหมู่บ้านโดยรอบโครงการ จังหวัดท่าชีเหล็ก รัฐฉาน สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ โดยอยู่ระหว่างดำเนินการด้านเอกสาร คาดว่าจะแล้วเสร็จในปี 2560

2.3.2.2 สาธารณรัฐอินโดนีเซีย

บริษัทฯ ได้ขยายฐานธุรกิจการตรวจสอบและทดสอบด้วยเทคนิค NDT ไปยังสาธารณรัฐอินโดนีเซียตั้งแต่ปี 2558 โดยสามารถรับรู้รายได้ตั้งแต่ไตรมาสที่ 4/2558 แม้ยังมีรายได้ไม่มากนักก็ตาม และมีการขยายตัวเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วมากกว่า 50% ในปี 2559 โดยคาดว่าจะเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

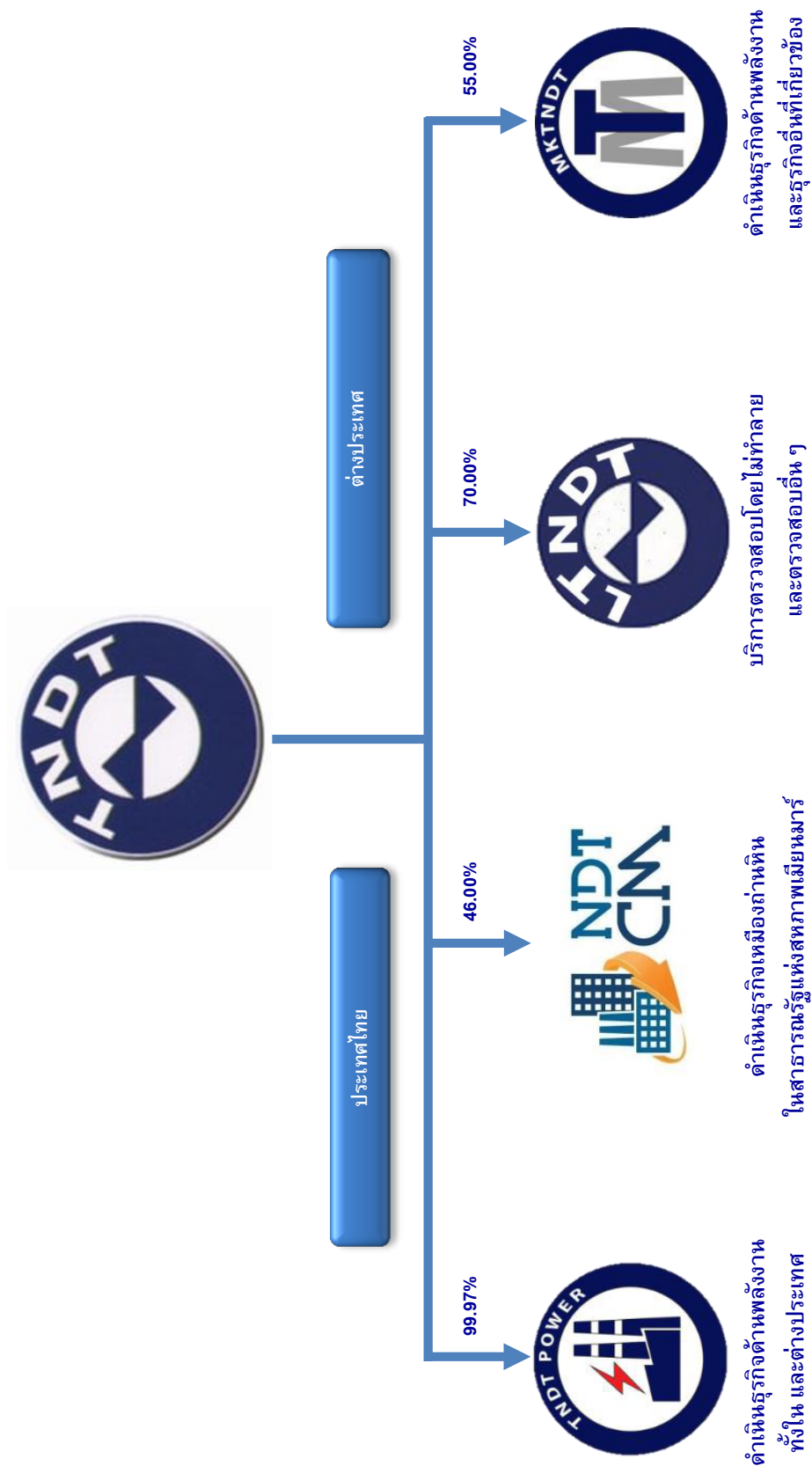
2.3.2.3 สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (สปป.ลาว)

บริษัทฯ ยังคงรักษาสภาพโครงการก่อสร้างพื้นที่เขตพัฒนาทางหลวง ตามข้อเสนอใน MOU ซึ่งที่ผ่านมา ยังไม่ชัดเจนในแหล่งเงินทุนและด้านกฎหมาย ซึ่งเป็นความเสี่ยงต่อการลงทุน จึงได้ชะลอโครงการนี้ไว้ก่อน แต่คาดว่าจะมีความชัดเจนขึ้นภายในปี 2560



2.4 โครงสร้างการถือหุ้นและภาพรวมในการดำเนินธุรกิจ

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2559 (ตามการจดทะเบียน)



2.5 โครงสร้างรายได้

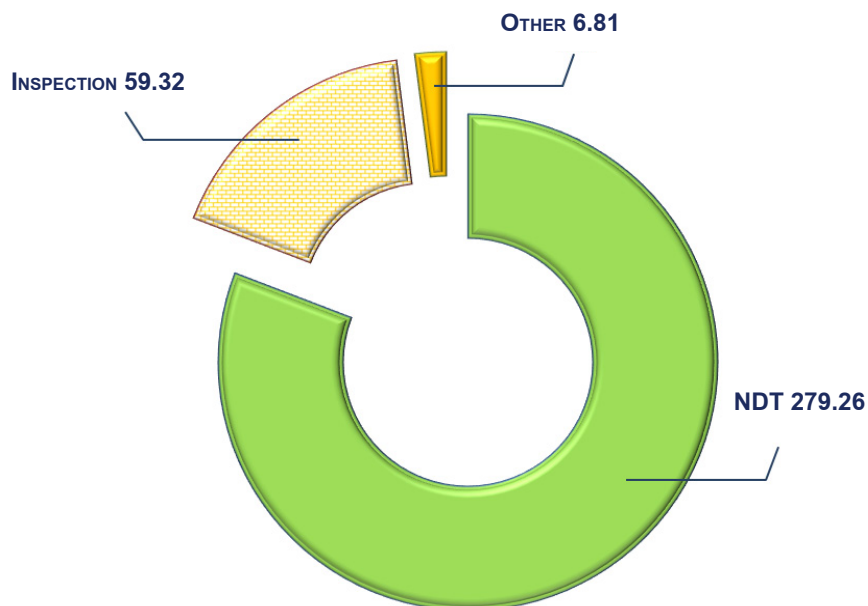
รายได้หลักของบริษัทฯ มาจากการให้บริการด้าน NDT โดยสามารถแสดงรายได้แยกตามประเภทการให้บริการได้ ดังนี้

(หน่วย : ล้านบาท)

โครงสร้างรายได้การให้บริการ	2557		2558		2559	
	จำนวน	%	จำนวน	%	จำนวน	%
1. รายได้จากการให้บริการ - NDT	453.08	93.50	378.72	88.24	279.26	80.85
2. รายได้จากการให้บริการ - Inspection	23.76	4.90	41.46	9.66	59.32	17.17
รวมรายได้จากการให้บริการ	476.84	98.40	420.18	97.90	338.58	98.03
3. รายได้เบ็ดเตล็ดอื่น	7.72	1.59	9.00	2.10	6.81	1.97
รวมรายได้	484.56	100.00	429.18	100.00	345.39	100.00

หมายเหตุ : ตามงบการเงินเฉพาะบริษัทในปี 2557 ถึงปี 2559

โครงสร้างรายได้การให้บริการ ปี 2559



2.6 ภาวะอุตสาหกรรมและการแข่งขัน

2.6.1 ภาวะอุตสาหกรรมการตรวจสอบและทดสอบ

ในสถานการณ์ปกติ ภาวะอุตสาหกรรมด้านน้ำมันและก๊าซ เป็นตัวบ่งชี้ถึงอัตราการเติบโตของภาคอุตสาหกรรมโดยรวม เกี่ยวพันไปถึงปัจจัยหลัก ที่กำหนดภาวะอุตสาหกรรมธุรกิจการตรวจสอบฯ ในประเทศ ซึ่งที่ผ่านมา ภาวะอุตสาหกรรมด้านน้ำมันและก๊าซ มีแต่การเพิ่มขยาย เป็นไปตามการพัฒนาทางเศรษฐกิจด้านอุตสาหกรรม และการเพิ่มขึ้นของประชากร ซึ่งทำให้ภาวะอุตสาหกรรมด้านการตรวจสอบฯ มีการขยายมาโดยตลอด จะมากหรือน้อยขึ้นกับภาวะเศรษฐกิจ ส่วนในด้านผู้ประกอบการธุรกิจตรวจสอบฯ ก็ยังเพิ่มขึ้นไม่มากนัก ด้วยข้อจำกัดของลักษณะธุรกิจ อย่างไรก็ตาม จากเหตุการณ์ราคาน้ำมันและก๊าซที่ตกต่ำลงอย่างรวดเร็ว และต่อเนื่องอย่างไม่เคยปรากฏมาก่อน ทำให้ไม่มีการขยายด้านการผลิตถึงขั้นลดการผลิต เชื่อมโยงผลกระทบไปถึงการสำรวจและขุดเจาะ และห่วงโซ่ทางธุรกิจ เช่น การก่อสร้างแท่นขุดเจาะ ท่อลำเลียง ภาชนะบรรจุ ฯลฯ ลดลงไปในทิศทางเดียวกัน ซึ่งอุตสาหกรรมดังกล่าวล้วนเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อธุรกิจตรวจสอบฯ ทำให้ส่งผลกระทบต่อภาวะอุตสาหกรรมการตรวจสอบฯ หดตัวลงอย่างรวดเร็ว

2.6.2 ภาวะการแข่งขัน

ที่ผ่านมาการแข่งขันในวงการธุรกิจตรวจสอบฯ ไม่รุนแรงมากนัก แต่จากภาวะวิกฤตด้านราคาน้ำมัน และก๊าซที่หดตัวอย่างรวดเร็วดังกล่าวข้างต้น เมื่อปริมาณงานในวงการลดลง แต่จำนวนผู้ประกอบการคงเดิม รวมถึงการที่ผู้รับเหมาก่อสร้างบางราย บิดเบือนกลไกทางวิชาชีพ โดยทำการก่อสร้างเอง ตรวจสอบเอง เพื่อลดต้นทุน ทำให้เกิดเหตุการณ์การแข่งขันเพื่อชิงส่วนการตลาดที่เหลืออยู่ในขั้นรุนแรง ทั้งในด้านราคา ความซับซ้อนในการจัดจ้าง และผลประโยชน์ต่างตอบแทน ฯลฯ อย่างไรก็ตาม ในกลุ่มประเทศ AEC เช่น สาธารณรัฐอินโดนีเซีย สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ ฯลฯ ก็ยังมีโอกาสเติบโตทางธุรกิจด้าน NDT อีกมาก ด้วยมีความสมบูรณ์ด้านทรัพยากรพลังงาน และมีการพัฒนาทางเศรษฐกิจภายในประเทศค่อนข้างสูง การแข่งขันด้านธุรกิจตรวจสอบฯ ยังอยู่ในเกณฑ์ต่ำ ซึ่งเป็นโอกาสที่ดีของบริษัทฯ ที่ได้มีนโยบายและการวางแผนขยายฐานธุรกิจไปยังกลุ่มประเทศ AEC ล่วงหน้ามากกว่า 5 ปี แล้ว

2.6.3 จุดแข็งของบริษัทฯ

องค์ประกอบสำคัญที่เสริมให้การดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ มีการเติบโตอย่างต่อเนื่องและมีผลประกอบการบรรลุตามเป้าหมายมาโดยตลอด สามารถผ่านพ้นภาวะวิกฤตต่างๆ ทั้งภัยพิบัติทางธรรมชาติ ความผันผวนทางเศรษฐกิจและการเมือง ทั้งในและต่างประเทศ ตลอดระยะเวลาที่มากกว่า 35 ปี ก่อนที่จะถูกกระทบอย่างรุนแรงจากวิกฤตราคาก๊าซและน้ำมันในปี พ.ศ.2559 ซึ่งบริษัทฯ ได้มีแผนฟื้นฟูและป้องกันไว้แล้ว และยังมีใจในจุดแข็งของบริษัทฯ ในการดำเนินธุรกิจ ดังนี้

2.6.3.1 การเป็นบริษัทคนไทยที่ดำเนินธุรกิจด้านวิศวกรรมการตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยด้วยเทคนิค NDT เป็นรายแรกของประเทศไทย ซึ่งดำเนินงานมาตั้งแต่ปี 2525 ได้เป็นที่รู้จัก คู่แข่ง ในกลุ่มลูกค้าทั้งที่มีอยู่เดิมและเกิดขึ้นใหม่ ด้วยประสบการณ์ที่สั่งสมยาวนานและมาตรฐานการให้บริการเป็นที่พึงพอใจของลูกค้า อีกทั้งการบริหารจัดการที่ยืดหยุ่น ประณีประนอม ทั้งลูกค้าและพนักงาน โดยตั้งอยู่บนพื้นฐานความถูกต้อง รวมถึงค่าบริการที่สมเหตุสมผลและค่าตอบแทนของพนักงานที่ยุติธรรม เหล่านี้เป็นปัจจัยที่ทำให้บริษัทฯ มีชื่อเสียงเป็นที่รู้จักและยอมรับจากลูกค้า

2.6.3.2 บริษัทฯ มีอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการให้บริการที่มีประสิทธิภาพ ทั้งเทคนิคระดับพื้นฐานและเทคโนโลยีระดับสูงอย่างพอเพียง รวมถึงมีทีมบุคลากรที่มีคุณสมบัติผ่านการรับรองระดับมาตรฐานสากลทุกระดับตามข้อกำหนด ซึ่งเหล่านี้เป็นปัจจัยส่วนหนึ่ง ที่ช่วยให้การทำงานด้านการตรวจสอบสามารถดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.6.3.3 บริษัทฯ มีพนักงานระดับควบคุมงานซึ่งเป็นพนักงานที่มีประสบการณ์ และความชำนาญที่ร่วมงานกับบริษัทฯ มานานกว่า 5 - 20 ปี ซึ่งมีจำนวนมากพอที่จะทำให้บริษัทฯ สามารถวางแผนงานด้านบริหารและการบริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.6.3.4 มีระบบการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ โดยมีโครงสร้างที่ชัดเจน และสอดคล้องกับหลักธรรมาภิบาล ซึ่งเน้นการบริหารจัดการที่โปร่งใส และรักษาจรรยาบรรณในการดำเนินธุรกิจเป็นสำคัญ

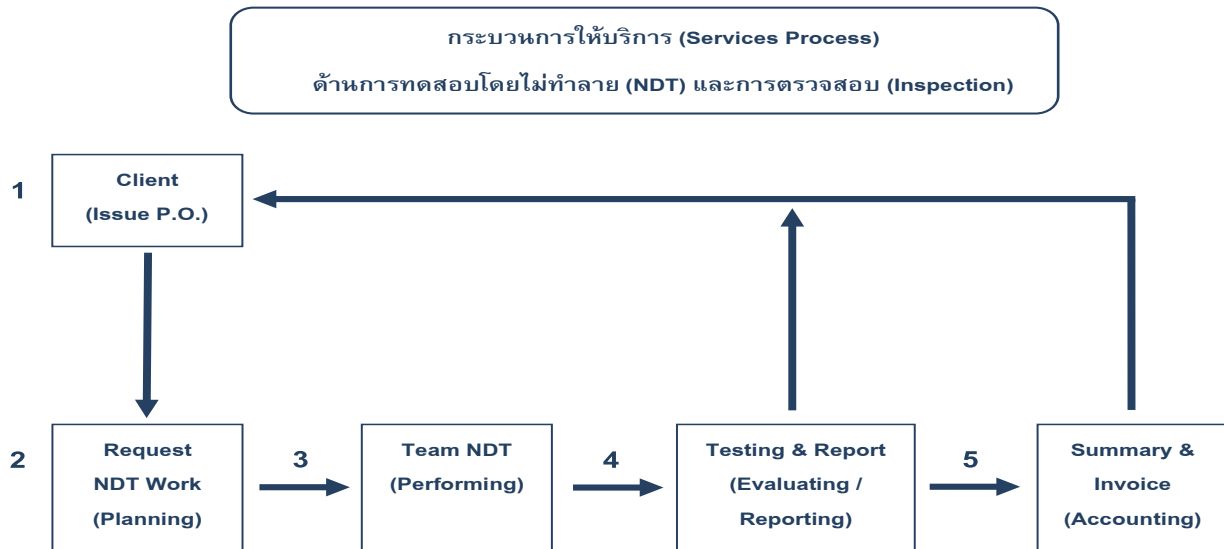
2.6.3.5 การที่บริษัทฯ มีที่ตั้งของสำนักงานสาขารวม 8 แห่ง ครอบคลุมพื้นที่ซึ่งเป็นแหล่งอุตสาหกรรมต่างๆ ที่สำคัญของประเทศส่งผลให้การบริการเข้าถึงกลุ่มลูกค้าได้อย่างรวดเร็ว สามารถตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าได้ทันเวลา

2.6.3.6 ส่งเสริมและสนับสนุนบุคลากร ให้เป็นนักค้นคว้าวิจัย และมีโอกาสทำการวิจัยด้านเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมขององค์กร ตามความเหมาะสม และสถานการณ์ซึ่งมีทั้งด้านเงินลงทุน เวลา ข้อมูล สถานที่ รวมถึงการอำนวยความสะดวกในด้านผู้เชี่ยวชาญภายนอกขององค์กร เพื่อนำไปสู่การสร้างนวัตกรรม นำมาใช้ประโยชน์ต่อองค์กร ต่อสังคม และประเทศชาติต่อไป

2.6.3.7 บริษัทฯ มีศูนย์ฝึกอบรมเทคนิค NDT ในกระบวนการต่างๆ เป็นการภายในให้กับพนักงานอย่างสม่ำเสมอ ทำให้สามารถพัฒนาและเพิ่มจำนวนบุคลากรที่มีคุณภาพและความสามารถในการให้บริการแก่ลูกค้าได้อย่างเพียงพอ

2.7 การจัดหาและการให้บริการ

บริษัทฯ ขยายพื้นที่สำนักงานและสาขาให้ครอบคลุม อย่างเพียงพอ และพร้อมให้บริการกับลูกค้า ทั้งใน และนอกพื้นที่ใกล้เคียง ซึ่งปัจจุบัน มีทั้งสิ้นจำนวน 8 แห่ง โดยกระบวนการวิธีการที่ใช้ทดสอบ จะเป็นไปตามเงื่อนไขของสัญญาว่าจ้างของลูกค้า มีกระบวนการ ดังนี้



จากแผนภาพขั้นตอนในกระบวนการให้บริการ (Services Process) มีรายละเอียด ดังนี้

1. การรับสัญญาว่าจ้างจากลูกค้า (Issue P.O.)

บริษัทฯ รับงานจากลูกค้า ซึ่งเป็นผู้ว่าจ้างให้ดำเนินการในการตรวจสอบ ทดสอบ และทำสัญญาว่าจ้างระหว่างกัน

2. การวางแผนปฏิบัติการ (Planning)

หลังจากบริษัทฯ ตกลงรับสัญญาว่าจ้างลูกค้าแล้ว ทีมงานของบริษัทฯ จะเริ่มจัดเตรียมอุปกรณ์ เครื่องมือ และบุคลากร พร้อมวางแผนออกรูปแบบการปฏิบัติงาน ให้มีความเหมาะสมกับลักษณะ สถานที่ และสิ่งแวดล้อมของงานนั้นๆ

3. การปฏิบัติงาน (Performing)

บริษัทฯ ใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ที่มีความทันสมัย เหมาะสมและมีประสิทธิภาพในการทดสอบ พร้อมด้วยบุคลากรที่มีความรู้ ความชำนาญ และปฏิบัติการด้วยคุณภาพระดับมาตรฐานสากล

4. การประเมินผลและรายงาน (Evaluating / Reporting)

เมื่อกระบวนการปฏิบัติการตรวจสอบ ทดสอบ ได้เสร็จสิ้นลงเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ทีมงานจะดำเนินการประเมินผล และจัดทำ รายงานการตรวจสอบตามมาตรฐานที่กำหนด และส่งมอบผลรายงานแก่ลูกค้าต่อไป

5. ด้านบัญชี (Accounting)

ภายหลังส่งมอบผลตรวจสอบและทดสอบแล้ว บริษัทฯ จะจัดส่ง Invoice ให้กับลูกค้า เพื่อรับการชำระตามสัญญา

2.7 การจัดหาและการให้บริการ (ต่อ)

2.7.1 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ด้วยกระบวนการทดสอบ NDT ได้มีวัสดุหลายชนิดที่มีส่วนกระทบถึงสิ่งแวดล้อม อาทิเช่น สารกัมมันตภาพรังสี สารเคมี ภาชนะบรรจุสารเคมี ตลอดจนเศษชิ้นส่วนที่เหลือจากการปฏิบัติงาน ดังนั้น บริษัทฯ จึงมีนโยบายให้พนักงานทุกคนมีจิตสำนึกและให้ความสำคัญต่อสิ่งแวดล้อม โดยให้ความร่วมมือกับหน่วยงานทั้งภายในและหน่วยงานภายนอกองค์กร ในการป้องกัน ติดตาม และตรวจสอบเกี่ยวกับการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัทฯ เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาต่างๆ อันเนื่องมาจากการปฏิบัติงาน โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำในแต่ละโครงการ ทำหน้าที่ดูแลในด้านความปลอดภัย รวมถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมต่างๆ โดยมีการตรวจสอบและควบคุมทุกขั้นตอนในการจัดการของเสียและวัสดุที่เหลือใช้ตามหลักวิชาการ

นอกจากนี้ บริษัทฯ ได้ให้ความสำคัญต่อกฎ ระเบียบ ที่กำหนดให้เป็นแนวทางปฏิบัติเพื่อประโยชน์ต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมของทั้งภาครัฐและภาคเอกชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในทุกกิจกรรมที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดำเนินธุรกิจ เช่น กฎระเบียบการใช้รังสีของสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ข้อกำหนดของกรมธุรกิจพลังงานกระทรวงพลังงาน ฯลฯ รวมถึงแนวทางปฏิบัติของมาตรฐานสากล อาทิเช่น กากัมมันตภาพรังสี สเปิร์กกระป๋อง ผงแม่เหล็ก เป็นต้น บริษัทฯ มีการดำเนินการตามทั้งมาตรฐานสากล และกฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด เช่น การส่งคืนกากเหลือใช้ให้กับต้นสังกัด หรือตัวแทนจำหน่าย หรือศูนย์รับกำจัดที่ได้รับอนุญาตในการจัดการของเสียมีพิษที่ขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม รับผิดชอบต่อสังคม การดำเนินการกำจัดตามวิธีที่ถูกต้องต่อไป เป็นต้น

ตลอดระยะเวลากว่า 35 ปี ที่ดำเนินธุรกิจ บริษัทฯ ได้ยึดมั่นและปฏิบัติตามปณิญา และนโยบายด้านสุขอนามัย ความปลอดภัย และสภาพแวดล้อม รวมถึงนโยบายสิ่งแวดล้อมมาโดยตลอด ซึ่งบริษัทฯ ไม่เคยประสบปัญหาข้อพิพาททางด้านสิ่งแวดล้อม หรือเคยถูกร้องเรียนแต่อย่างใด

ปณิญาและนโยบายด้านสุขอนามัย ความปลอดภัย และสภาพแวดล้อม

ปณิญา

- ☐ ปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงจรรยาบรรณและจริยธรรมในวิชาชีพ มีระบบป้องกันอันตรายในการทำงานให้กับพนักงาน และสาธารณชนที่เกี่ยวข้องเพื่อความปลอดภัยและถูกสุขอนามัย
- ☐ ให้ความร่วมมือกับทุกหน่วยงานที่ส่งเสริมและสร้างสรรค์ให้เกิดสภาพแวดล้อมที่ดีและความปลอดภัยในการทำงาน
- ☐ ยึดมั่นและให้ความสำคัญรับผิดชอบต่อสังคม และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่ดี
- ☐ ในการทำงานจะต้องปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ ข้อบังคับ และวัฒนธรรมของท้องถิ่นนั้นๆ ตลอดถึงองค์กรของรัฐอย่างเคร่งครัด
- ☐ ส่งเสริมพนักงานให้มีความรู้และความสำนึกถึงเรื่องความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน โดยให้พนักงานทุกคนมีส่วนร่วมในการเสนอแนะความคิดเห็น เพื่อพัฒนาในเรื่องนี้

นโยบาย

- ☐ ปฏิบัติงานโดยให้ความร่วมมือกับทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด
- ☐ คณะบริหารความปลอดภัยจะต้องรับผิดชอบดูแลความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของพนักงานในทุกระดับ เพื่อให้เป็นไปตามนโยบายของบริษัทฯ และกฎเกณฑ์ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม ซึ่งกำหนดโดยผู้ว่าจ้าง
- ☐ จัดทำเอกสารวิธีการทำงาน จัดหาข้อมูลด้านเทคนิคในขอบเขตที่เหมาะสม เพื่อป้องกันและปกป้องความเสียหาย อันอาจเกิดต่อทรัพยากรบุคคล และสภาพแวดล้อม
- ☐ ส่งเสริมพนักงานให้มีความรู้ด้านความปลอดภัย และให้มีความคุ้นเคยกับวิธีการทำงาน นโยบาย และกฎข้อบังคับเกี่ยวกับความปลอดภัย โดยการจัดการประชุมเรื่องความปลอดภัย การจัดอบรมความปลอดภัย และการแนะนำเรื่องความปลอดภัยให้กับพนักงานอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง

2.7 การจัดหาและการให้บริการ (ต่อ)

2.7.1 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

นโยบายด้านสิ่งแวดล้อม

- (1) มุ่งเน้นที่จะลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเนื่องจากวัตถุดิบและกระบวนการผลิต โดยการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากสิ่งเหล่านั้น ก่อนที่จะนำวัตถุดิบใหม่มาใช้หรือก่อนมีกระบวนการผลิตใหม่ๆ
- (2) หาวิธีการลดปริมาณการใช้พลังงาน ลดระดับมลพิษและปริมาณของเสียที่ออกสู่สิ่งแวดล้อม
- (3) พยายามพัฒนาระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง และเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจอันดีต่อพนักงานทุกคน เพื่อให้การปฏิบัติและการบริหารงานด้านสิ่งแวดล้อมบังเกิดผลมากที่สุด
- (4) ตระหนักถึงความสำคัญของการสื่อสารกับชุมชนในท้องถิ่น และให้ความร่วมมือที่ดีในกิจกรรมการรักษาสิ่งแวดล้อม
- (5) เผยแพร่นโยบายสิ่งแวดล้อม ระบบจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและความคืบหน้าของการดำเนินโครงการให้พนักงานและผู้ที่เกี่ยวข้องได้รับทราบ

สามารถดูข้อมูลการดำเนินกิจกรรมทางด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัทฯ เพิ่มเติมได้ที่ ส่วนที่ 2 การจัดการและการกำกับดูแลกิจการ หัวข้อ 9 การกำกับดูแลกิจการที่ดี หมวดที่ 3. บทบาทของผู้มีส่วนได้เสีย และ หัวข้อ 10. ความรับผิดชอบต่อสังคม

2.8 งานที่ยังไม่ได้ส่งมอบ

- ไม่มี -



3. ปัจจัยเสี่ยง

ความเสี่ยงในการประกอบธุรกิจ จำแนกเป็นประเด็นได้ ดังนี้

3.1 ความเสี่ยงทางการเงิน

3.1.1 สภาพคล่อง

เนื่องจากบริษัทฯ อยู่ในระยะเวลาของการขยายธุรกิจทั้งในและต่างประเทศ เพื่อการเติบโตที่ยั่งยืน จึงมีความจำเป็นต้องพึ่งพิงสินเชื่อจากสถาบันการเงิน โดยเลือกใช้สถาบันภายในประเทศ และให้มีการบริหารความเสี่ยงเรื่องดอกเบี้ย และการชำระเงินกู้ โดยควบคุมการชำระไม่ให้เกิดกำหนดเวลา ในขณะเดียวกันให้มีการติดตามการชำระหนี้ของลูกค้าอย่างเคร่งครัดยิ่งขึ้นอีก ส่วนการลงทุนในธุรกิจพลังงาน ได้ผ่านการพิจารณาโครงสร้างขนาดการลงทุน และผู้ร่วมโครงการ โดยเสี่ยงการกระทบต่อสภาพคล่องของบริษัทฯ ให้มากที่สุด และให้มีการบริหารจัดการที่เหมาะสม ซึ่งตลอดปีที่ผ่านมา ด้วยสภาพเศรษฐกิจในประเทศและภาวะอุตสาหกรรมทดสอบหดตัวอย่างมาก ทำให้การใช้จ่ายไม่เป็นไปตามแผนการเงินที่วางไว้ ซึ่งได้มีการปรับเปลี่ยนแผนการจัดการด้านเงินทุนให้สอดคล้องกับสถานการณ์อย่างต่อเนื่อง ประกอบกับการลงทุนในต่างประเทศได้มีการรับรู้รายได้อย่างชัดเจน ทำให้เชื่อมั่นได้ว่า สภาพคล่องสำหรับปี 2560 จะกลับเข้าสู่ภาวะปกติ

3.1.2 อัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา

3.1.2.1 เครื่องมือ อุปกรณ์ และวัสดุ ที่ใช้ในการประกอบธุรกิจซึ่งส่วนใหญ่เป็นสินค้านำเข้าจากต่างประเทศ และเพื่อลดความเสี่ยงด้านอัตราแลกเปลี่ยน จึงใช้นโยบายการซื้อ - ขายด้วยเงินบาท

3.1.2.2 ในกรณีที่เป็นการนำเข้าบริการ ทั้งของลูกค้าที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ และการออกไปให้บริการยังต่างประเทศ หรืออื่นๆ จะทำสัญญาการชำระค่าบริการด้วยเงินบาท หรือซื้อเงินตราต่างประเทศไว้ล่วงหน้าในทันทีที่ทราบจำนวนที่ต้องชำระ เพื่อเป็นการกำหนดต้นทุนที่คงที่ และลดความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา

3.2 ความเสี่ยงด้านต้นทุนการบริการ

3.2.1 วัสดุที่ใช้ปฏิบัติงาน

วัสดุหลักที่ใช้ส่วนใหญ่เป็นการนำเข้าจากต่างประเทศ ปัจจัยความเสี่ยงเกิดขึ้นได้จาก 2 กรณีที่สำคัญ คือ ความผันผวนของราคา ทำให้ต้นทุนการให้บริการไม่คงที่ และการขาดแคลนวัสดุ เป็นเหตุให้ไม่สามารถให้บริการได้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งทั้งสองกรณีดังกล่าวเป็นปัจจัยความเสี่ยงที่สำคัญ ดังนั้น จึงได้มีการบริหารจัดการเพื่อลดความเสี่ยง ดังนี้

3.2.1.1 ตกลงสัญญาซื้อ - ขาย ล่วงหน้าด้วยเงื่อนไขของราคา และปริมาณที่แน่นอน

3.2.1.2 วางแผนการใช้อย่างรัดกุม โดยให้สอดคล้องกับปริมาณงานที่รับไว้ และการประเมินสถานการณ์ล่วงหน้าที่ได้จากข้อมูลข่าวสาร บุคคลที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้มีวัสดุใช้อย่างเพียงพอ และต่อเนื่อง

3.2.1.3 สร้างพันธมิตรที่ดีกับเจ้าของผลิตภัณฑ์ ผู้จัดจำหน่าย หรือตัวแทนจำหน่าย เพื่อความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาเมื่อมีแนวโน้มเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างกะทันหัน ทั้งด้านราคาและการขาดแคลน เป็นการป้องกันและลดความรุนแรงจากกรณีดังกล่าว

3.2.1.4 วัสดุบางตัวที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับความมั่นคงของประเทศ เช่น สารกัมมันตภาพรังสี ซึ่งการเปลี่ยนแปลงนโยบายของภาครัฐ อาจทำให้การดำเนินการตามขั้นตอนของกฎหมายติดขัด เกิดปัญหาขาดแคลนวัสดุได้ บริษัทฯ ได้ให้ความเอาใจใส่เป็นพิเศษในการติดตามนโยบายของทางราชการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างใกล้ชิด เพื่อวางแผนการป้องกันการเกิดปัญหานี้ไว้ในระดับหนึ่ง

3.2 ความเสี่ยงด้านต้นทุนการบริการ (ต่อ)

3.2.2 ภาวะอุตสาหกรรมและการแข่งขัน

ในสถานการณ์ปกติ การเติบโตของภาวะอุตสาหกรรมด้านน้ำมันและก๊าซเป็นตัวบ่งชี้ถึงอัตราการเติบโตของภาคอุตสาหกรรมโดยรวม และเป็นตัวที่กำหนดภาวะอุตสาหกรรมการตรวจสอบฯ ไปในทิศทางเดียวกัน ซึ่งที่ผ่านมาภาวะอุตสาหกรรมด้านน้ำมันและก๊าซมีแต่การขยายตัว จะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับการเมืองและเศรษฐกิจโลก ซึ่งเป็นจุดแข็งของธุรกิจตรวจสอบ แต่จากวิกฤตราคาน้ำมัน และก๊าซที่ลดต่ำลงอย่างมาก รวดเร็ว และต่อเนื่องในครั้งนี้นี้ มีผลกระทบถึงกับทำให้ไม่มีการขยายด้านการผลิตถึงขั้นลดการผลิต เชื้อเพลิงไปใช้ในการสำรวจและขุดเจาะ และห่วงโซ่ทางธุรกิจ เช่น การก่อสร้างแท่นขุดเจาะ ท่อลำเลียง ภาชนะบรรจุ ฯลฯ ต่างลดลงไปในทิศทางเดียวกัน ส่งผลกระทบถึงภาวะอุตสาหกรรมตรวจสอบชะลอตัวลงอย่างมาก เมื่อปริมาณงานในวงการลดลง แต่จำนวนผู้ประกอบการคงเดิม รวมถึงผู้รับเหมาก่อสร้างบางรายถึงกับทำการก่อสร้างเอง ตรวจสอบเอง เพื่อลดต้นทุนและความยืดยาด รวมถึงการจัดจ้างมีความซับซ้อนมากขึ้น จรรยาบรรณการทำธุรกิจที่ถูกมองข้ามไป ทำให้การแข่งขันเพื่อชิงสัดส่วนการตลาดอยู่ในขั้นรุนแรง ทั้งในด้านราคา ผลประโยชน์ต่างตอบแทน ฯลฯ

บริษัทฯ ได้ใช้นโยบายบริหารความเสี่ยงด้วยการรักษาฐานลูกค้าเดิมให้ได้มากที่สุด โดยยึดหลักการสร้างความพึงพอใจทั้งด้านการให้บริการ และราคาที่เหมาะสมตามสถานการณ์ เป็นการร่วมเฉลี่ยความเสียหายซึ่งกันและกันจากภาวะวิกฤตนี้ ซึ่งเป็นการสร้างพันธมิตรที่ดีต่อกันเพื่อนาคต เมื่อเหตุการณ์เข้าสู่ภาวะปกติ ในขณะเดียวกันได้มีการวางแผนป้องกันระยะยาว โดยขยายฐานธุรกิจไปยังสาธารณรัฐอินโดนีเซีย ซึ่งเป็นประเทศที่มีโอกาสเติบโตทางธุรกิจด้าน NDT ซึ่งก็ได้ผลเป็นที่น่าพอใจ โดยสามารถรับรู้รายได้ตั้งแต่ปลายปี 2558 จากกำหนดเดิมที่ตั้งไว้ตั้งแต่ปี 2559 และได้วางแผนพัฒนาธุรกิจตรวจสอบไปยังกลุ่มอุตสาหกรรมอื่น เพื่อลดความเสี่ยงจากวิกฤตภาวะอุตสาหกรรมน้ำมันและก๊าซ ซึ่งมีแนวโน้มที่จะถดถอยต่อเนื่องได้อีก

3.2.3 นโยบายการจัดจ้างของลูกค้า

งานโครงการขนาดใหญ่ที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจตรวจสอบและทดสอบฯ เกือบทั้งหมดเป็นหน่วยงานของภาคเอกชน ก็ยังคงเป็นการประมูลแบบเบ็ดเสร็จ โดยให้ผู้รับเหมาไปดำเนินการทั้งโครงการ ซึ่งรวมถึงบริการด้านการตรวจสอบฯ ดังนั้น โอกาสที่จะได้งาน เงื่อนไขของการทำงาน และค่าบริการ จึงขึ้นกับการพิจารณาของผู้รับเหมาช่วง การได้งานในลักษณะนี้เป็นความเสี่ยงที่ต้องพึงพิงโดยตรงจากผู้รับเหมาช่วง ซึ่งมีโอกาสสูงที่จะเกิดปัญหากับเจ้าของโครงการในด้านเทคนิค รวมถึงค่าบริการที่ไม่เป็นธรรม และปัญหาการชำระค่าบริการ ดังนั้น เพื่อลดความเสี่ยงในกรณีนี้บริษัทฯ ได้ให้ความระมัดระวังในการพิจารณาอย่างรอบคอบที่จะเลือกรับงานจากผู้รับเหมา ที่ให้ความสำคัญในด้านคุณภาพของทีมงานและมีฐานะการเงินที่มั่นคง ซึ่งปัจจุบันกว่า 80% บริษัทฯ ยังคงต้องรับงานผ่านผู้รับเหมา และประมาณน้อยกว่า 20% เป็นการรับงานโดยตรงจากเจ้าของงาน อย่างไรก็ตาม ในปัจจุบันโครงการขนาดใหญ่ที่มีความเสี่ยงสูง ฝ่ายเจ้าของหรือที่ปรึกษาเจ้าของโครงการได้เข้ามาดูแลในส่วนของการลดภัยมากขึ้น ให้ความสำคัญในการคัดสรรผู้ที่จะเข้าไปให้บริการด้าน NDT ที่มีความเป็นมาตรฐานขึ้น ทำให้บริษัทฯ มีโอกาสได้รับงานมากขึ้นกว่าที่ต้องผ่านผู้รับเหมาช่วง และลดปัญหาการมีหนี้สูญลงได้ระดับหนึ่ง นอกจากนี้ ปัจจัยความเสี่ยงด้านการจัดจ้างโดยวิธีการประมูลซึ่งเป็นงานโครงการขนาดใหญ่และมีจำนวนจำกัด การพลาดโอกาสในแต่ละครั้งย่อมหมายถึงผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญต่อผลดำเนินการทั้งปี ซึ่งในปี 2559 บริษัทฯ ก็ได้รับผลกระทบจากกรณีนี้เช่นกัน บริษัทฯ จึงได้มีการวางแผนระยะยาวในการบริหารความเสี่ยงนี้ ด้วยการวางแผนเป็นพันธมิตรร่วมกันในการบริหารโครงการ เพื่อลดความเสี่ยง ซึ่งนโยบายนี้จะนำมาใช้ในปี 2560

3.3 ความเสี่ยงด้านการบริหารจัดการ

3.3.1 การขาดแคลนบุคลากร

บุคลากรที่มีคุณสมบัติครบตามข้อกำหนด และผู้มีความชำนาญเป็นตัวกำหนดปัจจัยเสี่ยงระดับสูงสุดของการดำเนินธุรกิจนี้ และวงการอุตสาหกรรมโดยรวม ดังนั้น บุคลากร NDT ที่มีความชำนาญ จึงมีความจำเป็นและเป็นที่ต้องการทั้งในธุรกิจบริการทดสอบฯ และในสถานประกอบการอุตสาหกรรมอย่างมาก แต่เนื่องจากการสร้างบุคลากรกับความต้องการในวงการอุตสาหกรรมไม่สมดุล ทำให้เกิดปัญหาการขาดแคลนบุคลากร ส่งผลให้เกิดเหตุการณ์แย่งชิงและโยกย้าย โดยไม่คำนึงถึงด้านคุณธรรมมาโดยตลอด และเพิ่มความรุนแรงขึ้นเมื่อภาวะอุตสาหกรรมมีการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านการขยายหรือหดตัว โดยเน้นการเพิ่มและรับค่าตอบแทนเป็นปัจจัยหลักซึ่งง่ายและเร็วกว่า ไม่ต้องเสียทั้งเวลาและต้นทุนในการสร้างคน ทำความเสียหายต่อวงการอย่างยิ่ง ทั้งต้นทุนบริหารสูงขึ้น ตลอดจนไม่สามารถขยายธุรกิจได้ตามแผน กระทั่งถึงผลประกอบการโดยตรง ซึ่งบริษัทฯ ได้ตระหนักถึงปัญหานี้เป็นอย่างดี ได้มีการปรับเปลี่ยนแผนการ และนโยบายการลงทุนด้านบุคลากรตามความเหมาะสมของสภาวการณ์ เพื่อลดความเสี่ยงนี้ไว้แล้ว

3.3.2 แผนการบริหารจัดการด้านบุคลากร

แบ่งออกเป็น 3 แนวทาง คือ

ก. การใช้นโยบายสร้างบุคลากรขึ้นเอง โดยให้การอบรม การสนับสนุน และส่งเสริมให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น โดยผ่านการฝึกอบรมทั้งภายในและภายนอกองค์กร จากผู้เชี่ยวชาญ ผู้ชำนาญ ผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อพัฒนาทักษะ เพิ่มพูนความรู้ ความชำนาญ และความเชี่ยวชาญที่หลากหลายและทันสมัยอย่างเต็มที่ พร้อมทั้งสอดแทรกหลักจรรยาบรรณทางวิชาชีพ หลักจริยธรรมและคุณธรรม และการต่อต้านคอร์รัปชัน ในทุกหลักสูตร เพื่อปลูกฝังให้มีจิตสำนึกในการประกอบอาชีพอย่างสง่างาม รวมถึงสร้างแรงจูงใจ เพื่อลดปัญหาการขาดแคลนบุคลากรจากการโยกย้าย

ข. การรับบุคลากรที่มีความพร้อม ทั้งด้านความรู้ ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์ ตรงตามลักษณะงานโดยตรง เพื่อลดต้นทุนและเวลาในการสร้างคน และลดความเสียหายเมื่อมีการโยกย้าย รวมถึงใช้นโยบายการนำเข้าบุคลากรที่มีความชำนาญจากต่างประเทศเมื่อมีความจำเป็น เป็นการช่วยลดทั้งเวลา และภาระผูกพันทางกฎหมายแรงงาน และเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการได้อย่างต่อเนื่อง

ค. การเร่งพัฒนาและสร้างนวัตกรรมที่ทันสมัย เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน และลดการพึ่งพิงบุคลากร

3.3.3 บทบาทในการรักษาบุคลากรที่มีความสามารถให้อยู่กับองค์กรต่อไป

ก. บริหารองค์กรให้มีความมั่นคงอย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างความมั่นใจแก่บุคลากร ในการฝากอนาคตไว้กับองค์กร ให้ครอบครัวมีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น มีความมั่นคง ได้อย่างไม่ต้องกังวล

ข. ตอบแทนความสามารถ ความสำเร็จ และความภาคภูมิใจที่ได้เป็นส่วนหนึ่งของความสำเร็จขององค์กร ด้วยการให้การยกย่อง เชิดชู และให้เกียรติ ให้การยอมรับ ให้โอกาสที่จะมีตำแหน่งงานที่สูงขึ้น ให้รางวัล ซึ่งหมายรวมถึงผลตอบแทนในด้านความมั่นคงต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน และในที่สุดด้วยการให้โอกาสได้มีส่วนร่วมเป็นเจ้าของกิจการ ฯลฯ



3.4 ความเสี่ยงจากการปฏิบัติงาน

3.4.1 ผลกระทบต่อพนักงาน และผู้เกี่ยวข้อง

ด้วยงานบริการการทดสอบ และตรวจสอบด้าน NDT เป็นงานที่มีโอกาสต้องปฏิบัติงานในสถานที่ที่มีความหลากหลาย ทั้งภาคพื้นดินทะเล งานที่สูง งานในที่อับอากาศ หรือสถานที่ที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี รวมถึงการใช้สารกัมมันตภาพรังสี ฯลฯ ดังนั้น เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับพนักงาน ผู้ปฏิบัติงาน และผู้ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ จึงได้กำหนดไว้ในปณิธาน นโยบาย และมาตรการในการป้องกันความปลอดภัย รวมถึงที่ได้กำหนดในมาตรฐานสากลและกฎหมายที่เกี่ยวข้องมารวมบังคับใช้เป็นแนวทางปฏิบัติอย่างเคร่งครัด อีกทั้งได้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลให้แก่พนักงานอย่างเต็มที่ อันได้แก่ ชุด PPE (Personal Protective Equipment) อุปกรณ์วัดปริมาณรังสีประจำบุคคล (Pocket Dosimeter and OSL) อุปกรณ์ตรวจวัดปริมาณรังสีบริเวณขอบเขตสถานที่ปฏิบัติงาน (Survey Meter) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน เป็นต้น รวมถึงให้การอบรมวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้องและปลอดภัย ตลอดจนวิธีแก้ไขเมื่อเกิดกรณีฉุกเฉินแก่พนักงาน และทำการทบทวนอยู่อย่างสม่ำเสมอ และยังจัดให้มีการอบรม สร้างความเข้าใจในการปฏิบัติงานร่วมกับผู้รับเหมา และลูกค้า เพื่อความปลอดภัยและเชื่อมั่นในบริการของบริษัทฯ

นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังได้ให้ความเอาใจใส่ต่อสุขภาพของพนักงานผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับสารรังสีเป็นพิเศษ โดยมีการตรวจเช็คปริมาณรังสีที่ได้รับจากการปฏิบัติงานเป็นประจำทุกเดือนโดยฝ่าย HSEQ และการตรวจสุขภาพประจำปีของบริษัทฯ รวมถึงการปรับเปลี่ยนหมุนเวียนการทำงานที่ปฏิบัติงานด้านรังสี เพื่อควบคุมไม่ให้อายุรังสีเกินกว่าค่ามาตรฐานที่กำหนด

3.4.2 ผลกระทบต่อชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อมโดยรอบ

บริษัทฯ ตระหนัก และยึดมั่นในหลักจรรยาบรรณทางวิชาชีพอย่างเคร่งครัด รวมถึงการให้ความสำคัญ และปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กำหนดของทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ในทุกกิจกรรมที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดำเนินธุรกิจ เช่น กฎระเบียบการใช้รังสีของสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ข้อกำหนดของกรมธุรกิจพลังงาน กระทรวงพลังงาน ฯลฯ และแนวทางปฏิบัติของมาตรฐานสากล รวมถึงการกำจัดขยะจากเศษวัสดุที่เหลือใช้จากการให้บริการตามวิธีการที่ถูกต้อง นอกจากนี้ พนักงาน ผู้ปฏิบัติงาน ผู้รับเหมา และผู้ว่าจ้าง จะได้รับการอบรมร่วมกันก่อนเริ่มปฏิบัติงานทุกครั้ง เพื่อสร้างความเข้าใจในหน้าที่ วิธีการปฏิบัติ หากเกิดกรณีฉุกเฉิน และมีการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันในพื้นที่ไม่ปลอดภัย เช่น เชือกขง บ้ายสัญลักษณ์เตือน อุปกรณ์ และสัญญาณเตือนภัยกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ฉากกำบังรังสี รวมถึงการปฏิบัติตามกฎระเบียบของสถานที่ที่เข้าไปปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด และมีการขนย้ายอย่างถูกหลักการด้วยพาหนะที่ออกแบบเฉพาะ เพื่อป้องกันมิให้เกิดผลกระทบต่อชีวิต ทรัพย์สิน ชุมชน และสิ่งแวดล้อมโดยรอบสถานที่ดังกล่าว ซึ่งตลอดระยะเวลากว่า 35 ปี ที่ดำเนินธุรกิจ บริษัทฯ จึงไม่เคยประสบปัญหาข้อพิพาททางด้านสิ่งแวดล้อมหรือเคยถูกร้องเรียนแต่อย่างใด

3.5 ความเสี่ยงจากปัจจัยอื่นๆ

3.5.1 ประเด็นทางด้านการเมือง

ด้วยการเมืองเป็นตัวกำหนดทิศทางการพัฒนาประเทศ ทั้งด้านสังคมและเศรษฐกิจ หากการเมืองไม่มั่นคงหรือไม่สามารถสร้างความมั่นใจ และแรงจูงใจในการลงทุนให้กับนักลงทุนทั้งในและต่างประเทศได้ ก็จะมีผลกระทบต่อภาวะอุตสาหกรรมโดยรวม ซึ่งมีผลกระทบต่อภาวะอุตสาหกรรมการตรวจสอบด้วยเช่นกัน ซึ่งที่ผ่านมา บริษัทฯ ก็เคยได้รับผลกระทบจากวิกฤตการเมืองบ้าง แม้ไม่รุนแรงมากนักก็ตามก็ได้นำประสบการณ์มาเป็นบทเรียนในการวางแผนบริหารความเสี่ยงอย่างต่อเนื่อง โดยเร่งพัฒนาบุคลากร NDT ให้มีศักยภาพและประสิทธิภาพอยู่อย่างสม่ำเสมอ เพื่อความพร้อมในการขยายฐานธุรกิจไปยังกลุ่มประเทศที่มีการเติบโตทางธุรกิจสูง และไม่มีวิกฤตทางการเมืองมากนัก ซึ่งก็ได้เริ่มมีการดำเนินการอยู่แล้ว เช่น สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (สปป.ลาว) สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ และสาธารณรัฐอินโดนีเซีย เป็นต้น

3.5.2 หน่วยงานที่กำกับดูแลธุรกิจตรวจสอบ

ด้วยเป็นธุรกิจบริการทางวิชาชีพจึงต้องยึดหลักจริยธรรม คุณธรรม และจรรยาบรรณทางวิชาชีพ เป็นกรอบปฏิบัติในการดำเนินธุรกิจอย่างเคร่งครัดมาโดยตลอด รวมถึงระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ ต่างๆ ของหน่วยงานภาครัฐ ซึ่งเข้าใจได้เป็นอย่างดีว่าล้วนมีจุดประสงค์ที่ดีต่อความสงบสุขของสังคมทั้งสิ้น แม้บางครั้งจะมีเจ้าหน้าที่ภาครัฐบางคนใช้ดุลยพินิจส่วนตัว ในการตีความในข้อกฎหมายที่เห็นต่างก็เป็นความเสี่ยงได้เช่นกัน แต่บริษัทฯ ก็ยังคงมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติในสิ่งที่ถูกต้อง และพร้อมที่จะปกป้องความถูกต้อง ความชอบธรรม และศักดิ์ศรีขององค์กรอย่างเข้มแข็ง ไม่ยอมอ่อนข้อต่ออำนาจ และอิทธิพลใดๆ ซึ่งบริษัทฯ ได้ปฏิบัติตามโดยตลอด

3.5 ความเสี่ยงจากปัจจัยอื่น ๆ (ต่อ)

3.5.3 ปัจจัยด้านข้อกฎหมาย

ลักษณะธุรกิจของบริษัทฯ ได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อม ทำให้มีหลายหน่วยงานทางภาครัฐและองค์กรอิสระเข้ามาควบคุมดูแล ด้วยการออกข้อกำหนด และข้อบังคับให้เป็นแนวทางปฏิบัติ ทั้งในส่วนผู้ประกอบการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องซึ่งข้อกำหนด และกฎหมายเหล่านี้ ได้มีการแก้ไขเปลี่ยนแปลง และปรับปรุงในเนื้อหา เพื่อให้ทันยุคสมัยอย่างต่อเนื่อง ถึงแม้ว่าการปฏิบัติตามข้อกำหนดและข้อกำหนดต่างๆ เหล่านี้ จะเป็นการเพิ่มต้นทุนการบริหารก็ตาม แต่ก็เป็นส่วนเชื้อต่อธุรกิจมากกว่าเป็นความเสี่ยง ด้วยเหตุผลที่ผู้ประกอบการซึ่งเป็นผู้ให้บริการและผู้ให้บริการต่างต้องทำตามกฎหมาย ทำให้สังคมมีระเบียบมากขึ้น ง่ายต่อการบริหารจัดการ ดังนั้น บริษัทฯ จึงได้มีการติดตาม และดำเนินการตามนโยบายของรัฐบาล และในด้านข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างใกล้ชิด เพื่อให้การดำเนินธุรกิจเป็นไปได้อย่างราบรื่น

3.5.4 การขึ้นค่าแรง

จากนโยบายการขึ้นค่าแรงขั้นต่ำของรัฐบาลในปี พ.ศ.2555 เป็นต้นมา มีผลกระทบต่อค่าแรงของพนักงานของบริษัทฯ โดยตรง ด้วยต้องปรับขึ้นไปตามสัดส่วน เป็นการเพิ่มต้นทุนบริการ ซึ่งบริษัทฯ ได้เห็นถึงความจำเป็นที่จะต้องลดความเสี่ยงนี้ โดยการเร่งพัฒนาด้านบุคลากรให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการ ซึ่งส่งผลให้ช่วยเพิ่มได้ทั้งในด้านปริมาณงานและความพึงพอใจของลูกค้า เท่ากับเป็นการลดต้นทุนลงได้ในระดับหนึ่ง นอกจากนี้ ยังมีเหตุผลเพียงพอที่จะขอเพิ่มค่าบริการที่เหมาะสมจากลูกค้า ดังนั้น ทำให้การขึ้นค่าแรงสำหรับบุคลากรที่มีความชำนาญ จึงมิใช่เป็นความเสี่ยงอีกต่อไป

3.5.5 นโยบายการบริหารธุรกิจ

จากการที่บริษัทฯ ได้ดำเนินธุรกิจให้บริการการตรวจสอบและทดสอบด้านความปลอดภัยด้วยเทคนิค NDT มาเป็นเวลานานถึง 35 ปี ตลอดเวลาที่ผ่านมาของการทำธุรกิจไม่เคยประสบปัญหาขาดทุนก็ตาม ด้วยเป็นธุรกิจที่มีความมั่นคง มีความเป็นลักษณะเฉพาะด้าน แต่ด้วยช่วงเวลาที่อยู่ในธุรกิจนี้มานาน มีคู่แข่งทางธุรกิจมากขึ้น ทำให้มีการแข่งขันรุนแรง มีโอกาสส่งผลกระทบต่อผลประกอบการในระดับที่ไม่เอื้อในเชิงพาณิชย์ ประกอบกับยุคสมัยที่เปลี่ยนไปทั้งด้านเทคโนโลยี พฤติกรรมของการบริโภค รวมถึงมีโอกาสใหม่ๆ เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง การปรับเปลี่ยนนโยบายการบริหารธุรกิจให้เหมาะสมกับสถานการณ์ จึงมีความจำเป็นต่อการเติบโตขององค์กร จึงได้มีการบริหารความเสี่ยงนี้ ด้วยการขยายการบริการไปยังแหล่งงานนอกประเทศ การขยายไปยังอุตสาหกรรมกลุ่มอื่น เช่น ด้านคมนาคม อสังหาริมทรัพย์ สื่อสาร ฯลฯ และเพิ่มสายธุรกิจไปยังกลุ่มธุรกิจที่คุ้นเคย และมีความชำนาญที่ได้จากประสบการณ์การให้บริการตรวจสอบฯ มาเป็นเวลานาน เช่น ธุรกิจพลังงาน เป็นต้น ซึ่งบริษัทฯ ได้มีการดำเนินการต่อเนื่องมาประมาณ 3 ปี คาดว่าจะมีผลชัดเจนไม่เกินปี พ.ศ. 2560

3.5.6 การควบคุมความเสี่ยงของที่ประชุมผู้ถือหุ้นจากกลุ่มผู้ถือหุ้นรายใหญ่

กลุ่มผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของบริษัทฯ ได้แก่ กลุ่มครอบครัวของนางสาวชมเดือน ศตวุฒิ ประกอบด้วย นางสาวชมเดือน ศตวุฒิ / นายเกริกเกียรติ ศตวุฒิ / นางจุไรศรี ศตวุฒิ / นายอนุสรณ์ ศตวุฒิ / นางสาวธัญญา ศตวุฒิ และนายสุวัฒน์ แฉงพิบูลย์สกุล ซึ่งเรียกว่า **“กลุ่มผู้ถือหุ้นรายใหญ่”** ถือหุ้นรวมกันคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 54.20 ของจำนวนหุ้นที่จำหน่ายได้ทั้งหมดของบริษัทฯ โดยเป็นกลุ่ม acting in concert ตามประกาศคณะกรรมการกำกับตลาดทุนที่ทจ. 7/2552 เรื่อง กำหนดลักษณะความสัมพันธ์หรือพฤติกรรมที่เข้าลักษณะเป็นการกระทำร่วมกับบุคคลอื่น เพื่อการใช้สิทธิออกเสียงของตนไปในทางเดียว และยังเป็นกรรมการผู้มีอำนาจลงนาม และเป็นผู้บริหารของบริษัทฯ จึงทำให้กลุ่มผู้ถือหุ้นใหญ่เป็นผู้มีอำนาจในการบริหารจัดการ และควบคุมคะแนนเสียงในการลงมติที่สำคัญได้เกือบทั้งหมด ยกเว้นในเรื่องทางกฎหมาย หรือข้อบังคับบริษัทที่กำหนดให้ต้องได้รับเสียงในการประชุมผู้ถือหุ้นด้วยคะแนนเสียงไม่น้อยกว่า 3 ใน 4 ของจำนวนหุ้นที่เข้าประชุม และมีสิทธิออกเสียง หรือในกรณีกำหนดให้สิทธิออกเสียงคัดค้านได้ ดังนั้น ผู้ถือหุ้นรายอื่นที่เข้าร่วมประชุมและมีสิทธิออกเสียง อาจจะไม่สามารถรวบรวมคะแนนเสียง เพื่อคัดค้านหรือถ่วงดุลการบริหารของกลุ่มผู้ถือหุ้นใหญ่ได้

อย่างไรก็ดี เพื่อให้เป็นไปตามจรรยาบรรณที่ดีที่พึงปฏิบัติอยู่เสมอ คณะกรรมการบริษัทได้กำหนดนโยบาย และวิธีการทำรายการที่เกี่ยวข้องกัน โดยกรรมการ ผู้ถือหุ้นรายใหญ่ หรือผู้มีอำนาจควบคุมในกิจการ รวมทั้งบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ จะต้องรายงานและผ่านการพิจารณาความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจสอบในทุกกรณี ก่อนนำเสนอต่อที่ประชุม คณะกรรมการพิจารณาอนุมัติต่อไป และแจ้งต่อตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในวันทำการถัดไปทันที เพื่อป้องกันการนำข้อมูลภายใน ข้อมูลสำคัญอันมีผลต่อการลงทุนไปใช้เพื่อประโยชน์ส่วนตน และป้องกันความขัดแย้งทางผลประโยชน์ที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ การอนุมัติความเห็นชอบนั้น ต้องคำนึงถึงประโยชน์ ความยุติธรรม ความสมเหตุสมผลของรายการ รวมทั้งเป็นไปตามเงื่อนไขและราคาตลาด ซึ่งคณะกรรมการตรวจสอบจะทำหน้าที่ติดตามรายการที่เกี่ยวข้องกันทุกไตรมาส โดยให้ผู้ตรวจสอบภายในทำหน้าที่ตรวจสอบ และกรรมการที่มีส่วนได้เสีย และ/หรือ กรรมการที่เป็นบุคคลที่เกี่ยวข้องกัน จะไม่เข้าร่วมการประชุม และไม่มีสิทธิออกเสียงในที่ประชุมคณะกรรมการบริษัท

4. ทรัพย์สินที่ใช้ในการประกอบธุรกิจ

4.1 ทรัพย์สินของบริษัทฯ ที่ใช้ในการประกอบธุรกิจ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2558 และ 31 ธันวาคม 2559

4.1.1 ที่ดิน

ที่ดิน	ลักษณะ ทรัพย์สิน	ลักษณะ กรรมสิทธิ์	ภาระผูกพัน	มูลค่าสุทธิ (ล้านบาท) ณ 31 ธ.ค. 58	มูลค่าสุทธิ (ล้านบาท) ณ 31 ธ.ค. 59	วัตถุประสงค์ ในการถือครอง ทรัพย์สิน
โฉนดเลขที่ 73601	เนื้อที่ 20 ตารางวา	เป็นเจ้าของ	จดจำนองกับ บมจ.ธนาคาร กสิกรไทย	1.64	1.64	ที่ตั้งสำนักงาน
โฉนดเลขที่ 73602	เนื้อที่ 20 ตารางวา	เป็นเจ้าของ	จดจำนองกับ บมจ.ธนาคาร กสิกรไทย			ที่ตั้งสำนักงาน
โฉนดเลขที่ 62112	เนื้อที่ 61 ตารางวา	เป็นเจ้าของ	จดจำนองกับ บมจ.ธนาคาร กสิกรไทย			ที่ตั้งสำนักงาน
โฉนดเลขที่ 62113	เนื้อที่ 61 ตารางวา	เป็นเจ้าของ	จดจำนองกับ บมจ.ธนาคาร กสิกรไทย			ที่ตั้งสำนักงาน
โฉนดเลขที่ 219392	เนื้อที่ 32 ตารางวา	เป็นเจ้าของ	จดจำนองกับ บมจ.ธนาคาร กสิกรไทย	0.80	0.80	ที่ตั้งสำนักงาน
โฉนดเลขที่ 21257,136217	เนื้อที่ 4 ไร่ - งาน 45.90 ตารางวา	เป็นเจ้าของ	จดจำนองกับ บมจ.ธนาคาร ไทยพาณิชย์	5.34	5.34	ที่ตั้งสำนักงาน สาขาจังหวัด ระยอง
โฉนดเลขที่ 74549,146358, 146359	เนื้อที่ 0 ไร่ 1 งาน 89 ตารางวา	เป็นเจ้าของ	จดจำนองกับ บมจ.ธนาคาร ทหารไทย	8.65	8.65	ที่ตั้งสำนักงาน
โฉนดเลขที่ 21865	เนื้อที่ 2 ไร่ - งาน 13 7/10 ตารางวา	เป็นเจ้าของ	จดจำนองกับ บมจ.ธนาคาร ทหารไทย	5.42	6.62	ที่ตั้งสำนักงาน หน่วยงาน สงขลา
โฉนดเลขที่ 33735-6	เนื้อที่ 18 ไร่ 3 งาน 63 ตารางวา	เป็นเจ้าของ	จดจำนองกับ บมจ.ธนาคาร กสิกรไทย	0.00	36.00	ที่ตั้งสำนักงาน สาขาจังหวัด ระยอง
รวม				21.85	59.05	

**4.1 ทรัพย์สินของบริษัทฯ ที่ใช้ในการประกอบธุรกิจ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2558 และ 31 ธันวาคม 2559 (ต่อ)****4.1.2 อาคารและสิ่งปลูกสร้าง**

อาคารและ สิ่งปลูกสร้าง	ลักษณะ ทรัพย์สิน	ลักษณะ กรรมสิทธิ์	ภาระผูกพัน	มูลค่าสุทธิ (ล้านบาท) ณ 31 ธ.ค. 58	มูลค่าสุทธิ (ล้านบาท) ณ 31 ธ.ค. 59	วัตถุประสงค์ ในการถือครอง ทรัพย์สิน
ที่ตั้งเลขที่ 19 ซอยสวนสน 8 ถนนรามคำแหง แขวงห้วยหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ	อาคารขนาด 2 ชั้นครึ่ง รวมส่วน ปรับปรุงสถานที่	เป็นเจ้าของ	จดจำนองกับ บมจ.ธนาคาร กสิกรไทย	2.34	2.00	ที่ตั้งสำนักงาน
ที่ตั้งเลขที่ 62 ซอยสวนสน 12 ถนนรามคำแหง แขวงห้วยหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ	ทาวน์เฮ้าส์ขนาด 3 ชั้น รวมส่วน ปรับปรุงสถานที่	เป็นเจ้าของ	จดจำนองกับ บมจ.ธนาคาร กสิกรไทย	0.55	0.53	โกดังเก็บ เครื่องมือ อุปกรณ์ที่ใช้ ในการปฏิบัติงาน
ที่ตั้งเลขที่ 20 ซอยสวนสน 6 ถนนรามคำแหง แขวงห้วยหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ	อาคารชั้นเดียว	เป็นเจ้าของ	จดจำนองกับ บมจ.ธนาคาร ทหารไทย	1.28	1.13	ส่วนฝึกอบรม พนักงานของ บริษัทฯ
ที่ตั้งเลขที่ 267/157 และ 267/158 หมู่ 8 ถนนสุขุมวิท ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง	ส่วนปรับปรุง สถานที่	เป็นเจ้าของ	ไม่มี	0.04	0.01	ที่พักสำหรับ พนักงาน ของบริษัทฯ
ระบบโครงสร้าง สำนักงานสาขา จังหวัดระยอง	ระบบโครงสร้าง รั้ว / บำบัดน้ำ / ระบบโทรศัพท์	เป็นเจ้าของ	ไม่มี	3.93	3.17	
อาคารสำนักงาน ระยอง เลขที่ 29 ถนนบ้านพลง ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง	อาคารขนาด 3 ชั้น	เป็นเจ้าของ	จดจำนองกับ บมจ.ธนาคาร ไทยพาณิชย์	33.61	32.11	ที่ตั้งสำนักงาน สาขาจังหวัด ระยอง

**4.1 ทรัพย์สินของบริษัทฯ ที่ใช้ในการประกอบธุรกิจ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2558 และ 31 ธันวาคม 2559 (ต่อ)****4.1.2 อาคารและสิ่งปลูกสร้าง (ต่อ)**

อาคารและ สิ่งปลูกสร้าง	ลักษณะ ทรัพย์สิน	ลักษณะ กรรมสิทธิ์	ภาระผูกพัน	มูลค่าสุทธิ (ล้านบาท) ณ 31 ธ.ค. 58	มูลค่าสุทธิ (ล้านบาท) ณ 31 ธ.ค. 59	วัตถุประสงค์ ในการถือครอง ทรัพย์สิน
ที่ตั้งอาคาร สำนักงาน PTTEP	อาคารสำนักงาน	เป็นผู้เช่า	ไม่มี	1.08	1.88	ที่ตั้งสำนักงาน หน่วยงาน ลานกระบือ จังหวัด กำแพงเพชร
ระบบโครงสร้าง สำนักงาน ที่ตั้งเลขที่ 62 ซอยสวนสน 12 ถนนรามคำแหง แขวงห้วยหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ	ระบบโทรศัพท์ / ไฟฟ้า และ เครื่องปรับอากาศ	เป็นผู้เช่า	ไม่มี	0.37	0.33	
งานระหว่าง ก่อสร้าง		เป็นเจ้าของ		1.31	1.09	
		เป็นผู้เช่า		-	-	
อาคารสำนักงาน เลขที่ 24 ซอยสวนสน 12 ถนนรามคำแหง แขวงห้วยหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ	อาคารขนาด 2 ชั้น	เป็นผู้เช่า	จดจำนองกับ บมจ.ธนาคาร ทหารไทย	10.48	10.12	
รวม				54.99	52.37	

4.1.3 เครื่องมือ อุปกรณ์ เครื่องตกแต่ง ติดตั้งเครื่องใช้สำนักงาน และยานพาหนะ

ประเภททรัพย์สิน	ลักษณะ ทรัพย์สิน	ลักษณะ กรรมสิทธิ์	ภาระผูกพัน	มูลค่าสุทธิ (ล้านบาท) ณ 31 ธ.ค. 58	มูลค่าสุทธิ (ล้านบาท) ณ 31 ธ.ค. 59
เครื่องมือและอุปกรณ์ในการ ดำเนินงาน	เป็นทรัพย์สินที่เคลื่อน ย้ายได้ไปตามสถานที่ ที่บริษัทฯ เข้าไปให้ บริการการตรวจสอบและ ทดสอบโดยไม่ทำลาย	เป็นเจ้าของ	ปลอดภาระ ผูกพัน	64.10	79.68
เครื่องตกแต่ง ติดตั้ง และเครื่องใช้สำนักงาน		เป็นเจ้าของ	ปลอดภาระ ผูกพัน	5.90	6.19
ยานพาหนะ		เป็นเจ้าของ	ปลอดภาระ ผูกพัน	4.18	1.86
รวม				74.18	87.73

4.1 ทรัพย์สินของบริษัทฯ ที่ใช้ในการประกอบธุรกิจ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2558 และ 31 ธันวาคม 2559 (ต่อ)

4.1.4 สัญญาเช่า

4.1.4.1 สัญญาเช่าบ้าน

คู่สัญญา	ผู้เช่า : บริษัท ไทย เอ็น ดี ที จำกัด (มหาชน) ผู้ให้เช่า : นางกองเมือง แดงพิบูลย์สกุล
วัตถุประสงค์	เพื่อเช่าบ้านเลขที่ 267/157 และ 267/158 หมู่ 8 ถนนสุขุมวิท ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง สำหรับใช้เป็นที่พักให้กับพนักงาน เพื่ออำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงาน โดยสัญญาเช่าฉบับใหม่ มีระยะเวลา 1 ปี ผู้ให้เช่ายินยอมให้ผู้เช่าสามารถยกเลิกสัญญาเช่าได้ทันที เมื่อผู้เช่าไม่มีความจำเป็นต้องใช้งาน
เนื้อที่ประมาณ	38.2 ตารางวา
ระยะเวลา	ระยะเวลา 1 ปี นับตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2559 - 31 ธันวาคม 2559
อัตราค่าเช่า	เดือนละ 20,000.00 บาท
การต่ออายุสัญญาเช่า	นางกองเมือง แดงพิบูลย์สกุล ได้ลงนามในหนังสือยืนยันรับรองการต่อสัญญาเช่าโดยสัญญาว่ามีความยินดีจะให้ต่อสัญญาเช่าไปอีก 1 ปี นับแต่วันสิ้นสุดสัญญา (31 ธันวาคม 2559) และยืนยันจะเรียกเก็บค่าเช่าในอัตราเดิม เดือนละ 20,000.00 บาท
การบอกเลิกสัญญา	เมื่อผู้ให้เช่าต้องการใช้อาคารจะต้องแจ้งให้ผู้เช่าทราบล่วงหน้าเป็นลายลักษณ์อักษร ก่อนครบกำหนด 2 เดือน แต่หากผู้เช่าหมดความจำเป็นต้องใช้งานอาคารดังกล่าว ก่อนครบกำหนดในสัญญาผู้เช่าสามารถยกเลิกสัญญาเช่าได้ทันที โดยแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรให้ผู้ให้เช่าทราบ

4.1.4.2 สัญญาเช่าบ้าน พร้อมที่ดิน

คู่สัญญา	ผู้เช่า : บริษัท ไทย เอ็น ดี ที จำกัด (มหาชน) ผู้ให้เช่า : นายธนรรค์ ศตวุฒิ
วัตถุประสงค์	เพื่อเช่าบ้านเลขที่ 24 ซอยสวนสน 12 ถนนรามคำแหง แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร สำหรับใช้เป็นสถานที่ทำงานของพนักงาน เพื่ออำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงาน โดยมีข้อตกลงในการขอขยายระยะเวลาในการเช่า จาก 3 ปี เป็น 10 ปี (ขอขยายระยะเวลาเช่า เริ่มตั้งแต่ปี 2558)
เนื้อที่ประมาณ	162 ตารางวา พื้นที่ใช้สอย 620 ตารางเมตร
ระยะเวลา	10 ปี นับตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2558 - 31 มกราคม 2567
อัตราค่าเช่า	เดือนละ 18,000.00 บาท
การบอกเลิกสัญญา	ตลอดอายุสัญญา ผู้ให้เช่า ไม่มีสิทธิในการบอกเลิกสัญญา เว้นแต่ ผู้เช่า ผิดเงื่อนไขในการทำสัญญาเช่า แต่หากผู้เช่าหมดความจำเป็นต้องใช้งานอาคารดังกล่าว ก่อนครบกำหนดในสัญญา ผู้เช่าสามารถยกเลิกสัญญาเช่าได้ทันที โดยแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรให้ผู้ให้เช่าทราบ

4.1 ทรัพย์สินของบริษัทฯ ที่ใช้ในการประกอบธุรกิจ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2558 และ 31 ธันวาคม 2559 (ต่อ)

4.1.5 สินทรัพย์ไม่มีตัวตนที่สำคัญในการประกอบธุรกิจของบริษัทฯ

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2559 บริษัทฯ มีรายการสินทรัพย์ไม่มีตัวตนสุทธิเท่ากับ 0.74 ล้านบาท โดยสินทรัพย์ไม่มีตัวตนดังกล่าว ได้แก่ โปรแกรมระบบบัญชีและการเงิน และโปรแกรมคอมพิวเตอร์

4.1.6 เงินลงทุนของบริษัทฯ (แสดงตัวเลขตามงบการเงิน ณ 31 ธันวาคม 2559)

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2559 บริษัทฯ มีเงินลงทุนในหุ้นบริมสิทธิของ บริษัท โอไอเอส (ประเทศไทย) จำกัด มีมูลค่าเท่ากับ 0.00 บาท โดยบริษัทฯ มีเงินลงทุนในหุ้นบริมสิทธิดังกล่าวเท่ากับ 1.02 ล้านบาท และในปี 2548 ที่ผ่านมา บริษัทฯ ได้ตั้งรายการขาดทุนจากเงินลงทุนดังกล่าว เนื่องจากไม่มีรายได้จากการดำเนินงาน และมีผลขาดทุนจากค่าใช้จ่ายด้านการตรวจสอบบัญชีต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี

นอกจากนี้ ในที่ประชุมวิสามัญผู้ถือหุ้นครั้งที่ 1/2550 เมื่อวันที่ 15 มีนาคม 2550 ได้มีมติพิจารณาอนุมัติการขายหุ้นของบริษัท โอไอเอส (ประเทศไทย) จำกัด โดยพิจารณาขายหุ้นบริมสิทธิทั้งหมดที่บริษัทฯ เป็นเจ้าของให้บุคคลอื่นที่สนใจลงทุนในราคาที่เหมาะสมที่บริษัทฯ เห็นสมควรต่อไป ซึ่งขณะนี้อยู่ระหว่างการดำเนินการ เพื่อให้เป็นไปตามมติที่ประชุม โดยการหาผู้ที่สนใจมาลงทุน

เนื่องจากบริษัทฯ ไม่ประสงค์จะดำเนินธุรกิจต่อไป จึงได้มีมติเป็นเอกฉันท์ให้จดทะเบียนเลิกบริษัท โอไอเอส (ประเทศไทย) จำกัด โดยมีผลบังคับตั้งแต่วันที่ 30 ธันวาคม 2558 เป็นต้นไป

4.2 นโยบายการลงทุนในบริษัทย่อยและบริษัทร่วม

นโยบายการลงทุน บริษัทฯ จะพิจารณาการลงทุนในธุรกิจที่เกี่ยวเนื่องและเอื้อประโยชน์ต่อการทำธุรกิจของบริษัทฯ หรือเป็นธุรกิจซึ่งอยู่ในอุตสาหกรรมที่มีแนวโน้มการเติบโต และผลตอบแทนที่ได้รับจากการลงทุนเป็นสำคัญ ในกรณีที่เป็นการร่วมลงทุน บริษัทฯ จะควบคุมดูแลโดยการส่งตัวแทนจากบริษัทฯ เข้าไปเป็นกรรมการตามสัดส่วนการถือหุ้นของบริษัทฯ

บริษัทฯ ได้เข้าไปร่วมทุนกับผู้ประกอบการในสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ซึ่งไม่เป็นบุคคลที่เกี่ยวข้องกัน โดยบริษัทฯ ถือหุ้นในอัตราส่วนร้อยละ 70 และบริษัทฯ ในสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ถือหุ้นในอัตราส่วนร้อยละ 30 ภายใต้ชื่อ "LTNDT" โดยดำเนินธุรกิจตรวจสอบถลุงแร่ทองคำและถ่านหิน และบริการทดสอบด้วยเทคนิค NDT อีกทั้ง ยังได้รับการส่งเสริมการลงทุน (BOI) เป็นระยะเวลา 15 ปี ซึ่งอยู่ในระหว่างการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ คาดว่า จะมีความชัดเจนในปี 2560

บริษัทฯ ได้เข้าร่วมทุนกับนักธุรกิจไทย และผู้ประกอบการประเทศสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ ซึ่งไม่เป็นบุคคลที่เกี่ยวข้องกัน โดยบริษัทฯ ถือหุ้นในอัตราส่วนร้อยละ 46 นักธุรกิจไทยและบริษัท Min Khit Thit Mining Company Limited ในประเทศสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ ถือหุ้นในอัตราส่วนร้อยละ 46 และร้อยละ 8 ของทุนชำระแล้ว ตามลำดับ ภายใต้ชื่อ "TNDD CM" เพื่อเตรียมดำเนินธุรกิจด้านเหมืองถ่านหินและเหมืองหินที่ประเทศสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ โดยได้รับสัมปทานเป็นระยะเวลา 30 ปี

บริษัทฯ ได้เข้าร่วมลงทุนกับผู้ประกอบการประเทศสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ โดยร่วมกันจัดตั้ง และลงทุนในนาม บริษัท เอ็มเคทีเอ็นดีที จำกัด (MKTNDT) ซึ่งไม่เป็นบุคคลที่เกี่ยวข้องกัน โดยบริษัทฯ ถือหุ้นในอัตราส่วนร้อยละ 55 และบริษัท Min Khit Thit Mining Company Limited ในประเทศสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ ถือหุ้นในอัตราส่วนร้อยละ 45 ของทุนชำระแล้ว เพื่อเตรียมดำเนินธุรกิจเกี่ยวกับการจัดการระบบสาธารณูปโภคและธุรกิจอื่นที่เกี่ยวข้องที่ประเทศสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์

บริษัทฯ จัดตั้งบริษัทย่อย คือ บริษัท ทีเอ็นดีที เพาเวอร์ จำกัด (TNDD POWER) ขึ้น ซึ่งทำการจดทะเบียนที่ประเทศไทย เมื่อวันที่ 10 มิถุนายน 2558 เพื่อดำเนินธุรกิจด้านพลังงานทั้งในและต่างประเทศ โดยบริษัท ไทย เอ็น ดี ที จำกัด (มหาชน) (TNDD) ถือหุ้นร้อยละ 99.97 ของทุนจดทะเบียน 1,000,000 บาท (หนึ่งล้านบาท)



5. ข้อพิพาททางกฎหมาย

- ไม่มี -



6.ข้อมูลทั่วไป และข้อมูลสำคัญอื่น ๆ

ชื่อบริษัท	:	บริษัท ไทย เอ็น ดี ที จำกัด (มหาชน)
ชื่อย่อหลักทรัพย์	:	TNDT
ก่อตั้ง	:	21 เมษายน 2525
เลขทะเบียนบริษัท	:	บมจ.0107550000025
ลักษณะการประกอบธุรกิจ	:	ประกอบธุรกิจบริการการทดสอบ และตรวจสอบด้านความปลอดภัยทางวิศวกรรมด้วยเทคนิคไม่ทำลาย
ทุนจดทะเบียน	:	100 ล้านบาท
ทุนจดทะเบียนชำระแล้ว	:	100 ล้านบาท
มูลค่าหุ้นสามัญหุ้นละ	:	1 บาท
จำนวนหุ้นสามัญ	:	100 ล้านหุ้น
ที่ตั้งสำนักงานใหญ่	:	เลขที่ 19 ซอยสวนสน 8 ถนนรามคำแหง แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240
โทรศัพท์	:	(66) 0-2735-0801 (อัตโนมัติ 10 สาย)
โทรสาร	:	(66) 0-2735-1941
ที่ตั้งสำนักงานสาขา	:	เลขที่ 29 ถนนบ้านพลอง ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21150
โทรศัพท์	:	(66) 0-3869-2226-7
โทรสาร	:	(66) 0-3869-2229
Home Page	:	www.tndt.co.th
E-mail	:	headoffice@tndt.co.th

นายทะเบียนหลักทรัพย์ :

บริษัท ศูนย์รับฝากหลักทรัพย์ (ประเทศไทย) จำกัด
เลขที่ 93 อาคารตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
ถนนรัชดาภิเษก แขวงดินแดง เขตดินแดง
กรุงเทพมหานคร 10400
โทรศัพท์ (66) 0-2009-9381
โทรสาร (66) 0-2009-9476

กรรมการอิสระ :

คณะกรรมการอิสระ
เลขที่ 19 ซอยสวนสน 8 ถนนรามคำแหง
แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240
E-mail: independent@tndt.co.th

นักลงทุนสัมพันธ์ :

นายสมอู๋ย ตั้งจิตต์ถาวรกุล
เลขที่ 19 ซอยสวนสน 8 ถนนรามคำแหง
แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240
โทรศัพท์ (66) 0-2735-0801 (อัตโนมัติ 10 สาย)
โทรสาร (66) 0-2735-1941
E-mail: som_ouy@tndt.co.th

สำนักเลขานุการบริษัท :

นางสาวศศิประภา แสงฉาย
เลขที่ 19 ซอยสวนสน 8 ถนนรามคำแหง แขวงหัวหมาก
เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240
โทรศัพท์ (66) 0-2735-0801 (อัตโนมัติ 10 สาย)
โทรสาร (66) 0-2735-1941
E-mail: secretary@tndt.co.th

ผู้สอบบัญชีรับอนุญาต :

นายเมธี รัตนศรีเมธา
ผู้สอบบัญชีรับอนุญาตทะเบียนเลขที่ 3425
บริษัท เอ็ม อาร์ แอนด์ แอสโซซิเอท จำกัด
705-706 อาคารเจ้าพระยาทาวเวอร์ (โรงแรมแชงกรี-ลา)
เลขที่ 89 ซอยวัดสวนพลู ถนนเจริญกรุง เขตบางรัก
กรุงเทพมหานคร 10500
โทรศัพท์ (66) 0-2630-7500
โทรสาร (66) 0-2630-7506

นิติบุคคลที่บริษัทถือหุ้นตั้งแต่ร้อยละ 10 ขึ้นไป :

ดูโครงสร้างธุรกิจหน้า 13

บุคคลอ้างอิงอื่น ๆ :

ไม่มี

ข้อมูลสำคัญอื่น

ผู้ลงทุนสามารถศึกษาข้อมูลของบริษัทฯ เพิ่มเติมได้จากแบบแสดง
รายการข้อมูลประจำปี (แบบ 56-1) ที่แสดงไว้ใน

- www.sec.or.th

- www.set.or.th

- www.tndt.co.th

ผู้ตรวจสอบภายใน :

นายกรด สองเมือง
เลขที่ 1/71 หมู่ที่ 20 ตำบลบางพลีใหญ่
อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540
โทรศัพท์ (66) 0-2257-0820
โทรสาร (66) 0-2257-0836