

### 3. การประกอบธุรกิจ

#### 3.1 ลักษณะผลิตภัณฑ์

บริษัท ไพลอน จำกัด (มหาชน) ดำเนินธุรกิจรับเหมาก่อสร้างงานฐานรากสำหรับโครงการภาครัฐบาลและเอกชน โดยมีสายงานหลักดังต่อไปนี้

##### 3.1.1 งานเสาเข็มเจาะ (Bored Pile) (โปรดดูรายละเอียดโครงการในอดีตของบริษัท ส่วนที่ 2 หน้า 17)

เสาเข็มเจาะเป็นเสาเข็มที่นิยมใช้กับการก่อสร้างฐานรากของโครงสร้างขนาดใหญ่ และโครงสร้างอาคารในบริเวณที่มีพื้นที่จำกัด ซึ่งไม่สามารถใช้เสาเข็มตอกได้เนื่องจากปัญหาด้านการขนส่ง หรือเนื่องจากบริเวณก่อสร้างชิดอาคารข้างเคียงมากซึ่งความสั่นสะเทือนจากการตอกเสาเข็มอาจจะก่อให้เกิดความเสียหายกับอาคารข้างเคียงได้ ส่วนการใช้เสาเข็มเจาะจะไม่ทำให้ดินเกิดการเคลื่อนตัวซึ่งอาจไปดันสิ่งปลูกสร้างข้างเคียงให้เสียหายได้เหมือนกับการตอกเสาเข็ม นอกจากนี้เสาเข็มเจาะยังลดมลภาวะเรื่องเสียงและแรงสั่นสะเทือนเมื่อเทียบกับการใช้เสาเข็มตอก การก่อสร้างเสาเข็มเจาะนั้นสามารถปรับเปลี่ยนขนาดได้ จากขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางน้อยกว่า 50 เซนติเมตร จนถึงมากกว่า 1 เมตรขึ้นไป และทำได้ถึงความลึกมากกว่า 60 เมตร ขึ้นอยู่กับการออกแบบกำลังรับน้ำหนักของเสาเข็มโดยวิศวกร และสภาพชั้นดินในแต่ละพื้นที่

เสาเข็มเจาะนั้นสามารถจำแนกตามขนาดได้เป็น 3 ประเภท

- เสาเข็มเจาะขนาดเล็ก : เป็นเสาเข็มที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางน้อยกว่า 50 เซนติเมตร เหมาะสำหรับใช้ในการก่อสร้างฐานรากของอาคารขนาดเล็ก โดยส่วนใหญ่มีความลึกประมาณ 21 เมตร เหมาะสำหรับบ้านเรือน โรงงาน หรือโครงสร้างที่มีน้ำหนักไม่มากนัก
- เสาเข็มเจาะขนาดกลาง : เป็นเสาเข็มที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางระหว่าง 50 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 1 เมตรโดยส่วนใหญ่มีความลึกประมาณ 21-55 เมตร ขึ้นอยู่กับลักษณะชั้นดินในแต่ละพื้นที่และน้ำหนักของโครงสร้างที่รองรับ เหมาะสำหรับใช้ในการก่อสร้างโครงสร้างขนาดปานกลางจนถึงขนาดใหญ่ เช่น สะพานข้ามแยก อาคาร และโรงงานขนาดใหญ่ โดยที่ผ่านมามีบริษัทได้เข้าทำโครงการ งานสะพานข้ามแยกสุขสวัสดิ์ โครงการอาคารศาลปกครอง ถนนแจ้งวัฒนะ และโครงการอาคารผู้โดยสารสนามบินเชียงใหม่ เป็นต้น
- เสาเข็มเจาะขนาดใหญ่ : เป็นเสาเข็มที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางมากกว่า 1 เมตรขึ้นไป เหมาะสำหรับใช้ในการก่อสร้างโครงสร้างขนาดใหญ่ซึ่งต้องการกำลังรับน้ำหนักต่อเสาเข็มหนึ่งต้นสูงมาก เช่น อาคารสูง ทางยกระดับ ทางรถไฟยกระดับ สะพานขนาดใหญ่ เป็นต้น โดยบริษัทสามารถก่อสร้างเสาเข็มเจาะได้จนถึงขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 2 เมตรและความลึกถึง 70 เมตร ซึ่งที่ผ่านมามีบริษัทได้เข้าทำ โครงการรถไฟฟ้าเชื่อมต่อนานาชาติสุวรรณภูมิ (Airport Rail Link) โครงการส่วนขยายรถไฟฟ้า BTS ช่วงภาชีเจริญ โครงการศาลาว่าการกรุงเทพมหานคร เป็นต้น

ในอีกด้านหนึ่ง การก่อสร้างเสาเข็มเจาะนั้นสามารถแบ่งตามกรรมวิธีการทำงานได้เป็น 2 แบบคือ เสาเข็มเจาะแบบแห้งและเสาเข็มเจาะแบบเปียก ทั้งนี้เสาเข็มเจาะแบบแห้งเหมาะสำหรับเสาเข็มที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 35 ถึง 60 เซนติเมตร และความลึกของหลุมเจาะไม่มากนัก โดยก้นหลุมยังอยู่ในชั้นดินเหนียวแข็ง โดยทั่วไปจะ

สามารถรับน้ำหนักได้ไม่เกิน 120 ตันต่อต้น ซึ่งจะก่อสร้างโดยทำการเจาะดินลงไปโดยไม่มีการเติมสารละลายพวยง หลุมเจาะ เมื่อเสร็จแล้วจึงติดตั้งโครงเหล็กและเทคอนกรีตลงในหลุม ในขณะที่เสาเข็มเจาะแบบเปียกนั้นมีความเส้นผ่าศูนย์กลางตั้งแต่ 50 เซนติเมตร ขึ้นไปโดยไม่จำกัดความลึกของหลุมเจาะ ทำให้เสาเข็มรับน้ำหนักได้มาก วิธีการก่อสร้างนั้นคล้ายคลึงกับเสาเข็มเจาะแบบแห้ง เพียงแต่การขุดนั้นจะเติมสารละลายพวยงหลุมเจาะลงไป เพื่อป้องกันการพังทลายของดิน ทั้งนี้งานเสาเข็มเจาะของบริษัทโดยส่วนใหญ่แล้วจะเป็นเสาเข็มเจาะแบบเปียกที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางมากกว่า 50 เซนติเมตร ขึ้นไป

ในปัจจุบันบริษัทมีเครื่องจักรที่ใช้ในการทำเสาเข็มเจาะจำนวน 12 ชุด โดยแบ่งออกเป็นประเภท รถเจาะ (Piling Rig) จำนวน 6 ชุด และประเภทระบบคอนกรีตกับชุดหัวเจาะ (Crane with Drilling Machine Attachment) จำนวน 6 ชุด ซึ่งเครื่องจักรทั้ง 2 ประเภทนี้ สามารถใช้ทำ-ขนาดต่างๆ ได้โดยให้คุณภาพของงานไม่แตกต่างกัน แต่ระบบรถเจาะมีความคล่องตัวในการทำงานและสามารถควบคุมการเจาะได้ง่ายกว่า

บริษัทมีรายได้จากงานเสาเข็มเจาะในปี 2546 ปี 2547 และ 9 เดือนแรกของปี 2548 ประมาณร้อยละ 56.02 และ 68.00 และ 90.44 ของรายได้รวมตามลำดับ โดยบริษัทคาดว่าบริษัทจะยังคงมีสัดส่วนรายได้หลักมาจากงานประเภทนี้ต่อไป

### 3.1.2 งานปรับปรุงคุณภาพดินโดยวิธีอัดฉีดซีเมนต์ด้วยแรงดันสูง (Jet Grouting) (โปรดดูรายละเอียดโครงการในอดีตของบริษัท ส่วนที่ 2 หน้า 17)

งานปรับปรุงคุณภาพดิน (Ground Improvement) มีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มเสถียรภาพให้กับโครงสร้างของดินเดิม ทำให้ดินมีกำลังรับน้ำหนักมากขึ้นและป้องกันการเคลื่อนตัวของดิน โดยบริษัทมีการให้บริการงานประเภทนี้โดยวิธีการอัดฉีดซีเมนต์ด้วยแรงดันสูง (Jet Grouting) ที่ความดันประมาณ 200 ถึง 400 บาร์ โดยอาจแบ่งลักษณะของงานออกเป็นแต่ละประเภทดังต่อไปนี้

#### 1. เสาเข็มดินซีเมนต์ (Soil Cement Column)

เป็นการปรับปรุงคุณสมบัติของดินอ่อนตลอดชั้นความหนา เริ่มต้นโดยการอัดฉีดน้ำภายใต้ความดันสูงเพื่อ กวนให้ชั้นดินอ่อนตัวและมีขนาดรูปร่างตามที่ต้องการ แล้วจึงอัดฉีดน้ำปูนลงไปผสมกับดินในบริเวณดังกล่าวทำให้เกิดการแข็งตัวกลายเป็นแท่งดินซีเมนต์ ซึ่งมีความสามารถในการรับน้ำหนักตามที่ยออกแบบและ ช่วยลดปัญหาการทรุดตัวของโครงสร้าง การทำเสาเข็มดินซีเมนต์โดยวิธีอัดฉีดซีเมนต์ด้วยแรงดันสูง (Jet Grouting) จะให้คุณภาพแท่งดินซีเมนต์และความสม่ำเสมอของเนื้อดินซีเมนต์ที่ดีกว่าวิธีทั่วไปซึ่งมีทั้งแบบใช้ ความดันต่ำ (Low Pressure Mix) และแบบใช้ใบกวนดิน (Rotary Mix) ในปัจจุบันมีการนำเสาเข็มดินซีเมนต์ ไปประยุกต์ใช้หลายรูปแบบเช่น ฐานรากงานถนน ลานจอดเครื่องบิน เขื่อน ประตูระบายน้ำ รวมไปถึงการ เพิ่มเสถียรภาพให้กับตลิ่งของคลอง โดยที่ผ่านมามีบริษัทได้เข้าทำโครงการตามพระราชดำริก่อสร้างประตู ระบายน้ำและคันกันน้ำเพื่อกักน้ำจืดในลุ่มน้ำปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช โครงการสถานีดับเพลิง/กู้ภัย ที่สนามบินสุวรรณภูมิ เป็นต้น

## 2. การเพิ่มกำลังรับน้ำหนักและเสถียรภาพของดินเฉพาะจุด

เป็นการปรับปรุงคุณสมบัติและกำลังของดินหรือหินเฉพาะจุด เช่น งานอัดฉีดทรายแตกของชั้นหินหรือดินในงานก่อสร้างเขื่อน การเพิ่มเสถียรภาพและกำลังของดินในงานขุดหรืองานเจาะเฉพาะที่ โดยที่ผ่านมามีบริษัทได้เข้าทำ โครงการ ระบบท่อส่งน้ำถนนพระราม 2 ของการประปานครหลวง เป็นต้น

ทั้งนี้บริษัทเป็นเพียงหนึ่งในไม่กี่บริษัทในประเทศไทยที่ให้บริการงานประเภทนี้ ซึ่งทำให้มีโอกาสขยายงานออกไปได้อีกมากในอนาคต ในปี 2547 และ 9 เดือนแรกปี 2548 บริษัทมีสัดส่วนรายได้จากงานปรับปรุงคุณภาพดินโดยวิธีอัดฉีดซีเมนต์ด้วยแรงดันสูง ประมาณร้อยละ 25.73 และร้อยละ 5.90 ตามลำดับ ลดลงจากร้อยละ 42.56 ในปี 2546 เนื่องมาจากการเพิ่มรายได้งานเสาเข็มเจาะที่มีอัตราที่สูงกว่ารายได้จากงานประเภทอื่น

### 3.1.3 งานก่อสร้างกำแพงกันดินชนิดไดอะแฟรม (Diaphragm Wall) (โปรดดูรายละเอียดโครงการในอดีตของบริษัท ส่วนที่ 2 หน้า 17)

กำแพงกันดินชนิดไดอะแฟรมเป็นการก่อสร้างกำแพงโดยมีวัสดุประสงค์เพื่อใช้เป็นโครงสร้างรับน้ำหนักและป้องกันการเคลื่อนตัวของดินทางด้านข้าง โดยจะทำการก่อสร้างกำแพงในชั้นที่ต่ำกว่าผิวดินด้วยคอนกรีตเสริมเหล็กคล้ายคลึงกับการทำเสาเข็มเจาะแบบเปียก ซึ่งการใช้เทคโนโลยีในการก่อสร้างกำแพงกันดินชนิดนี้ทำให้ไม่ต้องใช้ Sheet Pile และสามารถสร้างกำแพงกันดินใต้ดินแบบถาวรที่มีหน้าตัดเป็นสี่เหลี่ยมเหมือนกำแพงทั่วไป แต่มีความแข็งแรงและสามารถป้องกันการรั่วซึมของน้ำได้ ซึ่งส่วนใหญ่จะใช้เพื่อเป็นโครงสร้างของชั้นจ่อรถใต้ดิน กำแพงอาคารผู้โดยสารสำหรับระบบรถไฟฟ้าใต้ดิน และอุโมงค์ลอดทางแยก เป็นต้น

การออกแบบก่อสร้างกำแพงกันดินนั้นสามารถกำหนดความหนาของแผ่นกำแพงได้ตั้งแต่ 50 เซนติเมตร จนถึง 1.5 เมตร โดยเริ่มจากการตักดินขุดหลุมตามขนาดและแนวที่จะทำกำแพง จากนั้นจึงเติมสารละลายพวยหลุมเจาะเพื่อป้องกันการพังทลายของดิน แล้วจึงหย่อนเหล็กเสริมที่ผูกเป็นโครงไว้แล้วลงไปก่อนที่จะเทคอนกรีต เมื่อทิ้งไว้จนคอนกรีตแข็งตัวมีกำลังตามที่กำหนดแล้ว จึงขุดดินข้างในกำแพงออก เพื่อทำชั้นใต้ดิน หรือทำการก่อสร้างส่วนอื่นต่อไป

ในปี 2546 บริษัทไม่มีรายได้จากสายงานนี้ ทั้งนี้ บริษัทเริ่มรับงานประเภทนี้ในปี 2547 ในโครงการ โรงบำบัดน้ำเสียลำแคว จังหวัดปทุมธานี โดยมีสัดส่วนรายได้ประมาณร้อยละ 3.73 ของรายได้รวม บริษัทไม่มีรายได้จากสายงานนี้ใน 9 เดือนแรกของปี 2548 อย่างไรก็ตาม รายได้ดังกล่าวมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเนื่องจากโครงการก่อสร้างสถานีรถไฟฟ้าใต้ดินซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของงบประมาณก่อสร้างของงานโครงสร้างและสาธารณูปโภคพื้นฐานขนาดใหญ่ ของรัฐบาลที่จะเริ่มดำเนินการในปี 2549 เป็นต้นไป

## 3.2 การตลาดและภาวะการแข่งขัน

### 3.2.1 กลยุทธ์ทางการแข่งขัน

บริษัทเริ่มเปิดดำเนินการในปี 2545 เป็นต้นมา แต่ด้วยประสบการณ์และความสามารถของผู้บริหารและวิศวกรที่อยู่ในธุรกิจงานฐานรากและงานก่อสร้างของบริษัท ส่งผลให้ธุรกิจของบริษัทเติบโตไปได้อย่างรวดเร็วและเป็นที่ยอมรับจากลูกค้า ทั้งนี้ บริษัทมีกลยุทธ์ในการดำเนินการที่สำคัญดังนี้

#### 1. คุณภาพของการบริการให้เป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพและตามความต้องการของลูกค้า (Quality)

งานฐานรากเป็นงานที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของตัวโครงสร้างจึงมีความสำคัญเป็นอย่างมาก ดังนั้น บริษัทจึงตั้งมาตรฐานการทำงานอย่างเคร่งครัดโดยมีขบวนการตรวจสอบเพื่อควบคุมคุณภาพงานตลอดกระบวนการ และมีวิศวกรดูแลประจำสถานที่ก่อสร้างเพื่อแก้ปัญหาให้ทันเวลา โดยการทำงานที่ผ่านมา บริษัทไม่เคยประสบปัญหาการส่งมอบงานในเรื่องของการตรวจสอบคุณภาพ และผู้ใช้บริการเดิมหลายรายยังกลับมาใช้บริการของบริษัทอย่างต่อเนื่องจนถึงปัจจุบัน

#### 2. อัตราค่าบริการที่เหมาะสม (Cost)

บริษัทมีนโยบายไม่ตัดราคากับคู่แข่งหากแต่ใช้นโยบายในการบริหารต้นทุนการบริการอย่างมีประสิทธิภาพ อาทิเช่น ผลิตอะไหล่ วัสดุสิ้นเปลือง หรือขึ้นส่วนเครื่องจักรหลายชนิดภายในบริษัทเอง ทำให้ลดการพึ่งพิงผู้ประกอบการรายอื่นและลดการนำเข้า ส่งผลให้บริษัทสามารถตั้งราคาที่เหมาะสมและแข่งขันได้โดยที่ยังคงรักษาอัตรากำไรขั้นต้นไว้ นอกจากนี้บริษัทยังให้ความสำคัญกับการพัฒนาประสิทธิภาพของผู้ปฏิบัติงาน ซึ่งเป็นปัจจัยที่ทำให้บริษัทสามารถกำหนดอัตราค่าบริการที่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้า และสร้างความสามารถในการแข่งขันทั้งในระยะสั้นและในระยะยาวได้

#### 3. การส่งมอบที่ตรงเวลา (Delivery)

เนื่องจากงานฐานรากถือเป็นงานเริ่มต้นของงานก่อสร้าง หากขั้นตอนนี้ไม่ได้รับการส่งมอบที่ตรงเวลาอาจส่งผลกระทบต่อขั้นตอนงานถัดไปได้ โดยบริษัทให้ความสำคัญในด้านนี้และมีการประสานงานของฝ่ายต่างๆ เป็นอย่างดีตลอดจนมีการวางแผนและติดตามการทำงานอย่างรัดกุมเพื่อให้สามารถส่งมอบงานได้ตามแผนงานที่กำหนดไว้ ตั้งแต่บริษัทเริ่มดำเนินการมาบริษัทยังไม่มีประวัติการส่งมอบงานล่าช้า หรือต้องเสียค่าปรับอย่างมีนัยสำคัญเนื่องจากการส่งมอบงานไม่ได้ตามกำหนดแต่อย่างใด

#### 4. ความหลากหลายของการบริการ (Variety of Product)

เพื่อให้ตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้มากขึ้น บริษัทมีนโยบายที่จะเพิ่มสินค้าในด้านงานฐานราก และรูปแบบการบริการที่เกี่ยวข้องเพื่อให้มีความหลากหลายและครบวงจร โดยมีแผนจะขยายงานด้านการทำกำแพงกันดินชนิดไดอะแฟรม เพื่อรองรับงานก่อสร้างสำหรับโครงการรถไฟฟ้าใต้ดิน สำหรับในปี 2548 บริษัทได้รับจ้างงานโครงการก่อสร้างหอพักนักศึกษาโดยวิธีก่อสร้างแบบหล่อสำเร็จและยกติดตั้ง (Pre-Fabrication) ในโครงการตักสิลานคร จังหวัดมหาสารคาม (รายละเอียดเพิ่มเติมส่วนที่ 2 หน้า 33) ซึ่งถือเป็นโครงการแรกที่บริษัทรับจ้างก่อสร้างงานประเภทนี้ หากประสบความสำเร็จและได้รับการยอมรับจากลูกค้า บริษัทก็อาจจะมีโอกาสได้รับงานดังกล่าวเพิ่มเติมในอนาคต โครงการก่อสร้างหอพักนักศึกษาดังกล่าวเกิดจากความสามารถ

ของผู้บริหารบริษัท ที่สามารถแก้ปัญหาในการก่อสร้างจากเดิมที่ใช้เวลาในการก่อสร้างนาน มาเป็นระบบ การก่อสร้างแบบหล่อสำเร็จรูปและติดตั้ง (Pre-Fabrication) ที่ใช้เวลาก่อสร้างสั้นกว่า บริษัทจึงได้รับความ ไว้วางใจจากเจ้าของโครงการให้ดำเนินการก่อสร้างโครงการนี้ บริษัทได้ว่าจ้างผู้รับเหมาช่วงที่มีความชำนาญ ซึ่งไม่เป็นบุคคลเกี่ยวข้องกับบริษัทมาทำงานก่อสร้างทั้งหมดออกไป โดยบริษัทเป็นผู้ออกแบบ ควบคุมงาน บริหารโครงการรวมถึงจัดการวัสดุ

ด้วยกลยุทธ์การดำเนินการทั้ง 4 ข้อข้างต้นนี้ บริษัทมีอัตราประสบความสำเร็จในการเข้าประมูลงานหรือการ ใ้ทำงาน (Bid success rate) ประมาณร้อยละ 25-30 ซึ่งถือได้ว่าสอดคล้องกับเป้าหมายการทำงานและกำลังการผลิตที่ จะสามารถรองรับงานได้ในปัจจุบัน

**3.2.2 กลุ่มลูกค้าเป้าหมายและช่องทางการจำหน่าย**

บริษัทสามารถแบ่งประเภทงานที่บริการรับจ้างได้เป็น 2 ประเภทคือ งานจากภาครัฐและภาคเอกชน โดยงานจากภาครัฐส่วนใหญ่จะเป็นโครงการที่เกี่ยวข้องกับงานโครงสร้างและสาธารณูปโภคพื้นฐาน เช่น งานทาง รถไฟยกระดับ งานทางด่วน งานสะพานข้ามแยก งานเขื่อน งานโรงไฟฟ้า งานอาคารและสถานที่ราชการ เป็นต้น ในขณะที่งานภาคเอกชนจะเป็นโครงการที่เกี่ยวข้องกับที่อยู่อาศัย อาคารสำนักงาน และโรงงานอุตสาหกรรม

การรับงานของบริษัทในปัจจุบันมีการดำเนินการใน 2 รูปแบบ คือการเป็นผู้รับเหมาช่วงโดยรับงานจากผู้รับ เหมาหลัก (Main Contractor) และการเป็นผู้รับเหมาโครงการโดยรับงานจากเจ้าของโครงการโดยตรง ซึ่งลักษณะการ รับงานในแต่ละโครงการนั้นส่วนใหญ่จะเป็นในลักษณะการรับเหมาช่วงจากผู้รับเหมาหลัก โดยผู้ว่าจ้างส่วนใหญ่จะทำ สัญญาจ้างให้แก่ผู้รับเหมาหลักซึ่งจะเป็นผู้ดำเนินการจ้างผู้ประกอบการในแต่ละส่วนงานตามความเหมาะสมอีก ทอดหนึ่ง ทั้งนี้ ปัจจัยหลักที่ผู้ว่าจ้างงานพิจารณาในการเลือกให้บริษัทเป็นผู้รับงานได้แก่ ประสิทธิภาพ ผลงาน ในอดีต ความสามารถในการส่งมอบได้ทันเวลา และราคาที่เหมาะสม

ในปัจจุบันมีผู้รับเหมาหลักอยู่หลายราย เช่น บมจ. ซีโน-ไทย แอนด์ คอนสตรัคชั่น บมจ. ช. การช่าง บมจ. อี ตาเลียน-ไทย บมจ. เนวรัตน์พัฒนาการ บมจ. เค-เทค คอนสตรัคชั่น เป็นต้น ซึ่งบางรายจะมีผู้รับเหมาช่วงเป็นบริษัท ที่เกี่ยวข้องกันที่จะช่วยสนับสนุนงานเสริมเจาะให้ เช่น บมจ. อีตาเลียน-ไทย มี บจ. อีดีลไทย เทควี เป็นต้น

ประเภทการรับงาน (หน่วย : บาท)	ปี 2546		ปี 2547		ม.ค. – ก.ย. 2548	
	มูลค่า	ร้อยละ	มูลค่า	ร้อยละ	มูลค่า	ร้อยละ
ผู้รับเหมาช่วง						
รัฐบาล	57,436,511	61.13	170,575,282	79.66	177,365,457	95.65
เอกชน	21,009,895	22.36	15,405,784	7.20	1,345,840	0.73
ผู้รับเหมาโครงการ						
รัฐบาล	-	-	-	-	-	-
เอกชน	15,517,115	16.51	28,138,063	13.14	6,714,400	3.62
<b>รวมรายได้จากการรับจ้าง</b>	<b>93,963,521</b>	<b>100.00</b>	<b>214,119,129</b>	<b>100.00</b>	<b>185,425,697</b>	<b>100.00</b>

ในปี 2546 2547 และ 9 เดือนแรกของปี 2548 บริษัทมีสัดส่วนรายได้จากการเป็นผู้รับเหมาช่วงต่อการเป็นผู้รับเหมาโครงการโดยตรง 83:17 87:13 และ 96:4 ตามลำดับ ซึ่งสัดส่วนรายได้ที่มาจากจากผู้รับเหมาช่วงที่สูงนั้นสะท้อนถึงประเภทงานที่เป็นโครงการรัฐบาลเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งมีฐานะทางการเงินมั่นคงและมีงบประมาณที่ชัดเจนก่อนการลงทุน ดังนั้นแม้ว่าสัดส่วนรายได้ที่มาจากงานรัฐบาลจะค่อนข้างสูง แต่ความเสี่ยงในการรับชำระค่าจ้างนั้นค่อนข้างต่ำ

บริษัทมีรายได้ที่มาจากลูกค้ารายใหญ่ คือ บมจ. ซีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น โดยมีสัดส่วนรายได้จากลูกค้ารายนี้ร้อยละ 75.01 ร้อยละ 47.86 และร้อยละ 86.00 ในปี 2546 ปี 2547 และ 9 เดือนแรกของปี 2548 ตามลำดับ ทั้งนี้ บริษัทคาดว่าในอนาคตอันใกล้บริษัทจะรับงานจาก บมจ. ซีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น อย่างต่อเนื่อง ซึ่งส่วนใหญ่เป็นงานโครงสร้างและสาธารณูปโภคพื้นฐานขนาดใหญ่

(หน่วย : บาท)	2546	ร้อยละ	2547	ร้อยละ	ม.ค. - ก.ย. 2548	ร้อยละ
บมจ. ซีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น	70,480,318	75.01	102,490,195	47.86	159,468,801	86.00
บมจ. แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์	-	-	-	-	6,645,200	3.58
บจ. กำจรกิจก่อสร้าง	-	-	-	-	4,762,000	2.57
กิจการร่วมค้า เค.พี.	-	-	-	-	3,627,380	1.96
บจ. รวมนครก่อสร้าง (ประเทศไทย)	-	-	53,780,760	25.12	3,432,800	1.85
บจ. วังขนายคอนสตรัคชั่น	-	-	6,080,200	2.84	1,424,000	0.77
บจ. ไอ.เอ็ม.ซี. เอ็นจิเนียริง	-	-	12,331,022	5.76	-	-
บจ. ธนากรผลิตภัณฑน้ำมันพืช	15,517,115	16.51	10,664,301	4.98	-	-
บมจ. ศุภาลัย	-	-	8,891,563	4.15	-	-
อื่นๆ	7,966,088	8.48	19,881,088	9.29	6,065,516	3.27
<b>รวมรายได้จากการรับจ้าง</b>	<b>93,963,521</b>	<b>100.00</b>	<b>214,119,129</b>	<b>100.00</b>	<b>185,425,697</b>	<b>100.00</b>

บริษัทมีนโยบายขยายฐานลูกค้าเพิ่มขึ้นเพื่อเพิ่มรายได้และกระจายความเสี่ยง โดยฐานลูกค้าตั้งแต่เริ่มดำเนินการมาของบริษัทเพิ่มขึ้นจาก 5 ราย ในปี 2546 เป็น 19 ราย ณ วันที่ 30 กันยายน 2548

**ผลงานของบริษัทตามมูลค่างานที่เซ็นสัญญาในปี 2547**

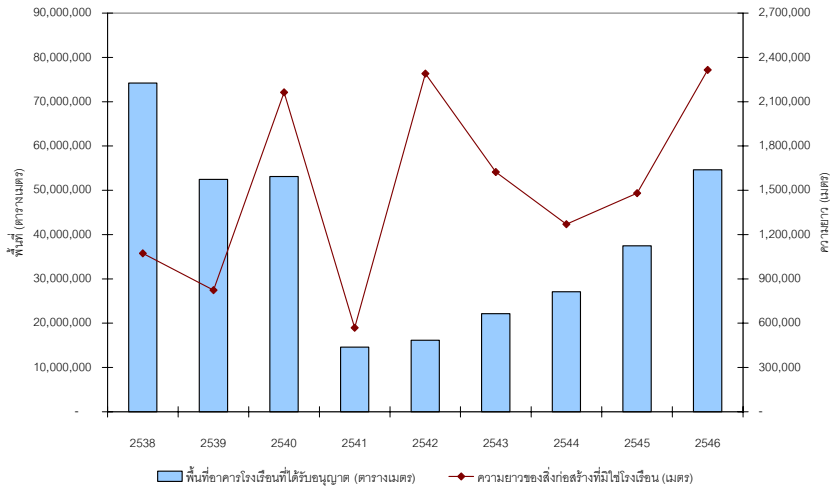
ลูกค้า	โครงการ	ประเภทโครงการ	มูลค่างาน (ล้านบาท)	ระยะเวลา
บมจ. ซิโน-ไทยฯ	ศาลาว่าการ กทม 2 ดินแดง	เสาเข็มเจาะ (ใหญ่)	67	10/47-6/48
	รถไฟฟ้า BTS ช่วงภาชีเจริญ	เสาเข็มเจาะ (ใหญ่)	21	6/47-4/48
	สะพานข้ามแยกสุขสวัสดิ์-พระราม 2	เสาเข็มเจาะ (กลาง/ใหญ่)	14	11/47-6/48
	สะพานข้ามแยกบางขุนเทียน-พระราม 2	เสาเข็มเจาะ (กลาง/ใหญ่)	8	11/47-2/48
	โรงงานนครไทย สตรีป มิลล์ จ. ชลบุรี	เสาเข็มเจาะ (กลาง)	6	9/47-11/47
	สะพานข้ามแยกคลองกรุง-สุวินทวงศ์	เสาเข็มเจาะ (กลาง)	6	10/47-1/48
	หอคอยควบคุมการบินสนามบินสุวรรณภูมิ	เสาเข็มเจาะ (ใหญ่)	4	3/47-4/47
	โรงไฟฟ้า โคนเนนเนอเวชั่น โกลว์ เอสพีพี Phase 4 ระยะ 2	เสาเข็มเจาะ (กลาง)	2	9/47-10/47
บจ. รวมนครก่อสร้าง	สถานีดับเพลิง/กู้ภัย สนามบินสุวรรณภูมิ	เสาเข็มดินซีเมนต์ (กลาง)	57	6/47-1/48
บจ. ไอ เอ็ม ซี เอ็นจีเนียริง	โรงบำบัดน้ำเสียลำแฉะ จ. ปทุมธานี	กำแพงไคอะแฟรม	8	9/47-11/47
	โรงบำบัดน้ำเสียลำแฉะ จ. ปทุมธานี	เสาเข็มเจาะ (กลาง/ใหญ่)	4	3/47-7/47
บมจ. ศุภาลัย	คอนโดมิเนียม ศุภาลัย พรีเมียร์ เฟส 2 อโศก	เสาเข็มเจาะ (ใหญ่)	9	5/47-7/47
บจ. เออร์บาน่า	คอนโดมิเนียม เออร์บาน่า สาทร	เสาเข็มเจาะ (ใหญ่)	9	3/47-6/47
บจ. วัจนาย คอนสตรัคชั่น	สะพานข้ามแยกราชบุรี	เสาเข็มเจาะ (ใหญ่)	8	7/47-5/48
บจ. เอกพิพัฒน์	อาคารโรงเรียนวัดป่าประดู่	เสาเข็มเจาะ (กลาง)	4	11/47-1/48
บมจ. บิลฟิงเกอร์	โรงงาน บีเฮซพี ประเทศไทย จ. ระยอง	เสาเข็มเจาะ (กลาง)	2	4/47-5/47

**ผลงานของบริษัทตามมูลค่างานที่เซ็นสัญญาในปี 2548**

ลูกค้า	โครงการ	ประเภทโครงการ	มูลค่างาน (ล้านบาท)	ระยะเวลา
บมจ. ซิโน-ไทยฯ	รถไฟฟ้าเชื่อมต่อสนามบินสุวรรณภูมิ (Airport Rail Link)	เสาเข็มเจาะ (ใหญ่)	196	4/48-ปัจจุบัน
	ศาลปกครอง ถนนแจ้งวัฒนะ	เสาเข็มเจาะ (กลาง/ใหญ่)	29	7/48-10/48
	อาคารโดยสารสนามบินเชียงใหม่	เสาเข็มเจาะ (เล็ก/กลาง)	8	8/48-ปัจจุบัน
บจ. กำจรกิจก่อสร้าง	อาคารเรียน มศว. ประสานมิตร	เสาเข็มเจาะ (ใหญ่)	6	9/48-ปัจจุบัน
	อาคารสำนักงานวิทยุการบิน	เสาเข็มเจาะ (เล็ก/กลาง/ใหญ่)	4	5/48-7/48
บมจ. แอล พี เอ็น ดีเวลลอปเม้นท์	คอนโดมิเนียม แอล. พี. เอ็น ปิ่นเกล้า	เสาเข็มเจาะ (กลาง/ใหญ่)	7	3/48-6/48
กิจการร่วมค้า เค พี	ลานคลังสินค้า สนามบินสุวรรณภูมิ	เสาเข็มดินซีเมนต์ (กลาง)	4	3/48
บจ. เต็มชัยวิศวกรรม	กำแพงป้องกันน้ำท่วม จ. สมุทรสาคร	เสาเข็มดินซีเมนต์ (กลาง)	3	6/48-8/48
บมจ. เนาวรัตน์พัฒนาการ	ระบบท่อส่งน้ำถนนพระราม 2	อัดฉีดซีเมนต์ (กลาง)	2	5/48-7/48
บมจ. บิลฟิงเกอร์	โรงงานเมอร์เมด แมริไทม์	เสาเข็มเจาะ (กลาง)	0.5	6/48

### 3.2.3 ภาวะอุตสาหกรรมและภาวะการแข่งขัน

ธุรกิจของงานฐานรากซึ่งประกอบไปด้วยการก่อสร้างเสาเข็ม หรือ กำแพงดิน นั้น ขึ้นอยู่กับอุตสาหกรรมการก่อสร้างเป็นสำคัญ หลังจากประสบกับภาวะซบเซาตั้งแต่วิกฤตเศรษฐกิจในปี 2540 ภาวะการก่อสร้างมีการฟื้นตัวมาเป็นลำดับ โดยในปี 2546 พื้นที่ที่ได้รับการอนุญาตปลูกสร้างและความยาวของสิ่งก่อสร้างที่มีไซโรจเรียนได้กลับมาสู่ระดับเดียวกับกับปี 2540



ที่มา : สำนักงานสถิติแห่งชาติ (วันที่ 15 มิถุนายน 2548 )

หมายเหตุ : ความยาวของสิ่งปลูกสร้างที่มีไซโรจเรียนได้แก่ ถนน เขื่อน กำแพง ฯลฯ

ทั้งนี้ ในช่วง 2 ปีถึง 3 ปีที่ผ่านมางานก่อสร้างทั้งในภาครัฐและภาคเอกชนได้มีการขยายตัวเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะงานภาครัฐบาลซึ่งได้รับการส่งเสริมจากโครงการลงทุนในงานโครงสร้างและสาธารณูปโภคพื้นฐานต่างๆ ซึ่งรวมถึงการขยายเส้นทางเดินรถไฟฟ้ามหานคร รถไฟยกระดับ เส้นทางเชื่อมท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ศูนย์ราชการแห่งใหม่บนถนนแจ้งวัฒนะ การก่อสร้างโรงไฟฟ้า ฯลฯ เมื่อพิจารณาจากข้อมูลจากกระทรวงการคลัง คาดว่าระหว่างปี 2548 ถึงปี 2552 มูลค่าการลงทุนในงานโครงสร้างและสาธารณูปโภคพื้นฐานขนาดใหญ่ทั้งหมดซึ่งอาจสูงถึงประมาณ 1.7 ล้านล้านบาท หรือเฉลี่ยปีละประมาณ 340,000 ล้านบาท ในจำนวนนี้คาดว่าค่าใช้จ่ายสำหรับการก่อสร้างระบบคมนาคมและขนส่งมวลชนขนาดใหญ่เป็นร้อยละ 44 หรือ 752,000 ล้านบาทของมูลค่ารวม ทั้งนี้ ทางรัฐบาลคาดว่าจะมีการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐาน (Civil Works) จำนวน 424,437 ล้านบาท ซึ่งโดยเฉลี่ยแล้วมูลค่าการก่อสร้างงานฐานรากนั้นอยู่ที่ร้อยละ 4 ถึงร้อยละ 5 (เฉพาะค่าแรงและเครื่องจักร ไม่รวมวัสดุหลัก ได้แก่ เหล็กและคอนกรีต) ของงานโครงสร้างพื้นฐานทั้งหมด หรือประมาณ 16,977 ล้านบาท ถึง 21,222 ล้านบาทใน 5 ปี ข้างหน้านี้



**วงเงินลงทุนในโครงการลงทุนขนาดใหญ่ของภาครัฐ**

(หน่วย : พันล้านบาท)	2548	2549	2550	2551	2552
คมนาคมและขนส่งมวลชนขนาดใหญ่	35.85	95.03	179.46	223.88	217.82
อสังหาริมทรัพย์	14.81	54.32	64.06	57.18	23.43
ทรัพยากรน้ำ	-	38.12	53.96	53.96	53.96
การศึกษา	0.20	13.98	27.44	27.43	27.38
สาธารณสุข	1.60	12.00	29.21	27.31	26.27
อื่นๆ	14.83	41.90	73.39	96.40	115.57
<b>รวม</b>	<b>67.29</b>	<b>255.35</b>	<b>427.52</b>	<b>486.16</b>	<b>464.43</b>

ที่มา : สำนักปลัดกระทรวงการคลัง กระทรวงการคลัง (วันที่ 14 มิถุนายน 2548)

หมายเหตุ : เป็นจำนวนประมาณการเบื้องต้น การลงทุนและตัวเลขแท้จริงขึ้นอยู่กับการอนุมัติตามมติคณะรัฐมนตรี และค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริงในการก่อสร้าง ซึ่งประมาณการลงทุนดังกล่าวอาจเปลี่ยนแปลงขึ้นกับนโยบายการลงทุนของรัฐบาล

นอกจากนี้พื้นที่ก่อสร้างในส่วนของเอกชนที่เป็นโครงการอสังหาริมทรัพย์เพิ่มขึ้นจาก 13.89 ล้านตารางเมตร ในปี 2545 เป็น 22.70 ล้านตารางเมตรในปี 2547 โดยมีอัตราการเติบโตโดยเฉลี่ย (CAGR) ร้อยละ 27.84 อย่างไรก็ตามภาวะอสังหาริมทรัพย์มีแนวโน้มที่จะชะลอตัวลง จากภาวะเศรษฐกิจที่เริ่มชะลอตัวประกอบกับการสนับสนุนจากรัฐบาลในเรื่องของการยกเว้นค่าใช้จ่าย ภาษีต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการซื้อขายอสังหาริมทรัพย์ได้หมดสิ้นไปแล้วในปี 2546

**ภาวะการแข่งขัน**

จากภาวะการขยายตัวอย่างต่อเนื่องของอุตสาหกรรมก่อสร้างซึ่งมาจากทั้งทางภาครัฐบาลและเอกชนในช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมา และยังคงมีแนวโน้มการขยายตัวสูงอย่างต่อเนื่องโดยเฉพาะอย่างยิ่งจากทางภาครัฐบาลนั้น ส่งผลให้ภาวะการแข่งขันระหว่างผู้ประกอบการในการก่อสร้างซึ่งรวมไปถึงผู้รับเหมาทำเสาเข็มเจาะไม่รุนแรงนัก

เมื่อพิจารณาจากผู้ประกอบการเสาเข็มเจาะขนาดใหญ่ นั้น ในปัจจุบันมีจำนวน 7 ราย ได้แก่ บมจ. ไพลอน บมจ. ซีพีโก้ บจ. ไทยบาวเออร์ บจ. อีดีลไทย เทควี บจ. สยามโทเนะ บจ. พร้อมมิตร คอนกรีต และบจ. สแตนดีโพล์ โดยบริษัทเป็นผู้ประกอบการงานฐานราก 1 ใน 3 รายใหญ่ที่ได้รับงานจากผู้รับเหมาหลักรายใหญ่มาแล้ว เช่น บมจ. ซีโน-ไทย เอ็นจีเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น และ บมจ. เนวาร์ตันพัฒนาการ

สำหรับผู้ประกอบการรายใหม่ ๆ ที่จะเข้ามาดำเนินการนั้นจะต้องมีเงินลงทุนในการดำเนินการสูง และคุณภาพของบุคลากรเป็นที่ยอมรับของผู้จ้างงาน ในขณะที่ผู้ประกอบการที่ทำเสาเข็มขนาดเล็กมีเป็นจำนวนมาก และมีการใช้เงินลงทุนไม่มาก ทำให้การแข่งขันในกลุ่มผู้รับทำเสาเข็มเจาะขนาดใหญ่มีการแข่งขันที่น้อยกว่าผู้รับทำเสาเข็มเจาะขนาดเล็ก หรือเสาเข็มตอก

สำหรับงานปรับปรุงคุณภาพดินนั้นบริษัทเน้นในการให้บริการดำเนินงานอัดฉีดซีเมนต์ด้วยแรงดันสูงเป็นหลัก โดยรวมไปถึงการทำงานเสาเข็มดินซีเมนต์ด้วยแรงดันสูงด้วยซึ่งจะให้ผลงานที่มีคุณภาพสูงกว่าการทำเสาเข็มดินซีเมนต์ด้วยแรงดันต่ำ ในปัจจุบันจำนวนผู้ประกอบการงานเสาเข็มดินซีเมนต์ด้วยแรงดันต่ำมีอยู่หลายราย เนื่องจากเครื่องมือ อุปกรณ์และกระบวนการขั้นตอนการทำงานนั้นไม่จำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีสูงนัก และการลงทุนก็ค่อนข้างต่ำหากเทียบกับวิธีการอัดฉีดซีเมนต์ด้วยแรงดันสูง ในส่วนงานอัดฉีดซีเมนต์ด้วยแรงดันสูงนั้นต้องใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ อีกทั้ง

ขั้นตอนและเทคโนโลยีที่สูงและเป็นความเชี่ยวชาญเฉพาะทางซึ่งจะทำให้ได้งานที่มีคุณภาพและสามารถประยุกต์ใช้ได้หลากหลายกว่า ทั้งนี้มีผู้ประกอบการหลักเพียง 2 รายในสาขานี้ คือ บจ. ซอยล์กริต เทคโนโลยี และบริษัท เท่านั้น

ในขณะที่ผู้ประกอบการหลักในการก่อสร้างกำแพงกันดินชนิดไดอะแฟรม นั้นมีอยู่เพียง 4 ราย คือ บมจ. ซีพีโก้ บจ. ไทยบาวเออร์ บจ. อิตัลไทย เทรวี และบริษัท ทั้งนี้ เนื่องจากต้องอาศัยเครื่องมือที่มีเทคโนโลยีสูงในการก่อสร้างกำแพงกันดิน และการก่อสร้างยังไม่เป็นที่แพร่หลายมากนัก โดยลักษณะของงานก่อสร้างที่ต้องใช้การก่อสร้างประเภทนี้ ได้แก่ การก่อสร้างอาคารผู้โดยสารรถไฟใต้ดิน อุโมงค์ลอดทางแยก และที่จอดรถใต้ดิน

### 3.3 การจัดหาผลิตภัณฑ์หรือบริการ

#### 3.3.1 กำลังการผลิต

บริษัทมีกำลังการผลิตและการใช้กำลังการผลิตจำแนกตามสายงานดังต่อไปนี้

สายงาน	2546	2547	ม.ค. - ก.ย. 2548*
<b>กำลังการผลิตเต็มที่ (ลูกบาศก์เมตรต่อปี)</b>			
งานเสาเข็มเจาะ	100,000	150,000	227,500
งานกำแพงกันดิน	-	5,000	20,000
งานปรับปรุงคุณภาพดินฯ	120,000	120,000	120,000
<b>อัตรการใช้กำลังการผลิต (ร้อยละ)</b>			
งานเสาเข็มเจาะ	33.41	66.04	77.39
งานกำแพงกันดิน	-	79.60	-
งานปรับปรุงคุณภาพดินฯ	59.68	55.43	29.85

หมายเหตุ : \* ปรับเต็มปีเพื่อการเปรียบเทียบ

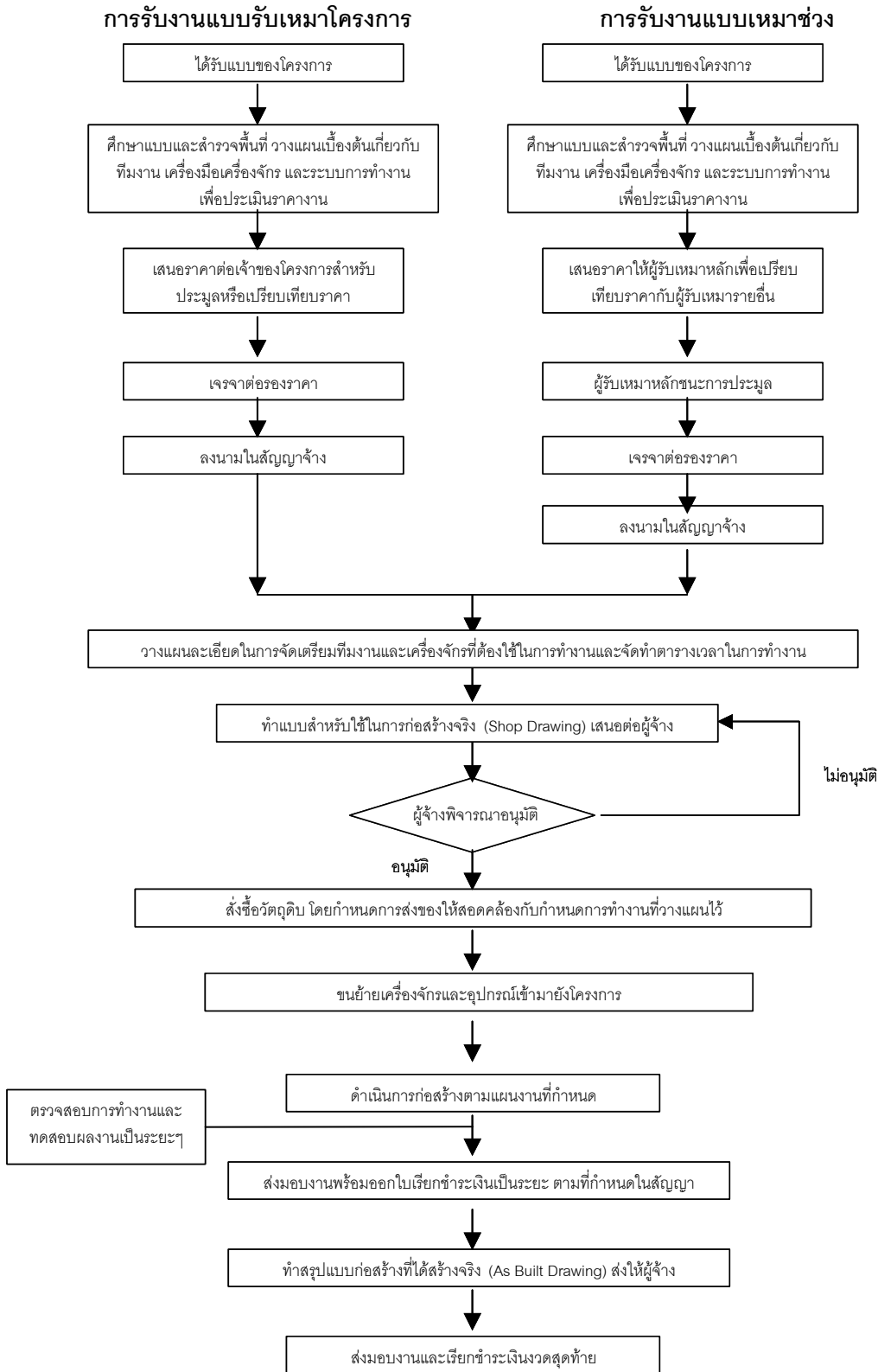
ณ วันที่ 30 กันยายน 2548 บริษัทมีเครื่องจักรจำนวน 11 ชุดสำหรับใช้ในการทำงานเสาเข็มเจาะ ทั้งนี้บริษัทยังสามารถเช่ารถเครนเพื่อที่จะมาต่อเชื่อมกับชุดหัวเจาะที่มีอยู่เพื่อประกอบเป็นชุดเจาะได้ โดยมีเครื่องจักรสมทบที่สามารถจัดเข้าชุดทำงานได้อีก สำหรับงานกำแพงกันดิน และงานปรับปรุงคุณภาพดินโดยวิธีอัดฉีดซีเมนต์ด้วยแรงดันสูง (Jet Grouting) บริษัทมีเครื่องจักรครบชุดที่ใช้ในการทำงานจำนวน 2 ชุด และ 3 ชุดตามลำดับ

ในเดือนตุลาคม 2548 บริษัทได้ซื้อรถเจาะ (Piling Rig) สำหรับใช้ในการทำเสาเข็มเจาะ เพิ่มอีก 1 ชุด เพื่อรองรับงาน Airport Rail Link และงานระบบขนส่งมวลชนอื่นๆ ส่งผลให้บริษัทมีเครื่องจักรเพื่อใช้ในการทำงานเสาเข็มเจาะจำนวน 12 ชุด

โดยทั่วไปแล้วอายุการใช้งานของเครื่องจักรหลักในการทำเสาเข็มนั้นสามารถใช้งานได้ยาวนานมากกว่า 10 ปี หากมีการบำรุงรักษาที่ดีและสม่ำเสมอ ซึ่งบริษัทมีฝ่ายงานซ่อมบำรุงที่ทำหน้าที่ดูแลรักษา และซ่อมแซมเครื่องจักรให้ใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา และมีวิศวกรคอยตรวจสอบสภาพเครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้ งานซ่อมแซมที่เกิดขึ้นในอดีตจะมีลักษณะที่แตกต่างกันไปซึ่งโดยส่วนใหญ่ฝ่ายงานซ่อมบำรุงทำการซ่อมแซมได้ แต่ก็จะมีงานซ่อมแซมบางประเภทที่อาจต้องมีการใช้บริการช่างซ่อมภายนอกด้วย นอกจากนี้หากบริษัทมีงานซ่อมแซมจำนวนมาก และต้องเร่งดำเนินการบริษัทก็สามารถใช้บริการจากช่างภายนอกได้ ซึ่งค่าใช้จ่ายดังกล่าวใน 2-3 ปี ไม่นับย่นสำคัญต่อการดำเนินการ โดยบริษัทคาดการณ์ว่าในอนาคตอันใกล้นี้ยังไม่มีการซ่อมแซมใหญ่ของเครื่องจักรที่จะมีผลกระทบต่อค่าใช้จ่ายอย่างมีนัยสำคัญ

บริษัทมีวิศวกรผู้เชี่ยวชาญในการควบคุมดูแลจัดการโครงการงานและวิศวกรสนามรวม 10 คน ซึ่งวิศวกรของบริษัทมีประสบการณ์ในอุตสาหกรรมโดยเฉลี่ยประมาณ 10 ปี

3.3.2 ขั้นตอนการรับงาน

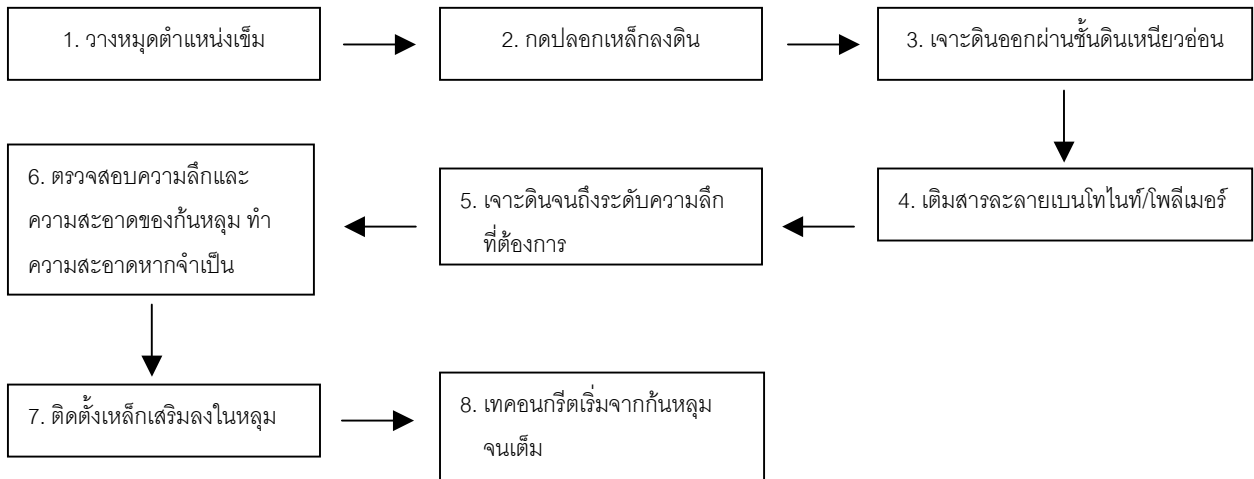


หมายเหตุ : การเสนอราคาของการรับจ้างทำเสาเข็มส่วนใหญ่จะเป็นการเสนอราคารับจ้างทำเสาเข็มต่อต้น

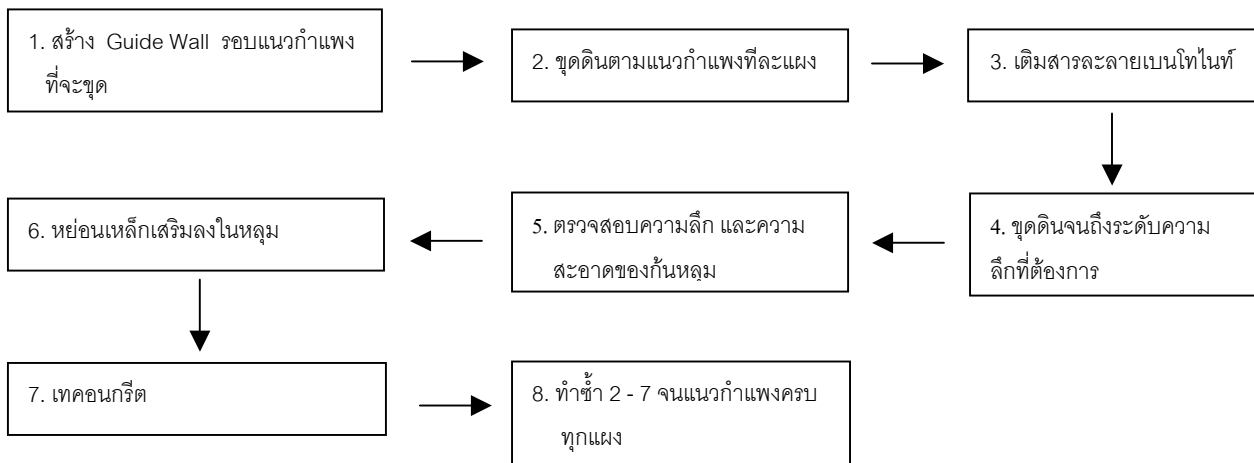
สำหรับการดำเนินการตามข้างต้นนั้นบริษัทต้องมีการวางเงินประกันผลงานโดยส่วนใหญ่ผู้ว่าจ้างจะหักไว้ในสัดส่วนร้อยละ 5 จากจำนวนเงินที่จ่ายให้กับบริษัทสำหรับค่างานก่อสร้างแต่ละงวด ทั้งนี้เมื่องานเสร็จสิ้นแล้วและมีการส่งมอบงานให้กับผู้ว่าจ้าง(และไม่มีความเสียหายเกิดขึ้นจากการทำงานของบริษัท) บริษัทก็จะได้รับคืนเงินประกันผลงาน นอกจากนี้เมื่องานเสร็จสิ้นแล้วบริษัทต้องออกไปรับประกันผลงาน หรือออกเป็น Maintenance Bond ให้แก่ผู้ว่าจ้างตามระยะเวลาที่ตกลงไว้ซึ่งส่วนใหญ่จะอยู่ระหว่าง 1-2 ปี

ในการดำเนินการงานก่อสร้างตามแผนงานที่กำหนด บริษัทมีขั้นตอนการทำงานในแต่ละสายงานดังต่อไปนี้

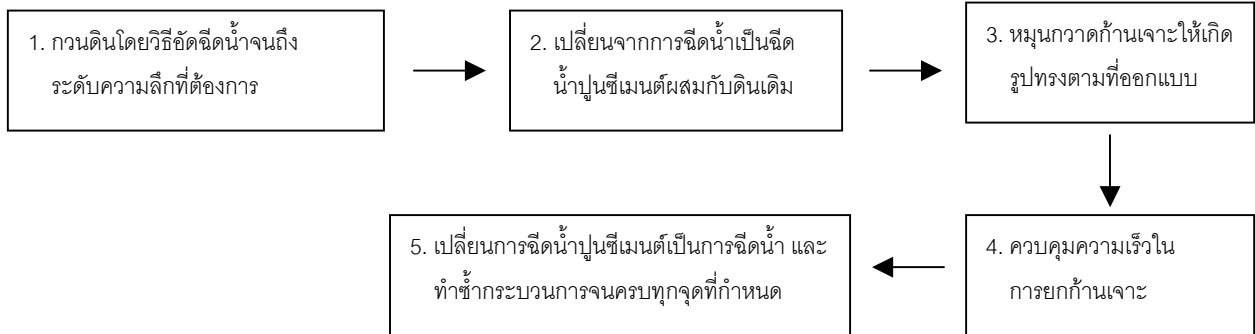
**ขั้นตอนการทำเสาเข็มเจาะ**



**ขั้นตอนการทำกำแพงกันดิน**

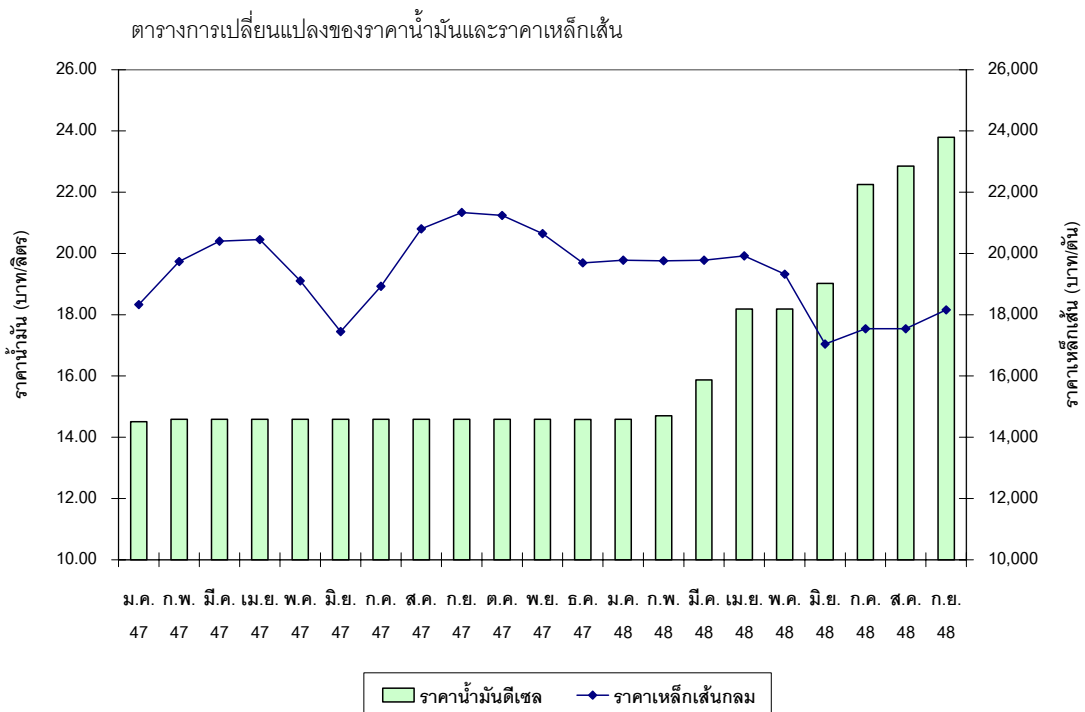


**ขั้นตอนการทำงานปรับปรุงคุณภาพดินโดยวิธีอัดฉีดซีเมนต์ด้วยแรงดันสูง**



**3.1.1 การจัดหาวัตถุดิบ**

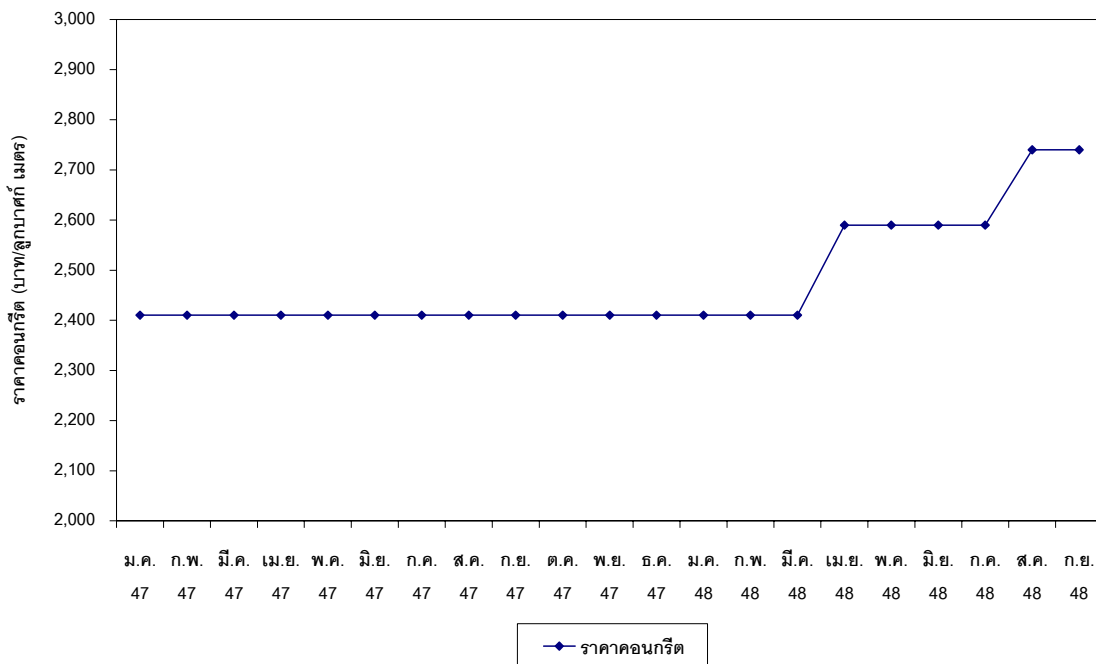
วัตถุดิบหลักที่ใช้ในการทำงานฐานรากของบริษัทประกอบไปด้วย คอนกรีตผสมเสร็จ ซีเมนต์ เหล็กเส้น น้ำมันดีเซล และสารละลายพวยหลุมเจาะ (เบนโทไนท์และโพลีเมอร์) โดยราคาของวัตถุดิบเช่นเหล็กเส้นมีความผันผวนตามภาวะอุตสาหกรรมและอุปสงค์ของตลาด ซึ่งในปีนี้อาจเหล็กเส้นลดลงตั้งแต่เดือนเมษายนจนถึงเดือนมิถุนายน และมีการปรับเพิ่มขึ้นจนถึง 18,160 บาทต่อตัน ณ สิ้นไตรมาส 3 ปี 2548 สำหรับราคาน้ำมันดีเซลและราคาคอนกรีตได้เริ่มมีการปรับสูงขึ้นในช่วงต้นปี 2548 และรัฐบาลได้ประกาศปล่อยลอยตัวราคาน้ำมันดีเซลอย่างสมบูรณ์แบบในเดือนกรกฎาคมที่ผ่านมา



ที่มา : กระทรวงพาณิชย์ (วันที่ 27 ตุลาคม 2548)

สำหรับราคากลางของเบนโทไนท์และโพลีเมอร์ที่บริษัทคู่ค้าของบริษัทเสนอราคาในปี 2547 จนถึงปัจจุบัน คือราคา 6 บาทต่อกิโลกรัมและ 200 บาทต่อกิโลกรัม ตามลำดับ สำหรับราคาของคอนกรีตได้มีการขยับตัวเพิ่มขึ้นตามราคาของน้ำมันดีเซล โดยเพิ่มขึ้นเป็น 2,590 บาทต่อลูกบาศก์เมตรในเดือนเมษายนจากเดิมประมาณ 2,410 บาทต่อลูกบาศก์เมตร และในเดือนสิงหาคมราคาของคอนกรีตได้ปรับตัวขึ้นอีกครั้งเป็น 2,740 บาทต่อลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้ จากข้อมูลของกระทรวงพาณิชย์ ราคาปูนซีเมนต์ผสมจากโรงงานในเขตภาคกลางมีการคงที่ที่ 1,970 บาทต่อตัน มาตั้งแต่ในปี 2547 จนถึง 30 กันยายน 2548

ตารางการเปลี่ยนแปลงของราคาคอนกรีต



ที่มา : กระทรวงพาณิชย์ (วันที่ 27 ตุลาคม 2548)

การจัดซื้อวัสดุของบริษัทนั้นขึ้นอยู่กับลักษณะของงานที่รับและผู้ว่าจ้างที่มอบงาน โดยทั่วไปแล้วหากเป็นงานที่บริษัทรับเหมาช่วง ผู้รับเหมาหลักจะเป็นฝ่ายจัดหาวัสดุหลักที่ใช้สำหรับการทำงานได้แก่ คอนกรีต ซีเมนต์ และ เหล็กเส้น ดังนั้นบริษัทจะรับจ้างเพียงแค่ว่าแรงและค่าเครื่องจักรเท่านั้น หากบริษัทเป็นผู้รับเหมาตรงกับเจ้าของโครงการเอง โดยส่วนใหญ่แล้วผู้ว่าจ้างจะมอบหมายให้ทางบริษัทเป็นผู้รับภาระในการจัดหาและซื้อวัสดุด้วย

ปัจจุบัน บริษัทมีการสั่งซื้อวัสดุหลักทั้งหมดจากผู้จัดจำหน่ายภายในประเทศ จึงทำให้ไม่มีความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยนในการจัดซื้อ (อาจมีเพียงอะไหล่เครื่องจักรซึ่งในบางครั้งจะเป็นการซื้อจากต่างประเทศและมีมูลค่าไม่สูงนัก) โดยนับตั้งแต่เปิดดำเนินการตั้งแต่ปี 2545 เป็นต้นมา บริษัทไม่เคยประสบกับปัญหาภาวะการขาดแคลนวัสดุ ใดแต่อย่างใด ทั้งนี้ในกรณีที่บริษัทได้รับมอบหมายจากเจ้าของโครงการให้รับผิดชอบในการจัดหาวัสดุและเป็นช่วงที่ราคาวัสดุมีความผันผวน บริษัทมีนโยบายที่จะจัดซื้อวัสดุบางรายการทันทีที่มีการตกลงรับงานกับเจ้าของโครงการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว เพื่อลดความเสี่ยงจากความผันผวนของราคาวัสดุ โดยที่ระยะเวลาการสั่งซื้อและการส่งมอบนั้นไม่นานโดยใช้เวลาประมาณ 3 วัน อีกทั้งการทำงานก่อสร้างงานฐานรากของบริษัทโดยเฉลี่ยแล้วใช้เวลา

ทำงาน 2 ถึง 6 เดือน จึงทำให้บริษัทไม่ต้องรับภาระความเสี่ยงจากความผันผวนของราคาหรือการขาดแคลนวัตถุดิบมากนัก นอกจากนี้วัตถุดิบหลักที่ใช้ในนั้นมีผู้ประกอบการและผู้จำหน่ายเป็นจำนวนมากในประเทศ และบริษัทมีนโยบายสร้างสัมพันธ์กับคู่ค้ามากกว่า 1 รายในแต่ละรายการของวัตถุดิบ

ทั้งนี้ ราคาน้ำมันดีเซลที่เพิ่มขึ้นตั้งแต่เดือนมีนาคมที่ผ่านมาได้ส่งผลกระทบต่อต้นทุนของบริษัทให้สูงขึ้นกว่าเดิมในอัตราร้อยละ 5 ถึงร้อยละ 7 โดยผลกระทบส่วนใหญ่ปรากฏในผลการดำเนินงานในไตรมาส 3 อย่างไรก็ตาม ราคาน้ำมันในช่วงหลังเริ่มปรับตัวคงที่และลดความผันผวน แต่บริษัทก็ยังคงให้ความสำคัญและติดตามผลจากความผันผวนของราคาน้ำมันอย่างใกล้ชิด โดยมีนโยบายในการควบคุมผลกระทบจากความผันผวนของราคาน้ำมันดีเซล

นอกจากนี้ยังมีวัตถุดิบและวัสดุสิ้นเปลืองอื่นๆ ที่บริษัทใช้ในสายงานต่างๆ โดยที่ผ่านมาบริษัทไม่ได้ประสบกับภาวะขาดแคลนวัตถุดิบเหล่านี้ และคาดว่าบริษัทจะยังสามารถจัดหามาใช้ในงานก่อสร้างได้อย่างสม่ำเสมอและในคุณภาพตามที่กำหนด ทั้งนี้ บริษัทมีการปรับปรุงและผลิตวัสดุบางชนิดที่ไม่ใช้ชิ้นส่วนหลักของเครื่องจักรใช้ เพื่อใช้ในการซ่อมบำรุงและดูแลเครื่องจักรที่ใช้ โดยวัสดุที่ใช้เป็นวัสดุของเครื่องจักรที่จำเป็นต้องมีการเปลี่ยนหรือซ่อมแซมตามระยะเวลาหรือการใช้งาน

ณ วันที่ 30 กันยายน 2548 บริษัทมีพนักงานฝ่ายก่อสร้างจำนวน 250 คนจากพนักงานทั้งหมดของบริษัทจำนวน 348 คน ในกรณีที่บริษัทมีจำนวนแรงงานไม่เพียงพอ บริษัทสามารถที่จะว่าจ้างผู้รับเหมาช่วงต่อเพื่อรับงานได้ โดยที่ผ่านมาบริษัทได้มีการใช้บริการจากผู้รับเหมาช่วงจำนวน 3 ราย ซึ่งมีได้เป็นบุคคลที่เกี่ยวข้องกับบริษัทแต่อย่างใด ทั้งนี้เป็นการจ้างงานค่าแรงบวกค่าวัสดุ โดยในปี 2546 ปี 2547 และ 9 เดือนแรกปี 2548 บริษัทมีการจ้างงานผู้รับเหมาช่วงต่อมูลค่า 29.41 ล้านบาท 33.31 ล้านบาท และ 11.79 ล้านบาท ตามลำดับ หรือคิดเป็นร้อยละ 33.50 ร้อยละ 18.58 และร้อยละ 8.90 ของต้นทุนงานรับจ้างตามลำดับ โดยมีสัดส่วนที่ลดลงอย่างต่อเนื่องทั้งนี้เป็นผลจากการที่บริษัทมีการขยายกำลังการผลิตและพนักงานก่อสร้างเพิ่มขึ้นซึ่งสามารถรองรับงานได้เองมากขึ้นตามลำดับ ทั้งนี้บริษัทจะจัดให้มีวิศวกรของบริษัทเข้าดูแลการทำงานของผู้รับเหมาช่วงตลอดระยะเวลาจ้างงานและตรวจรับงานก่อนการรับมอบงานทุกครั้งไป

### 3.3.4 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

บริษัทมีมาตรการในการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากการทำงานของบริษัท อาทิเช่น ฝุ่น ผง เสียง การสั่นสะเทือน โดยดำเนินงานตามกฎระเบียบของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมโรงงานอุตสาหกรรม สังกัดกระทรวงอุตสาหกรรม ซึ่งบริษัทได้จัดให้มีมาตรการในการป้องกันเพื่อลดผลกระทบดังนี้

#### หลักปฏิบัติทั่วไป

- บริษัทปฏิบัติตามข้อกำหนดและปฏิบัติตามระเบียบทางด้านสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด โดยมีการดูแลและควบคุมงานโดยวิศวกรและผู้เชี่ยวชาญ
- บริษัทมุ่งที่จะป้องกันปัญหาที่จะเกิดและส่งผลกระทบต่อพนักงาน และชุมชนรอบข้าง

### ณ บริเวณเขตก่อสร้าง

- ทีมงานผู้รับผิดชอบประจำหน่วยงานจะต้องสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง เมื่อมีผู้ซักถามจะต้องสามารถอธิบายชี้แจงถึงเวลา ลักษณะ วิธีการ และขั้นตอนการปฏิบัติงาน รวมทั้งคอยรับฟังปัญหา คำร้องเรียนต่างๆ และนำไปดำเนินการแก้ไข
- โครงการที่ก่อสร้างจะต้องมีรั้วล้อมรอบพื้นที่เพื่อป้องกันฝุ่นและเสียง และเพื่อความปลอดภัย ซึ่งโดยปกติผู้รับเหมาหลักจะเป็นผู้รับผิดชอบจัดทำ โดยทีมงานจะต้องหมั่นสังเกตและช่วยดูแลให้รั้วดังกล่าวอยู่ในสภาพที่ดีตลอดเวลา
- จะต้องล้างล้อรถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์ให้สะอาดก่อนที่จะออกจากหน่วยงาน เพื่อป้องกันเศษดินและหินปนเปื้อนถนน
- การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ด้วยรถ 6 ล้อ 10 ล้อ และแทรคเลอร์ จะต้องดำเนินการในช่วงเวลาที่กฎหมายกำหนด

### ณ โรงงานซ่อมบำรุง

- ทีมงานผู้ดูแลโรงงานจะต้องสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง เมื่อมีผู้ซักถามจะต้องสามารถอธิบายชี้แจงถึงเวลา ลักษณะ วิธีการ และลักษณะการปฏิบัติงาน รวมทั้งคอยรับฟังปัญหา และคำร้องเรียนต่างๆ และนำไปดำเนินการแก้ไข
- ต้องมีการดูแลรักษาความสะอาดของพื้นที่ทำงานและบริเวณโรงงานทั้งภายในและรอบนอก
- ดูแลเครื่องจักรสม่ำเสมอ คอยตรวจสอบสมรรถภาพส่วนต่างๆ ของเครื่องยนต์ และสังเกตการทำงานของเครื่องจักรในเรื่องของเสียง

และที่ผ่านมามีบริษัทไม่เคยมีกรณีพิพาทที่เกี่ยวข้องกับการทำผิดกฎเกณฑ์หรือกฎระเบียบดังกล่าวข้างต้นตลอดจนปัญหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด



**3.3.5 งานที่ยังไม่ได้ส่งมอบ**

ณ วันที่ 30 กันยายน 2548 บริษัทมีการรับรู้รายได้จากงานที่ยังไม่ได้ส่งมอบดังนี้

ผู้จ้างงาน/ชื่อโครงการ	ประเภทงาน	ลักษณะงาน	ระยะเวลา	รายได้ที่รับรู้ ณ วันที่ 30 กันยายน 2548		มูลค่าคงเหลือ (บาท)
				บาท	% มูลค่างาน	
บมจ. ซีโน-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น/ Airport Rail Link	รถไฟฟ้ายกระดับ	เสาเข็มเจาะ (ใหญ่)	4/48-4/49	55,072,407	28	140,897,593
บมจ. ซีโน-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น/ ศาลปกครอง	อาคารสำนักงาน	เสาเข็มเจาะ (กลาง/ใหญ่)	7/48-10/48	28,289,200	97	946,400
บมจ. ซีโน-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น/ อาคารผู้โดยสาร สนามบิน จ. เชียงใหม่	อาคารผู้โดยสาร	เสาเข็มเจาะ (เล็ก/กลาง)	8/48-11/48	3,960,000	50	3,993,268
บจ. กำจรกิจก่อสร้าง / มศว. ประสานมิตร	อาคารเรียน	เสาเข็มเจาะ (ใหญ่)	9/48-11/48	599,000	9	5,717,000
<b>รวม</b>						151,554,261

งานที่เซ็นสัญญาหลังวันที่ 30 กันยายน 2548 จนถึงวันที่ 31 ตุลาคม 2548

ผู้จ้างงาน/ชื่อโครงการ	ประเภทงาน	ลักษณะงาน	ระยะเวลาสัญญา	มูลค่างาน (บาท)
บจ. ซีทีที คอนสตรัคชั่น / ตักสิลานคร มหาสารคาม	อาคารหอพัก	งานก่อสร้าง	10/48-5/49	163,500,000
บมจ. ไทยโอเลฟินส์ / TOC Plant 1 จ. ระยอง	โรงงาน	เสาเข็มเจาะ (กลาง)	10/48-1/49	16,450,000
บมจ. ซีโน-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น / โรงพยาบาลหนองจอก	อาคารโรงพยาบาล	เสาเข็มเจาะ (กลาง)	10/48-11/48	3,050,000
บจ. เวทโก้ / งานปรับปรุงคุณภาพดิน จ. ระยอง	โรงงาน	อัดฉีดซีเมนต์	10/48-11/48	2,844,028
<b>รวม</b>				185,844,028