

## บทที่ 2

### เอกสารและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

การวิเคราะห์การประเมินงานก่อสร้างที่เหมาะสมในการประเมินงานก่อสร้างของบริษัท  
ขนาดเล็ก กรณีศึกษา หจก. เขาดีลิตี้อินโนเวชั่น เสนอทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

- แนวโน้มอุตสาหกรรมก่อสร้าง
- แนวคิดเกี่ยวกับการวิเคราะห์ชุดเบ็ด ชุดอ่อน อุปสรรคและโอกาส
- แนวคิดเกี่ยวกับการวิเคราะห์ MC-STEPS
- ทฤษฎีเครือข่าย
- ขั้นตอนการประเมินงาน
- ตัวอย่างเอกสารการประเมินงาน

#### แนวโน้มอุตสาหกรรมก่อสร้าง

อุตสาหกรรมก่อสร้างในปี 2553 มีแนวโน้มที่จะขยายตัวได้ดีขึ้น โดยการลงทุนก่อสร้างภาครัฐถูกคาดหวังว่าจะเป็นปัจจัยที่จะช่วยผลักดันการก่อสร้างโดยรวม การก่อสร้างภาคเอกชนในกลุ่มที่อยู่อาศัยและพาณิชยกรรมมีแนวโน้มขยายตัวได้จากการปรับตัวด้านการเปลี่ยนแปลงมาตรการและกฎหมายบางด้าน ได้แก่ การปรับเพิ่มเงื่อนไขของโครงการบ้านนีโอ ไอให้ครอบคลุมบ้านระดับราคาไม่เกิน 1.2 ล้านบาท และถอนโฉมใหม่เนียมระดับราคาไม่เกิน 1 ล้านบาท จากเดิมที่มีราคากิน

6 แสนบาท ทำให้ราคาที่อยู่อาศัยในโครงการดังกล่าวลดลงได้ จึงอาจส่งผลให้ตลาดที่อยู่อาศัยระดับราคาปานกลางและล่างทั้งแนวราบและคอนโฉมใหม่เนียมน่าจะคึกคักมากขึ้น ขณะที่การแก้ไข พ.ร.บ. การประกอบธุรกิจค้าปลีกค้าส่งอาจมีผลให้มีการเร่งลงทุนขยายสาขาของธุรกิจค้าปลีกก่อนที่ พ.ร.บ. ดังกล่าวจะมีผลบังคับใช้ ส่วนการก่อสร้างในภาคอุตสาหกรรมยังต้องใช้เวลาในการพื้นตัวเนื่องจากดำเนินการผลิตส่วนเกินที่ยังคงสูงอยู่ และบางอุตสาหกรรมยังเผชิญปัญหาความไม่ชัดเจน ด้านกฎระเบียบของภาครัฐเกี่ยวกับโครงการลงทุนที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม สุขภาพ และชุมชน ทำให้รับโครงการลงทุนภาครัฐ คาดว่า โครงการลงทุนขนาดเล็กของรัฐที่พร้อมที่จะดำเนินการ ได้จะยังเป็นปัจจัยผลักดันธุรกิจก่อสร้างในช่วงครึ่งปีแรก สำหรับโครงการใหม่ที่เป็นโครงการพื้นฐานขนาดใหญ่นั้น กว่าที่จะเริ่มต้นได้อย่างเร็วน่าจะเป็นช่วงครึ่งหลังของปี ซึ่งในส่วนของระบบขนส่งมวลชนรูปแบบราง คาดว่า โครงการรถไฟฟ้าสายสีม่วง ช่วงบางซื่อ-บางใหญ่ น่าจะเริ่มการก่อสร้างได้ก่อน ขณะที่โครงการอื่น ๆ ทั้งนี้ปัจจัยด้านเสถียรภาพทางการเมืองยังคงมีผลเชิงลบ เสี่ยงสำคัญต่อธุรกิจการก่อสร้างที่ยังต้องพึ่งพิงการลงทุนก่อสร้างจากภาครัฐเป็นสำคัญ รวมทั้ง

ความต่อเนื่องของการพัฒนาทางเศรษฐกิจไทยและเศรษฐกิจโลก ที่ควรติดตามความเคลื่อนไหวอย่างต่อเนื่อง

### แนวคิดเกี่ยวกับการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน อุปสรรคและโอกาส

สภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจในปัจจุบันต่างจากอดีต ความเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยี และการเจริญเติบโตอย่างต่อเนื่องของข้อมูลและการดำเนินการต่อความต้องการเวลาเพิ่มและ การตอบรับที่ได้ประสิทธิภาพ ความเปลี่ยนแปลงทางสังคมอย่างรวดเร็วเกิดขึ้นในหลายประเทศ ซึ่ง กระทบต่อแรงงานและธุรกิจของผลิตภัณฑ์โดยการเพิ่มขึ้นของสูงค่า นโยบายของรัฐบาลและ กฎหมายต่อการแข่งขัน เพื่อให้บรรลุความได้เปรียบทางกลยุทธ์ องการค์ต้องศึกษาและเข้าใจ สภาพแวดล้อมต่างๆ ที่จะมีผลกระทบต่อธุรกิจ

MacMillan (1986) เสนอ 5 ประเด็นสำหรับการวิเคราะห์ SWOT คือ 1) เอกลักษณ์ของ องค์กร 2) ขอบเขตปัจจุบันของธุรกิจ 3) แนวโน้มและสภาพแวดล้อมที่จะเป็นอุปสรรค 4) โครงสร้างของธุรกิจ 5) รูปแบบการเจริญเติบโตที่คาดหวัง

Goodstein et. al (1993) เสนอ 5 ประเด็นสำหรับการวิเคราะห์ คือ

1. ความสำเร็จของแต่ละประเภทธุรกิจขององค์กรและทรัพยากรขององค์กรที่ยังไม่ถูกใช้
2. ระบบติดตามการประเมินผลของธุรกิจแต่ละประเภท
3. กลยุทธ์ขององค์กรในฝ่ายความคิดสร้างสรรค์ การเชื่อมต่อกับความเสี่ยง
4. โครงสร้างและระบบบริหารขององค์กรที่เอื้ออำนวยต่อการปฏิบัติแผนกลยุทธ์ให้

#### บรรลุเป้าหมาย

5. วัฒนธรรมขององค์กรและวิธีการดำเนินธุรกิจ

การวิเคราะห์ส่วน (SWOT) แบ่งออกได้ดังนี้

จุดแข็ง (Strength) คือ ทรัพยากรที่ได้เปรียบเมื่อเทียบกับคู่แข่งและเป็นสิ่งที่จำเป็นต่อ ตลาด ซึ่งองค์กรการตอบสนองอยู่หรือตลาดที่คาดหวัง จะเป็นความสามารถที่โดดเด่น เพื่อช่วยให้ องค์กรมีความได้เปรียบในการแข่งขัน

จุดอ่อน (Weakness) คือ ข้อจำกัดหรือความไม่มีสรรพภาพในทรัพยากรหรือความสามารถ อย่างหนึ่งหรือมากกว่านั้น เมื่อเทียบกับคู่แข่ง ซึ่งจะเป็นการขัดขวางการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ

โอกาส (Opportunities) คือ สถานการณ์ที่ดีในสภาพแวดล้อมขององค์กร แนวโน้มหลัก ๆ ถือเป็นแหล่งหนึ่งของโอกาส การเปลี่ยนแปลงในสถานการณ์ต่อการแข่งขัน กฎระเบียบ การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี และการปรับปรุงความสามารถสัมพันธ์กับผู้ซื้อหรือซัพพลายเออร์สามารถ เป็นโอกาสขององค์กรได้

อุปสรรค (Threats) คือ สถานการณ์ที่ไม่น่า喜นดีในสภาพแวดล้อมขององค์กรอุปสรรค ถือเป็นสิ่งกีดขวางที่สำคัญขององค์กรในตำแหน่งที่อยู่ในปัจจุบัน การเข้าสู่ตลาดของคู่แข่งใหม่ ตลาดที่เติบโตชา จำนวนการต่อรองที่เพิ่มขึ้นของชัพพลายเอกสารรายใหญ่ กฎระเบียบต่าง ๆ สามารถ เป็นอุปสรรคของความสำเร็จขององค์กรได้

### แนวคิดเกี่ยวกับการวิเคราะห์ MC-STEPS

การวิเคราะห์อุตสาหกรรมเป็นเสมือนงานเบื้องต้นที่กิจการบริการควรกระทำเป็นประจำ ทุกปี เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนการดำเนินงานประจำปี และกำหนดแนวกลยุทธ์ขององค์กร ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว การวิเคราะห์อุตสาหกรรม คือ การศึกษาทิศทาง แนวโน้มและ ลักษณะความสัมพันธ์ของตัวประเทศ ๆ ที่ส่งผลต่อการเจริญเติบโตของอุตสาหกรรม ทั้งในปัจจุบัน และอนาคต ทั้งนี้โดยทั่วไปปัจจัยที่มีความสำคัญที่กิจการบริการควรให้ความสนใจมีอยู่ด้วยกัน 7 ประการ และสามารถเรียกอย่างย่อ ๆ เพื่อให้ง่ายจำได้โดยง่ายว่า MC-STEPS โดยที่แต่ละตัวอักษร มีความหมายดังนี้

M = Market หมายถึง กลุ่มผู้ซื้อ หรือ กลุ่มลูกค้า เป้าหมาย

C = Competition หมายถึง สถานการณ์การแข่งขัน

S = Social & Cultural Values หมายถึง ค่านิยมทางวัฒนธรรมและสังคม

T = Technology หมายถึง ความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยี

E = Economic หมายถึง สถานการณ์และการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ

P = Political & Legal Issues หมายถึง สถานการณ์และแนวโน้มการเปลี่ยนแปลง กฎระเบียบ

S = Suppliers หมายถึง อุตสาหกรรมที่เกี่ยวเนื่องและสนับสนุนอุตสาหกรรมบริการ การวิเคราะห์อุตสาหกรรมตามแนวคั่งกล่าว ไม่จำเป็นต้องจำกัดอยู่แค่ปัจจัย 7 ประการข้างต้น หรือไม่จำเป็นต้องกระทำการลำดับที่ระบุไว้อย่างไรก็ตามผู้บริหารควรให้ความสนใจในการเก็บ ข้อมูล และบันทึกการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยที่สำคัญดังกล่าวอย่างมีระบบและสม่ำเสมอ เพื่อให้ กิจการสามารถปรับตัว และตอบรับกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปได้ตลอดเวลา ประเด็นที่ สำคัญของแต่ละปัจจัยข้างต้นมีดังต่อไปนี้ คือ

กลุ่มผู้ซื้อ/กลุ่มลูกค้า เป้าหมาย : ผู้บริหารต้องรู้จักผู้ซื้อหรือกลุ่มลูกค้า เป้าหมายของกิจการ อย่างลึกซึ้งและเป็นระบบ โดยทั่วไปแล้วกลุ่มผู้ซื้อหรือกลุ่มลูกค้า เป้าหมายอาจแบ่งคร่าว ๆ ได้เป็น 2 กลุ่ม ใหญ่ คือผู้ซื้อที่เป็นผู้บริโภคทั่วไป และผู้ซื้อที่เป็นองค์กร ซึ่งกระบวนการในการทำความเข้าใจกับ กลุ่มเป้าหมาย ควรเริ่มต้นด้วยการวิเคราะห์ตลาดในภาพรวม โดยที่ขั้นตอนแรก คือการการแบ่ง

ตลาดออกเป็นส่วน ๆ ทั้งนี้โดยพยาบาลให้กับกลุ่มลูกค้าเป้าหมายที่มีพฤติกรรม และการตอบสนองต่อกระบวนการทางการตลาดที่คล้ายคลึงกัน อยู่ในกลุ่มเดียวกัน แต่ให้มีความแตกต่างกันอย่างชัดเจน ในระหว่างกลุ่ม กิจกรรมควรเลือกกลุ่มเป้าหมายที่น่าสนใจ โดยพิจารณาจาก ขนาดของกลุ่ม อัตรา การเติบโต กำลังซื้อ ตลอดจนความยากง่ายในการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย ดังกล่าว ปัจจัยที่นิยมใช้ในการแบ่งส่วนตลาดมี 4 กลุ่มหลัก ๆ คือ ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ (เช่น เพศ อายุ อาชีพ รายได้ การศึกษา) ปัจจัยด้านภูมิศาสตร์ (เช่น เขตที่อยู่อาศัย ภาค ประเทศ) ปัจจัยด้านจิตวิทยา (เช่น บุคลิกภาพ หัศนศิลป์ รูปแบบการดำเนินชีวิต) และปัจจัยด้านพฤติกรรม (เช่น สถานภาพผู้ใช้ ความถี่ ในการใช้ ความซื่อสัตย์ต่อรายที่ห้อ) ตัวอย่างของการแบ่งส่วนตลาดโดยคำนึงถึงสถานภาพผู้ใช้ อาจ สามารถแบ่งตลาดเป้าหมายออกเป็นกลุ่มหลัก ๆ ได้ดังต่อไปนี้คือ

1. กลุ่มลูกค้าปัจจุบัน ได้แก่ สมาชิกหรือผู้ซื้อ/ผู้ใช้บริการในปัจจุบัน โดยผู้บริหารควร ต้องเข้าใจถึงเหตุผลในการซื้อ เหตุผลที่ไม่ซื้อบริการจากคู่แข่ง ภาพลักษณ์ของกิจการเมื่อเทียบกับ คู่แข่ง ระดับคุณภาพการบริการในสายตาของลูกค้ากลุ่มนี้ ความพึงพอใจต่อเนื่องมุ่งต่อง ๆ ของ การบริการ ตลอดจนความผูกพันที่มีต่อกิจการ
2. กลุ่มลูกค้าของคู่แข่ง ได้แก่ สมาชิก หรือผู้ซื้อ/ผู้ใช้บริการของคู่แข่งในปัจจุบัน โดย ผู้บริหารต้องเข้าใจมุมมอง และเหตุผลในการซื้อของผู้บริโภคกลุ่มดังกล่าวว่า เหตุใดกลุ่มนี้จึงสนใจ ในบริการของคู่แข่งมากกว่าของกิจการ ผู้บริโภคกลุ่มดังกล่าวมีความผูกพันกับบริการของคู่แข่ง มากน้อยเพียงใด มีโอกาสในการเปลี่ยนมาใช้บริการของกิจการหรือไม่ ด้วยวิธีการใด
3. กลุ่มอดีตลูกค้า ได้แก่ ผู้ที่เคยเป็นสมาชิก หรือผู้ซื้อ/ผู้ใช้บริการของกิจการ แต่ปัจจุบัน หันไปใช้บริการของคู่แข่ง หรือไม่ได้ใช้บริการที่ได้อีกต่อไป ผู้บริหารควรต้องเข้าใจกลุ่มนี้เป็น อย่างดี เช่นกัน เพื่อป้องกันไม่ให้สูญเสียลูกค้าให้กับคู่แข่ง หรือบริการทดแทนอื่น ๆ เพราะ ไม่ใช่นั้นจะทำให้ฐานลูกค้าของกิจการเล็กลงไปเรื่อย ๆ แม้ว่าจะพยายามสร้างลูกค้าใหม่ให้เพิ่มขึ้น ตลอดเวลา ก็ตาม
4. กลุ่มลูกค้าที่เป็นไปได้ ได้แก่ ผู้บริโภคที่มีแนวโน้มความต้องการที่จะใช้บริการของ กิจการ หรือบริการของคู่แข่ง แต่ยังไม่เคยเป็นสมาชิกหรือซื้อบริการเลย สำหรับกลุ่มนี้ ผู้บริหาร ควรต้องเข้าใจเหตุผลของการชะลอการตัดสินใจของผู้บริโภคกว่าเป็นพระเทวดาได เพราะ ไม่เห็น ความจำเป็น หรือ เพราะ ไม่มีเวลา หรือ เพราะ ไม่มีความรู้มากพอจึงไม่กล้าตัดสินใจ เมื่อเข้าใจใน เหตุผลดังกล่าว เป็นอย่างดีจึงจะสามารถโน้มน้าว และนำเสนอการที่ตรงใจผู้บริโภคกลุ่มนี้ได้
5. กลุ่มที่ไม่ใช่ลูกค้าที่เป็นไปได้ ได้แก่ ผู้บริโภคที่ไม่มีความต้องการ หรือ โอกาสที่จะ ใช้บริการด้วยส่วนรวมชาติของร่างกายหรือสิ่งแวดล้อม ตัวอย่าง เช่น ผู้ชายโดยทั่วไปมักไม่มี จำเป็นที่จะใช้บริการการตรวจมะเร็งเต้านม เป็นต้น กลุ่มนี้ต่างจากกลุ่มข้างต้นตรงที่เป็นกลุ่มที่ไม่

ต้องใช้บริการด้วยเหตุผลตามธรรมชาติ ไม่ใช่เป็นพระ ไม่เห็นความจำเป็น หากแต่ไม่มีความจำเป็นในการใช้บริการของกิจการ ด้วยเหตุนี้ตลาดเป้าหมายของกิจการบริการจึงมักไม่รวมถึงผู้บริโภคกลุ่มดังกล่าว

สถานการณ์การเปลี่ยน การวิเคราะห์คู่แข่งขันนั้นจำเป็นต้องคำนึงถึงคู่แข่งทางตรง ซึ่งได้แก่กิจการที่นำเสนอธุรกิจเดียวกัน และคู่แข่งทางอ้อม ซึ่งได้แก่บริการหรือสินค้าทดแทนในรูปแบบต่าง ๆ ทั้งนี้ในกลุ่มของคู่แข่งทางตรงผู้บริหารต้องรู้ถึงจำนวนของคู่แข่ง ขนาดของคู่แข่งซึ่งอาจประเมินได้จากยอดรายได้/กำไร นวัตกรรมของทรัพย์สิน จำนวนพนักงาน ส่วนครองตลาด สัดส่วนของกำลังการให้บริการ ตลอดจนความรุนแรงของสถานการณ์การเปลี่ยน ในปัจจุบัน กิจการบริการจำเป็นต้องสร้างระบบในการจัดเก็บข้อมูลความเคลื่อนไหวของคู่แข่งอยู่ตลอดเวลา ทั้งในด้านคุณภาพการบริการ การเปลี่ยนแปลงในระดับราคา รูปแบบการส่งเสริม การตลาดใหม่ ๆ ฯลฯ ข้อมูลดังกล่าวควรนำไปเชื่อมโยงกับการทำหน้าที่กรรมทางการตลาด และการออกแบบบริการใหม่ ตลอดจนการปรับรูปแบบของกระบวนการให้บริการ เพื่อให้กิจการสามารถเปลี่ยนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และปรับตัวให้ทันต่อเหตุการณ์และการเปลี่ยนแปลงของคู่แข่ง ได้ตลอดเวลา

ค่านิยมทางวัฒนธรรมและสังคม : ผู้บริหารควรต้องเข้าใจในค่านิยม และความสนใจของผู้บริโภคในสังคมให้ดี ทั้งนี้รวมถึงกระแสคความสนใจที่กำลังเปลี่ยนแปลงไปในด้านต่าง ๆ เช่นเรื่อง การศึกษา สุขภาพ สิ่งแวดล้อม สิทธิเด็กและสตรี ฯลฯ เนื่องจากกระแสคความสนใจในเรื่องต่าง ๆ ดังกล่าวwan อกจากจะเป็นเครื่องชี้ทิศทางของการให้บริการ ในปัจจุบันแล้ว ยังเป็นต้นกำเนิดของแนวคิดสำหรับธุรกิจบริการใหม่ ๆ อีกด้วย ในปัจจุบันจะเห็นได้ว่า มีธุรกิจบริการใหม่ ๆ เกิดขึ้นมากมายในการบริการทางการศึกษาทั้งในรูปแบบการฝึกอบรม หรือการศึกษาทางไกลผ่านสื่อต่าง ๆ การบริการเพื่อดูแลรักษาสุขภาพสำหรับผู้บริโภคทั้งวัยทำงาน และผู้สูงอายุหรือวัยทอง รวมถึงสถานประกอบการด้วยต่าง ๆ อีกมากมาย นอกจากนี้ค่านิยมในสังคมยังเป็นปัจจัยในการกำหนดรูปแบบของความสัมพันธ์ระหว่างผู้ให้บริการ และผู้รับบริการซึ่งแตกต่างกันไปตามประเภทของบริการ ตัวอย่างที่ชัดเจนก็คือบริการวิชาชีพ เช่น การรักษาพยาบาล กฎหมาย หรือ การตรวจสอบบัญชีกับบริการทั่วไป เช่น การขนส่ง การเสริมสวย การทำความสะอาด หรือการรักษาความปลอดภัย เป็นต้น

## ทฤษฎีเครือข่าย

ความหมายเครือข่าย (Network) หมายถึง รูปแบบทางสังคมที่เปิดโอกาสให้เกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างองค์การเพื่อการแลกเปลี่ยน การสร้างความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน และการร่วมกันทำงาน โดยมีฐานะเท่าเทียมกัน

### ทฤษฎีและแนวคิดการสร้างเครือข่าย

การสร้างเครือข่ายในการทำงานเชิงพัฒนา มีแนวโน้มที่จะเป็นการสร้างเครือข่ายระหว่างองค์กรที่ทำงานพึ่งพิงซึ่งกันและกันมากกว่าที่จะแบ่งขันกัน ทฤษฎีและแนวคิดที่อธิบายการสร้างเครือข่ายการทำงานได้แก่

1. ทฤษฎีการแลกเปลี่ยน (Exchange Theory) โดย Richard Emerson ชี้ว่าต่อยอดความคิดมาจาก George ชี้ว่าอธิบายถึงการแลกเปลี่ยนผลประโยชน์ระหว่างกัน ดังนั้น เหตุผลหลักที่จะทำให้เครือข่ายเกิดขึ้นได้โดยสมัครใจ ก็คือ แต่ละฝ่ายมองเห็นประโยชน์ที่ตนจะได้รับจากการเข้าร่วมเครือข่ายซึ่งจะนำไปสู่ความเต็มใจที่จะประสานกันหรือเข้าร่วมเป็นเครือข่าย แนวคิดการรวมพลัง (Synergy) ชี้ว่าอธิบายได้ด้วยตัวเลข  $2 + 2 = 5$  หมายความว่า การรวมพลังกันทำงานนำไปสู่ผลลัพธ์ที่มีคุณค่าหรือเข้มแข็งมากกว่าการที่แต่ละองค์กรจะทำงานโดย个体เดียว

### ลักษณะของเครือข่าย

ลักษณะของเครือข่าย โดยทั่วไปมีลักษณะ ดังนี้

1. เครือข่ายมีลักษณะเป็นโครงสร้างทางความคิด (Cognitive Structures) ไม่ว่าจะพัฒนาไปถึงระดับใด บุคคลที่เกี่ยวข้องในองค์กรเครือข่ายจะมีกรอบความคิดเกี่ยวกับองค์กรเครือข่าย ใกล้เคียงกัน ในด้านความรู้ความสามารถและความต้องการ
2. องค์กรเครือข่ายไม่มีลำดับขั้น (Hierarchy) การเชื่อมโยงระหว่างองค์กรเครือข่าย เป็นไปในลักษณะแนวราบ แต่ละองค์กรเป็นอิสระต่อกัน แต่ระดับความเป็นอิสระของแต่ละองค์กรอาจไม่เท่ากัน

3. องค์กรเครือข่ายมีการแบ่งงานกันทำ (Division of Labor) การที่องค์กรเข้ามาร่วมเป็นเครือข่ายกัน เพราะส่วนหนึ่งคาดหวังการพึ่งพิงแลกเปลี่ยนความสามารถระหว่างกัน ดังนั้น หากองค์กรใดไม่สามารถแสดงความสามารถให้เป็นที่ประจักษ์ ก็อาจหลุดออกจากเครือข่ายได้ ในการลงกันข้ามหากได้แสดงความสามารถ ก็จะนำไปสู่การพึ่งพิงและขึ้นต่อกัน การแบ่งงานกันทำ ทั้งยังเป็นการลดโอกาสที่องค์กรใดองค์กรหนึ่งจะแสดงอำนาจเหนือเครือข่ายด้วย

ความเข้มแข็งขององค์กรที่ร่วมกันเป็นเครือข่าย จะนำไปสู่ความเข้มแข็ง โดยรวมของเครือข่าย ดังนั้น การพัฒนาของแต่ละองค์กรเครือข่าย จึงเป็นสิ่งสำคัญ

4. องค์กรเครือข่ายกำหนดการบริหารจัดการกันเอง (Self-regulating) ในการทำงานร่วมกันในลักษณะแแนวรวม จำเป็นต้องมีความสมานฉันท์ โดยผ่านกระบวนการทางประชาธิปไตย ซึ่งหมายถึงการต่อรอง ตกลงระหัวงองค์กรเครือข่ายเกี่ยวกับการบริหารจัดการภายใน เพื่อให้เครือข่ายสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ได้

ความสำเร็จขององค์กรเครือข่ายมิใช่จะได้มาเพียงชั่วข้ามคืน แต่ต้องอาศัยระยะเวลา ใน การบ่มเพาะความสัมพันธ์ ความศรัทธา และความไวเนื้อเชื่อใจ ตลอดจนการสร้างกรอบทาง ความคิด เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร การแก้ไขปัญหาร่วมกันอย่างสร้างสรรค์ รวมทั้ง การดำเนินการร่วมกันระหว่างองค์กร

ทฤษฎีปริวรรตนิยมหรือทฤษฎีแลกเปลี่ยน (Exchange Theory)

สาระสำคัญ

1. มนุษย์แต่ละคนมีความต้องการจำเป็น (Needs) หลายอย่างในการดำรงชีวิต
2. มนุษย์คิดต่อสัมพันธ์กันเพื่อสนองความต้องการจำเป็นของตนในการแลกเปลี่ยน สิ่งของกัน แต่ละคนต้องการมูลค่าสูงสุดสำหรับสิ่งของของตน
3. ความสัมพันธ์แลกเปลี่ยนจะดำเนินอยู่ตราบใดที่สัมพันธ์คิดว่าตนได้กำไรหรือคิดว่า การแลกเปลี่ยนมีความยุติธรรม

สังกัดและฐานคิดอրรถประโยชน์นิยมที่สำคัญ

1. มนุษย์เป็นผู้ที่มีเหตุผล
2. ถือได้ว่ามนุษย์เป็นสัตว์เศรษฐกิจหรือ
3. มนุษย์จะพยายามแสวงหาผลประโยชน์ทางวัตถุให้มากที่สุด จากการแลกเปลี่ยนกับผู้อื่น ในตลาด ซึ่งมีลักษณะแบ่งขั้นและเสี่ยง
4. มนุษย์ในฐานที่เป็นหน่วยที่มีเหตุผล ในตลาดเสรีจะพยายามหาข่าวสารที่จำเป็น ทั้งหมด เพื่อให้สามารถรู้ทางเลือกไปสู่จุดหมายทั้งหมดและเพื่อจะได้สามารถคัดเลือกแนวทางได้ กำไรหรือประโยชน์มากที่สุด

หลักการพิจารณาอย่างมีเหตุผล คือ

1. รู้ ราคาในการปฏิบัติตามทางเลือกต่าง ๆ
2. รู้ผลประโยชน์ทางวัตถุที่พึงได้จากทางเลือกต่าง ๆ เหล่านั้นหลังจากหัวส่วนที่เป็น Costs ออกไปแล้ว
3. คัดเลือกเอาทางเลือกที่ให้ประโยชน์หรือกำไรมากที่สุด
4. นักทฤษฎีปริวรรตสนับสนุนให้มีสามารถสร้างฐานคิดให้กับอรรถประโยชน์นิยม โดย อาศัยหลักการที่แก้ไขแล้ว

5. มนุษย์มิได้แสวงหาประโยชน์มากที่สุด มนุษย์ก็ได้พยายามที่จะหาประโยชน์บางส่วนจากการติดต่อสัมพันธ์กันเสมอ

6. มนุษย์ไม่ได้เป็นผู้มีเหตุผลอย่างสมบูรณ์ แต่เขาก็ได้พยายามคิดหน้าคิดหลังเกี่ยวกับทุน และกำไรจากการติดต่อสัมพันธ์ระหว่างกัน

7. มนุษย์จะไม่มีข้อมูลอย่างครบถ้วนเกี่ยวกับทางเลือกต่าง ๆ ที่มีอยู่ แต่มนุษย์ก็พอทราบทางเลือกอื่นบางแนวทาง ซึ่งก็ทำให้เขาสามารถประมาณทุนและกำไรของทางเลือกนั้น ๆ ได้

8. มนุษย์จะต้องอยู่ภายใต้อิทธิพลภายนอก แต่มนุษย์ก็พยายามเบ่งบ้านกันเองในการแสวงหาประโยชน์ในขณะมีความสัมพันธ์

แม้การปริวรรตทางเศรษฐกิจ (วัตถุ) จะมีอยู่ในทุกสังคม แต่สิ่งเหล่านี้ก็เป็นเพียงส่วนหนึ่งของกระบวนการปริวรรตทั่วไปของบุคคลต่าง ๆ ในสภาพสังคม

ในขณะที่แลกเปลี่ยนในห้องตลาด มีเป้าหมายทางวัตถุ แต่มนุษย์มีการแลกเปลี่ยนอย่างอื่นที่ไม่ได้เป็นวัตถุกันด้วย เช่น ทางจิตใจ (Sentiments) และทางบริการต่าง ๆ

#### ประเภทของทฤษฎีปริวรรตนิยม

ประเภทที่พัฒนามาจากความรู้ด้านจิตวิทยาพฤติกรรม เรียกว่า “ปริวรรตนิยมพฤติกรรม” (Exchange Behaviorism) ซึ่งเกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนระหว่างคนสองคนหรือกลุ่มคนขนาดเล็ก ได้เช่นว่าเป็น การแลกเปลี่ยนระดับบุคคล (Individualistic Exchange)

ประเภทสืบสานความคิดมาจากมนุษยวิทยา เรียกว่า “ปริวรรตนิยมเชิงโครงสร้าง” (Exchange Structuralism) ซึ่งกาวแลกเปลี่ยนประเภทนี้เป็นการแลกเปลี่ยนระหว่างคนหมู่มาก คู่แลกเปลี่ยนไม่จำเป็นต้องเห็นหน้ากัน จึงอาจเรียกชื่ออีกอย่างหนึ่งว่า การแลกเปลี่ยนรวมหมู่ (Collective Exchange)

#### ทฤษฎีการแลกเปลี่ยนระดับบุคคล

ก่อนจะกล่าวถึงทฤษฎีของ โอมัส ลักษณะทั่วไปของการแลกเปลี่ยนระดับบุคคล หลักการแลกเปลี่ยนระดับนี้ ดังต่อไปนี้

1. ในสถานการณ์ใด ๆ สิ่งมีชีวิตจะก่อพฤติกรรมที่ให้ผลตอบแทนมากที่สุด และขณะเดียวกันให้ผลร้ายน้อยที่สุด
2. สิ่งมีชีวิตจะประพฤติซ้ำๆ พฤติกรรมในอดีตที่ให้ผลตอบแทนงาน
3. สิ่งมีชีวิตจะประพฤติซ้ำกับสถานการณ์ที่คล้ายกับในอดีต ซึ่งให้ผลตอบแทนงาน
4. สิ่งที่กระตุ้นที่ในอดีตให้ผลตอบแทนงาน จะก่อให้เกิดพฤติกรรมทำงานองเดียวกับอดีตอีก
5. การประพฤติซ้ำจะเกิดขึ้นต่อไปเรื่อย ๆ ตราบที่มันยังให้ผลตอบแทน

6. สิ่งมีชีวิตจะแสดงความโกรธ หากติดรวมอย่างหนึ่ง ซึ่งในอคีเตเกย์ก่อผลตอบแทนแต่ปัจจุบันไม่ก่อผลตอบแทน เช่นนี้อีก

7. สิ่งมีชีวิตยิ่งได้รับรางวัลจากพฤติกรรมเฉพาะอย่างใดมากขึ้นเท่าไร พฤติกรรมนั้นก็จะลดค่าลงเพียงนั้น และสิ่งมีชีวิตนั้นก็จะมีแนวโน้มที่จะพัฒนาแบบอื่น เพื่อหารางวัลอย่างอื่นไป ทฤษฎีการแลกเปลี่ยนรวมหมู่

การนำเอาผลงานของ Peter มาเป็นตัวแทนของทฤษฎีแลกเปลี่ยนประเท่านี้ แบ่งออกเป็น 2 ตอน

1. ขั้นแรกจะกล่าวถึง “หลักการแลกเปลี่ยนแบบรวมหมู่” (Basic Exchange Principles) ทฤษฎีอำนาจ (Power Differentials) ซึ่งเป็นการนำเอาหลักการข้างต้นไปใช้กับค้านหนึ่งของชีวิต สังคม

หลักการแลกเปลี่ยนรวมหมู่เบื้องต้น

1. ยิ่งบุคคลคาดหวังว่าจะได้กำไรจากการกระทำการใด ก็ยิ่งมีแนวโน้มจะทำกิจกรรมนั้นมากขึ้น

2. ยิ่งบุคคลได้ทำการแลกเปลี่ยนรางวัลกับอีกบุคคลหนึ่งบ่อยมากขึ้นเพียงใด โอกาสที่จะผูกพันระหว่างกันจะเกิดขึ้นก็ยิ่งมีมากขึ้นและความผูกพันนี้จะกำกับกิจกรรมแลกเปลี่ยนของทั้งสองที่ตามมาที่หลัง

3. ยิ่งความผูกพันด่างตอบแทนถูกผ่าฝืนมากยิ่งขึ้นเพียงใด คู่สัมพันธ์ผู้เสียประโยชน์ก็จะแสดงสิทธานุมติทางลบมากยิ่งขึ้นเพียงนั้น

4. บุคคลยิ่งได้รับรางวัลที่คาดหวังไว้จากการกระทำการใดบ่อยมากขึ้นเพียงใด บุคคลก็ยิ่งลดคุณภาพของกิจกรรมเฉพาะนั้นลงพร้อมทั้งยิ่งลดการกระทำการใดกิจกรรมเฉพาะนั้นลงด้วย

5. ยิ่งความสัมพันธ์แลกเปลี่ยนมีความมั่นคงมากขึ้นเพียงใด ความเป็นไปได้ที่จะใช้บรรหัตฐานแห่งการแลกเปลี่ยนอย่างยุติธรรมก็จะยิ่งมากขึ้นเพียงนั้น

6. ยิ่งมีการปฏิบัติตามบรรหัตฐานแห่งความยุติธรรมในการแลกเปลี่ยนน้อยลง ไปเท่าไร คู่สัมพันธ์ที่ไม่ได้รับความยุติธรรมในการแลกเปลี่ยนก็จะยิ่งใช้สิทธานุมติทางลบต่ออีกฝ่ายหนึ่งมากขึ้น

7. ยิ่งความสัมพันธ์แลกเปลี่ยนเกิดความสมดุลและความมั่นคงขึ้นในบางหน่วยสังคมก็ยิ่งเป็นไปได้มากกว่าความสัมพันธ์แลกเปลี่ยนในหน่วยสังคมอื่นจะไม่สมดุลและมั่นคง

เทคนิคการทำงานร่วมกันเป็นเครือข่าย

การทำงานร่วมกันเป็นเครือข่ายให้ประสบผลสำเร็จ มีเทคนิคดังนี้

1. สร้างความผูกพันและความรับผิดชอบต่อการสร้างเครือข่าย เครือข่ายจะประสบ

ความสำเร็จก็คือเมื่อผู้ปฏิบัติงาน "เอาด้วย" เครื่องข่ายต้องผ่านการพูดคุยวิเคราะห์ปัญหาร่วมกันและมีความพร้อมที่จะทำงานร่วมกัน

2. เตรียมตัวเตรียมใจไว้ว่าการสร้างเครือข่ายต้องใช้เวลา หมายความว่าผู้บริหารต้องให้เวลาในการสร้างเครือข่าย หากไม่ไว้ใจว่ามีเวลาพอ อย่าเพิ่งเข้าไปสร้างเครือข่ายกับใคร เพราะการมีเครือข่ายมีความหมายมากกว่าการรวมกันเพื่อทำงานให้สำเร็จตามเป้าหมายเฉพาะกิจเท่านั้น แต่ยังหมายถึงการจัดกิจกรรมเพื่อสร้างความสัมพันธ์และมีความเคลื่อนไหวอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ

3. การเคารพและความไว้วางใจระหว่างกันเป็นสิ่งสำคัญ หากไม่ไว้ใจในองค์กร หรือบุคคลที่จะเข้าไปสร้างเครือข่ายด้วย เลิกคิดเรื่องการสร้างเครือข่ายได้

4. พึงระลึกไว้เสมอว่าองค์กรที่ร่วมเครือข่ายจะต้องได้รับประโยชน์จากการสร้างเครือข่าย ดังนั้น การได้รับประโยชน์ร่วมกัน จึงเป็นสิ่งจำเป็น จึงต้องทำความเข้าใจไว้แต่แรกว่า ท่านอาจจะต้องยอมเสียสละบางอย่าง เพื่อให้การทำงานเครือข่ายประสบความสำเร็จ นอกจากนั้น ภัยในองค์กรเครือข่ายเอง ต้องหมั่นสรุปบทเรียนการทำงาน วิเคราะห์จุดแข็งจุดอ่อนต่าง ๆ

5. ในกรณีที่การสร้างเครื่องข่ายจำเป็นต้องมีการลงนามในสัญญาดังให้แน่ใจว่าเป็นสัญญาที่จัดทำอย่างรอบคอบ และหากมีปัญหาหรือข้อที่เห็นไม่ตรงกัน ก็ควรจะต้องทำความตกลงกันให้เรียบร้อย และเมื่อมีการลงนามในสัญญาแล้ว ก็ไม่ควรที่จะไปสนใจในสัญญานั้นอีก เพราะหากมีภาวะที่ต้องกลับไปตรวจสอบสัญญา แปลกว่าเริ่มมีปัญหาแล้ว

6. จำไว้เสมอว่า ในช่วงการร่วมเป็นเครือข่ายหรือประสานงานกับสถานการณ์อาจมีการเปลี่ยนแปลง เรายังต้องตระหนักรถึงปัญหาขององค์กรเครือข่าย และมีความยืดหยุ่นพอสมควร ต้องแน่ใจว่าหัวของค้าขายของท่านและองค์กรที่เป็นเครือข่ายมีความคาดหวังที่ตรงกันในการร่วมนือ กันทำงานตลอดระยะเวลาที่ตกลงจะร่วมงานกัน เมื่อได้ก็ตามที่มีฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งไม่มีความสุขกับ การทำงานเครือข่าย แปล้ว่าความล้มเหลวกำลังรออยู่ข้างหน้า

7. คระหนักในความแตกต่างทางวัฒนธรรมทั้งในด้านพื้นที่และวัฒนธรรมองค์กร อย่าคาดหวังว่าองค์กรเครื่อข่ายจะสนองตอบต่อปัญหาเหมือนที่ท่านตอบสนอง

8. ตระหนักในความเป็นอิสระขององค์กรที่ร่วมเป็นเครือข่าย

#### 9. รับผิดชอบในความสำเร็จ หรือความล้มเหลวร่วมกัน

## ขั้นตอนการประเมินงาน

การประเมินราคารือการประกวดราคา หมายถึง การเสนอซื้อเสนอขายสินค้าหรือบริการระหว่างผู้ซื้อกับผู้ขาย ที่เข้ามาแข่งขันกันเสนอราคาในช่วงเวลาที่กำหนดจากการดำเนินงานของหจก. เชาวน์ลิต เอ็นจีเนียริ่ง สามารถแบ่งลักษณะของการประเมินงานแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ

1. การประเมินงานในส่วนของงานออกแบบ เช่น บริษัทต่าง ๆ

2. การประเมินงานในส่วนราชการ

### ขั้นตอนการประเมินงาน

การประเมินงานออกแบบ มีขั้นตอนดังนี้

1. ชื่อแบบมีหรือไม่มีแล้วแต่เจ้าของโครงการ
2. คำนวณราคาค่าทำงานก่อสร้าง พิจารณาจากหน้างานเพื่อทราบถึงปัญหาอุปสรรคแหล่งวัสดุและราคา วัสดุก่อสร้าง และคุณภาพกำหนด spec. ด้วย เพื่อคิดค่าราคางาน
3. เสนอราคา และสามารถปรับเปลี่ยนราคา พุดคุยกับเจ้าของงาน ได้ตามความเหมาะสม
4. ยืนยันราคาตามวัน เวลา สถานที่ที่เข้ากำหนด โดยมีเอกสารต่าง ๆ ครบตามกำหนด
5. การเสนอราคาของออกแบบ ไม่จำเป็นต้องราคาถูกที่สุด เจ้าของโครงการจะเป็นผู้ตัดสินใจในการเลือกใช้บริการ

การประเมินงานส่วนราชการ มีขั้นตอนดังนี้

1. ชื่อแบบและรายการประกบันแบบจากโครงการ ปกติงานราชการจะประกาศรายแบบและรายการ 10 วัน และจึงขยายแบบให้ และจะให้เวลาอีก 21 วัน รวมเป็น 31 วัน เพื่อยืนยัน โดยจะมีการกำหนดราคากลางเป็นเกณฑ์ตัดสิน
2. คำนวณราคาค่าทำงานก่อสร้าง พิจารณาหน้างานเพื่อทราบถึงปัญหาอุปสรรค แหล่งวัสดุและราคา วัสดุก่อสร้าง และข้อกำหนดคุณลักษณะด้วย เพื่อคิดค่างาน
3. ทำหนังสือค้าประภันการยื่นของที่ธนาคาร และเอกสารอื่น ๆ ที่ระบุในเงื่อนไขการยื่นราคา
4. ยืนยันราคาตามวัน เวลา สถานที่ที่เข้ากำหนด โดยมีเอกสารต่าง ๆ ครบตามกำหนด

### ตัวอย่างเอกสารประเมินงาน

1. แจ้งประกวดราคางานรับจ้างเหมา ก่อสร้าง
2. งานก่อสร้างอาคาร โรงจอดรถกอล์ฟใหม่ (New Golf Cart Station)
3. และงานก่อสร้างปรับปรุงอาคารที่พักแคมป์ (Caddy Center)

หมวดที่ 1 หมวดทั่วไป

บริษัท xxxxx จำกัด ซึ่งต่อไปในเอกสารฉบับนี้จะเรียกว่า “เจ้าของโครงการ” มีความประสงค์ที่จะทำการก่อสร้างอาคาร โรงจอดรถกอล์ฟใหม่ และก่อสร้างปรับปรุงอาคารที่พักแอดเด็คดี ภายใน xxxx บน โฉนดที่ดินเลขที่ 76517 ต.บางพระ อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี ซึ่งต่อไปในเอกสารฉบับนี้จะเรียกว่า “โครงการ”

ลักษณะโครงการโดยรวม แบ่งเป็น 2 องค์ประกอบ ได้แก่

1. งานก่อสร้างอาคาร โรงจอดรถกอล์ฟใหม่ ขนาดกว้าง 30.60 เมตร ยาว 57.00 เมตร จำนวน 1 อาคาร ประกอบด้วยพื้นที่จอดรถกอล์ฟและ โครงเหล็กรับเท่นชาร์จเบตเตอร์รีถกอล์ฟ จำนวน 200 คัน พื้นที่ตรวจสอบและซ่อมรถกอล์ฟ พื้นที่ล้างรถกอล์ฟ ห้องทำงานพนักงาน ห้องเก็บเครื่องมือ ห้องเก็บอะไหล่และอุปกรณ์ ลือคเกอร์พนักงาน ห้องน้ำพนักงาน และเพื้นคอนกรีต เสริมเหล็ก พร้อมระบบไฟฟ้าประจำ ปรับอากาศ ท่อจ่ายลม ท่อระบายน้ำ และระบบบำบัดน้ำเสีย โดยใช้ระยะเวลาในการก่อสร้าง 120 วัน

2. งานก่อสร้างปรับปรุงอาคารที่พักแอดเด็คดี ขนาดกว้าง 12.50 เมตร ยาว 54.00 เมตร พร้อมทั้งห้องน้ำ ห้องอาบน้ำ ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้าสำหรับแอดเด็คดี และที่จอดจักรยานยนต์ จำนวน 150 คัน งานก่อสร้างและปรับปรุงร่างระบายน้ำ คสล. และวางท่อระบายน้ำทึบ คสล. ขนาด Ø 0.60 m. พร้อมบ่อพักและฝาปิด คสล. เป็นระยะทางยาวประมาณ 110.00 เมตร โดยใช้ระยะเวลาในการก่อสร้าง 150 วัน

ผู้เข้าประจุจรา算是หน้าที่ต้องจัดหาวัสดุสิ่งของสัมภาระเอง โดยจะต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ที่ไม่เคยถูกใช้งานมาก่อน และต้องใช้ช่างฝีมือดี มาประกอบการก่อสร้างให้ถูกต้องตามแบบแปลน และรายการก่อสร้างที่กำหนด

#### หมวดที่ 2 ขอบเขตของงานที่ประกวดราคา

1. ทำการประกวดราคางานรับจ้างเหมาก่อสร้าง อาคาร โรงจอดรถกอล์ฟใหม่ ขนาดกว้าง 30.60 เมตร ยาว 57.00 เมตร จำนวน 1 อาคาร ประกอบด้วยพื้นที่จอดรถกอล์ฟและ โครงเหล็กรับเท่นชาร์จเบตเตอร์รีถกอล์ฟ จำนวน 200 คัน พื้นที่ตรวจสอบและซ่อมรถกอล์ฟ พื้นที่ล้างรถกอล์ฟ ห้องทำงานพนักงาน ห้องเก็บเครื่องมือ ห้องเก็บอะไหล่และอุปกรณ์ ลือคเกอร์พนักงาน ห้องน้ำพนักงาน และเพื้นคอนกรีต เสริมเหล็ก พร้อมระบบไฟฟ้าประจำ ปรับอากาศ ท่อจ่ายลม ท่อระบายน้ำ และระบบบำบัดน้ำเสีย

2. งานก่อสร้างปรับปรุงอาคารที่พักแอดเด็คดี ขนาดกว้าง 12.50 เมตร ยาว 54.00 เมตร พร้อมทั้งห้องน้ำ ห้องอาบน้ำ ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้าสำหรับแอดเด็คดี และที่จอดจักรยานยนต์ จำนวน 150 คัน งานก่อสร้างและปรับปรุงร่างระบายน้ำ คสล. และวางท่อระบายน้ำทึบ คสล. ขนาด Ø 0.60 m. พร้อมบ่อพักและฝาปิด คสล. เป็นระยะทางยาวประมาณ 110.00 เมตร รายละเอียดงานต่าง ๆ ตาม

ข้อ 1 โดยให้ดำเนินการก่อสร้างงานดังกล่าวข้างต้น ให้ถูกต้องตามหลักการช่างให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ตามแบบประกวดราคา รายการประกอบแบบและเอกสารประกอบอื่น ๆ ตามที่กำหนดทุกประการ

### หมวดที่ 3 เอกสารประกวดราคา การเสนอราคา และข้อตกลงในการเสนอราคา คุณสมบัติของผู้เข้าประกวดราคา

1. ต้องนิติบุคคลที่จดทะเบียน โดยมีวัตถุประสงค์เกี่ยวกับการก่อสร้างและมีผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ที่ทางราชการรับรองเป็นผู้ควบคุมงานก่อสร้าง

2. บริษัท จำกัด หรือห้างหุ้นส่วนสามัญนิติบุคคล ต้องมีหนังสือปรึกษาหนังสือ (เฉพาะบริษัท จำกัด) และหนังสือรับรองของสำนักงานทะเบียนห้างหุ้นส่วนบริษัทกลางกรมทะเบียน การค้ากระทรวงพาณิชย์ ซึ่งแสดงรายชื่อห้างหุ้นส่วน หรือกรรมการผู้มีอำนาจลงชื่อแทนบริษัท หรือห้างหุ้นส่วนนั้น ๆ และเป็นที่เชื่อถือได้ในท้องตลาดเกี่ยวกับธุรกิจการก่อสร้างตลอดจนวัตถุประสงค์ในการทำการค้า หรือการประกอบธุรกิจของนิติบุคคลนั้น ๆ เสนอบมาพร้อมกับเอกสารเสนอราคา หนังสือรับรองที่ว่านี้ ต้องเป็นหนังสือที่แสดงความจริงในปัจจุบัน

3. เป็นบริษัท จำกัด หรือห้างหุ้นส่วน ที่ได้รับแปลนรายการก่อสร้างจากเจ้าของโครงการ และได้ไปตรวจดูสถานที่ที่จะทำการก่อสร้างด้วยตนเอง ณ สถานที่ก่อสร้างของโครงการ ต้องไม่เป็นผู้มีชื่อในบัญชีผู้ลงทะเบียนของทางราชการ และหรือไม่เป็นผู้มีประวัติว่ามีเดนา หลักเดี่ยงการชำระภาระภาษีอากรให้ทางราชการ

4. กรณีที่บริษัท จำกัด หรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล จะมอบหมายให้บุคคลใด ๆ ซึ่งมิใช่หัวหน้าส่วนหรือกรรมการผู้มีอำนาจเต็มในการทำการผูกพันในนามของบริษัท หรือห้างหุ้นส่วนมาเยี่ยมช่องเส้นอราคางานบริษัท หรือห้างหุ้นส่วนนั้น ๆ จะต้องมีหนังสือมอบอำนาจโดยชอบด้วยกฎหมายแสดงด้วย

### เอกสารประกวดราคา ประกอบด้วยเอกสารต่าง ๆ ดังนี้

1. เอกสารแจ้งความประกวดราคา
2. ใบเสนอราคา
3. ชุดแบบก่อสร้างที่จะประกวดราคา จำนวน 3 ชุด
4. รายการประกอบแบบก่อสร้าง จำนวน 27 แผ่น (Specification)
5. แบบฟอร์มใบแสดงรายละเอียดปริมาณงานและราคา (Blank Bill of Quantity)
6. เอกสารเสนอราคาที่ผู้เข้าประกวดราคาจะต้องจัดส่ง ประกอบด้วยเอกสารดังนี้
  - 6.1 เอกสารแจ้งความประกวดราคา
  - 6.2 ใบเสนอราคา

- 6.3 ใบแสดงรายละเอียดปริมาณงานและราคา (Bill of Quantity)
- 6.4 เงินค้าประกันของ (หรือ แคชเชียร์เช็ค)
- 6.5 ตารางแสดงแผนงานการก่อสร้างหลักของโครงการ
- 6.6 เอกสารแสดงขั้นตอนการดำเนินการก่อสร้างโครงการโดยสังเขป
- 6.7 แผนผังตำแหน่งที่ตั้ง เครื่องมือเครื่องจักร โรงเก็บอุปกรณ์ และสิ่งก่อสร้าง  
ชั่วคราวอื่น ๆ (ถ้ามี) ที่จะเกิดขึ้นระหว่างทำการก่อสร้าง
- 6.8 ตารางแสดงตำแหน่ง และจำนวนบุคลากรที่คาดว่าจะอยู่ประจำโครงการ พร้อม  
ทั้งประสบการณ์ทำงานที่ผ่านมาและใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ
- 6.9 ตารางแสดงชนิด และจำนวนเครื่องมือ เครื่องจักรหลักที่คาดว่าจะนำไปใช้ใน  
หน่วยงาน
- 6.10 มาตรการด้านความปลอดภัยในการทำงาน รวมถึงอุปกรณ์ป้องกันเพื่อความ  
ปลอดภัยระหว่างการทำงาน
7. รายชื่อและข้อมูลเบื้องต้นของโครงการก่อสร้างที่ผู้เข้าประกวดราคากำลังดำเนินการ  
อยู่ในปัจจุบัน
8. หลักฐานรับรองการเป็นนิติบุคคล
- เอกสารดังระบุข้างต้นนี้ให้อีกเป็นส่วนหนึ่งของคำขอซื้อ และถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา  
จ้างเหมา ก่อสร้างต่อไป
- การยื่นเสนอราคาให้แยกเสนอเอกสารเป็น 2 ชอง ชองที่ 1 ให้ประกอบด้วยเอกสารตาม  
ข้อที่ 3.3.1 ถึง 3.3.5 ส่วนที่เหลือให้รวมเสนอในชองที่ 2
- ผู้เข้าประกวดราคากำลังต้องตรวจสอบเอกสารในการประกวดราคาย่างละเอียดถี่ถ้วน แต่  
ต้องให้เป็นที่เข้าใจแจ่มแจ้งถึงความหมายของข้อความในเอกสารเหล่านั้น ทั้งที่เป็นความหมายของ  
แต่ละข้อความและความหมายรวมของข้อความทั้งหมด และผู้เข้าประกวดราคากำลังขอเรียกร้อง  
หรือข้อ้างอิงขึ้น โดยอาศัยเหตุที่ไม่ได้ตรวจสอบหนั่งฉบับหนั่งฉบับใดในจำนวนเหล่านั้นมิได้  
การซื้อขายข้อสังสัยของเอกสารประกวดราคา
- หากมีคำถาม หรือข้อสงสัยใด ๆ เกี่ยวกับเอกสารประกวดราคา ผู้เข้าประกวดราคา  
จะต้องขัดสิ่งรายการคำถามโดยจัดพิมพ์เป็นหนังสือให้เรียบร้อย ภายในระยะเวลาที่กำหนด โดย  
เจ้าของโครงการจะไม่ตอบคำถามหรือข้อสงสัยใด ๆ ทางโทรศัพท์ หรือโดยวิจารณาเป็นการเด็ดขาด  
เจ้าของโครงการจะพิจารณาตอบคำถามตามรายการคำถามข้างต้นเป็นหนังสือ และจะเป็นผู้กำหนด  
วันประชุมตอบคำถาม ที่แจ้งข้อสงสัยกับผู้ประกวดราคา หนังสือที่แจ้งและคำตอบนั้น ๆ มีผล  
เช่นเดียวกันกับแบบประกวดราคา และจะถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญาจ้างเหมา ก่อสร้างต่อไป

กำหนดครับเอกสารประกวดราคา กำหนดยื่นของประกวดราคา และประกาศผล

กำหนดครับเอกสารประกวดราคา วันอังคารที่ 2 มีนาคม 2553 เวลา 10.00 น. ณ สำนักงาน

อาคารคลับเฮาส์ xxxxx ต.บางพระ อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี

กำหนดชี้แจงแบบและคู่สถานที่ วันอังคารที่ 2 มีนาคม 2553 เวลา 10.30 น. และ 13.00 น.

ตามลำดับ ณ สำนักงานอาคารคลับเฮาส์ xxxxx ต.บางพระ

อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี

กำหนดส่งข้อซักถาม วันศุกร์ที่ 5 มีนาคม 2553 เวลา 11.00 น. ณ สำนักงาน

อาคารคลับเฮาส์ xxxxx

กำหนดส่งคำตอบข้อซักถาม วันอังคารที่ 9 มีนาคม 2553 เวลา 11.00 น. ณ สำนักงาน

อาคารคลับเฮาส์ xxxxx

กำหนดยื่นและเปิดของ  
ประกวดราคา วันพุธที่ 11 มีนาคม 2553 ภายในเวลา 11.30 น. ณ  
สำนักงานอาคารคลับเฮาส์ xxxxx

กำหนดต่อรองราคา วันจันทร์ที่ 15 และอังคารที่ 16 มีนาคม 2553 ตั้งแต่เวลา  
9.00 น. เป็นต้นไป ณ สำนักงานอาคารคลับเฮาส์ xxxxx

กำหนดประการผลตัดสินการ  
ประกวดราคา วันพุธที่ 17 มีนาคม 2553 เวลา 10.00 น. ณ สำนักงาน  
อาคารคลับเฮาส์ xxxxx

กำหนดเริ่มงานก่อสร้าง วันจันทร์ที่ 22 มีนาคม 2553

จำนวนชุดของเอกสารเสนอราคา ฉบับจริง 1 ชุด, สำเนา 1 ชุด

หมายเหตุ ของที่บรรจุเอกสารเสนอราคา ต้องปิดผนึกอย่างดีและผู้มีอำนาจลงนามของผู้เข้า  
ประกวดราคา ต้องลงนามกำกับที่ของเสนอราคาให้เรียบร้อย  
หมวดที่ 4 ระเบียบการประกวดราคา

#### 4.1 การสำรวจและตรวจสอบสถานที่ก่อสร้าง

ผู้เข้าประกวดราคาจะต้องสำรวจ และตรวจสอบสถานที่ที่จะทำการก่อสร้าง พร้อมทั้ง

บริเวณใกล้เคียงด้วยตนเอง ก่อนที่จะเสนอใบเสนอราคา โดยจะต้องรับทราบถึงสภาพด่าง ๆ ดังนี้

- ลักษณะและสภาพของสถานที่ที่จะทำการก่อสร้างพร้อมบริเวณใกล้เคียง

- สภาพของงานและวิธีการที่จะทำการก่อสร้าง

- สภาพของพื้นดินและพื้นผิวน้ำที่จะทำการขุด ตามกลับ และปรับสภาพพื้นผิวน้ำ

บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

- ปริมาณและสภาพของงานก่อสร้าง วัสดุต่าง ๆ ที่ใช้ในการก่อสร้าง ตลอดทั้ง

วิธีดำเนินการของงานก่อสร้างและการจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ต่าง ๆ

5. ลู่ทางการเข้าออกสถานที่ที่จะทำการก่อสร้าง พร้อมทั้งความสะดวก ในการจัดสถานที่ที่จำเป็นสำหรับใช้ในการก่อสร้าง

6. ข้อมูลที่จำเป็นทั้งหลายอันเกี่ยวกับความเสี่ยงภัย ความผันผวนของเหตุการณ์และเหตุอื่น ๆ ซึ่งอาจมีผลมาถึงหรือมีผลกระทบต่อการเสนอราคาของตน ซึ่งไม่ว่ากรณีใด ๆ ผู้เข้าประกวดราคาจะยกเป็นข้ออ้างถึงการที่ตนไม่ทราบข้อเท็จจริงหรือข้อมูลตามที่กล่าวในข้อนี้เพื่อประโยชน์ใด ๆ ไม่ได้

การไปคุยสถานที่ก่อสร้าง ผู้เข้าประกวดราคาจะต้องนำบตรประจำตัวอย่างไดอย่างหนึ่ง ไปแสดงด้วย ถ้ากรณีผู้มีอำนาจหน้าที่นิติกรรมผูกพันในนามบริษัทฯ ไม่สามารถมาได้ จะต้องมีหนังสือมอบอำนาจให้ผู้อื่นมาทำการแทน โดยปิดอาการแสดงปืนหนังสือมอบอำนาจครั้งละ 20 บาท

#### 4.2 การโอนงานหรือจ้างเหมาช่วง

ในกรณีที่ผู้เข้าประกวดราคาประสงค์จะให้มีการจ้างเหมาช่วง ในการเสนอราคาก็ต้องแนบรายการส่วนของงานก่อสร้างที่ตนเสนอจะให้มีการจ้างเหมาช่วง พร้อมทั้งรายละเอียดเกี่ยวกับผู้รับเหมาช่วงเท่าที่จะทำไดมาด้วย แต่อย่างไรก็ตามการตกลงสนองรับการเสนอราคานั้นไม่ว่ากรณีใด ๆ ไม่ได้ถือว่าเป็นการเห็นชอบกับการเสนอจ้างเหมาช่วงดังกล่าว ทั้งนี้ ในกรณีที่เจ้าของโครงการอนุญาต ผู้เสนอราคายังต้องรับผิดชอบในงานที่จ้างเหมาช่วงไปนั้นทุกประการ

#### ราคาก่อสร้าง

ราคาก่อสร้างและอัตราส่วนต่าง ๆ ซึ่งระบุในใบเสนอราคานั้น ให้เสนอเป็นราคاج้างเหมาร่วมทั้งหมด (ค่าวัสดุ ค่าแรงงาน ค่าดำเนินการต่าง ๆ และภาษีทุกประเภท) จำนวนเงินตามสัญญาราคาก่อสร้างและอัตราส่วนต่าง ๆ ตามที่ได้มีการตกลงกันแล้ว ไม่ให้มีการเปลี่ยนแปลงไปอีกไม่ว่าด้วยประการใด เว้นแต่จะเป็นการปรับแก้ไข หรือเปลี่ยนแปลงตามความเห็นของเจ้าของโครงการ ซึ่งจะได้ตกลงราคาก่อสร้างและอัตราส่วนตามเงื่อนไขการเปลี่ยนแปลงงานที่กำหนด ในกรณีที่ผู้เข้าประกวดราคากรอกรายการรวมทั้งสิ้นเป็นตัวเลขจะต้องมีตัวหนังสือกำกับ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ

ผู้เข้าประกวดราคาจะต้องส่งมอบรายการคำนวณ จำนวนราคาก่อสร้าง ให้เสนอโดยละเอียด ปริมาณวัสดุ และราคามื่อได้มีการตกลงกัน หรือยินยอมตามที่กล่าวในข้อ 4.4 ของใบแจ้งความประกวดราคานี้ หลังจากได้มีการทำสัญญากับเจ้าของโครงการแล้ว

จำนวนเงินที่เสนอโดยผู้เข้าประกวดราคาเกี่ยวกับรายการต่าง ๆ ในใบเสนอราคาก่อสร้างและใบแจ้งความรายละเอียดปริมาณงานและราคาก่อสร้างจะต้องเป็นการมูลค่ารวมทั้งหมด และจะต้องรวมถึงกำไร ภาษี และค่าธรรมเนียมต่าง ๆ และค่าใช้จ่ายอื่นใดที่จะเกิดขึ้นจากข้อผูกพันทุก ๆ อย่าง ซึ่งจะต้องเป็นภาระของผู้เข้าประกวดราคาก่อสร้างเพื่อให้งานนี้เสร็จเรียบร้อยสูงสุดต้องครบถ้วนตาม

## ความประสงค์ของเจ้าของโครงการ

รายการ ปริมาณวัสดุ และราคาที่กรอกในบัญชีของผู้เข้าประกวดราคาที่เสนอ มีวัตถุประสงค์ เพื่อประโยชน์ในการเปรียบเทียบปริมาณวัสดุและราคาที่เสนอของผู้เข้าประกวดราคา เท่านั้น ดังนั้น ผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องก่อสร้างให้ครบถ้วนตามรูปแบบและรายละเอียดทุกประการ

**การต่อรองราคากับผู้เข้าประกวดราคา และการพิจารณาตัดสินคัดเลือกผู้ชนะ การประกวดราคา**

เจ้าของโครงการสงวนไว้ซึ่งสิทธิ์ที่จะไม่พิจารณาผู้เข้าประกวดราคารายที่ไม่ปฏิบัติตาม ระเบียบการประกวดราคา

เจ้าของโครงการสงวนไว้ซึ่งสิทธิ์ที่จะเลือกซื้องานผู้เข้าประกวดราคารายได้ กได้ โดยไม่ จำเป็นว่าจะต้องเป็นผู้เสนอราคาต่ำสุดเสมอไป หรือยกเลิกการประกวดราครั้งนี้ เจ้าของโครงการสงวนไว้ซึ่งสิทธิ์ที่จะทำการต่อรองราคากับผู้เข้าประกวดราคาเพื่อให้มีการลดราคา ตามที่เห็นว่าเป็น ในอันที่จะให้ราคายู่ในวงเงินที่เห็นสมควร

เจ้าของโครงการสงวนไว้ซึ่งสิทธิ์ที่จะทำความตกลงกับผู้เข้าประกวดราคารอกไว้ในแบบแสดง ต่อหน่วย แต่ละรายการ หากเห็นว่าราคาต่อหน่วยที่ผู้เข้าประกวดราคากอรอกไว้ในแบบแสดง ปริมาณงานรายการใดไม่สมควร ใช้เป็นเกณฑ์ในการตีราคาเปลี่ยนแปลงในงานก่อสร้างนี้

ผลการพิจารณาและตัดสินการประกวดราคางานเจ้าของโครงการให้ถือเป็นที่สุดและยุติ ค่าใช้จ่ายในการจัดเตรียมเอกสารเสนอราคา

เจ้าของโครงการจะไม่ชดใช้ค่าใช้จ่ายและ/หรือค่าเสียหายต่าง ๆ ในการจัดเตรียมเอกสาร ทุกเสนอราคาให้แก่ผู้เข้าประกวดราคา ไม่ว่าจะเป็นผู้ที่ชนะการประกวดราคาก็ตาม ไม่กำหนด

การกรอกราคาก่อสร้างที่กรอกตามรูปแบบ และบรรทัด ตามตารางที่จัดให้เท่านั้น รายการใด ที่ต้องการเพิ่มเติมนอกเหนือจากที่มีอยู่ ให้เพิ่มเติมได้ในช่อง “อื่นๆ” เท่านั้น ห้ามสลับหรือแทรก บรรทัดลงในแบบฟอร์มที่กำหนดให้ ทั้งนี้ เพื่อความสะดวกและรวดเร็วในการเปรียบเทียบราคา ดังนั้น ทางเจ้าของโครงการจะไม่พิจารณาตารางเสนอราคาที่มีการแทรก ลง หรือเพิ่ม รายการที่ผิด ไปจากเดิม โดยเด็ดขาด

ใบเสนอราคาจะต้องให้บุคคลซึ่งมีอำนาจทำนิติกรรมผูกพันบริษัทฯ หรือบุคคลที่ได้รับ อำนาจโดยเฉพาะเพื่อการนี้ลงนาม ชื่อ สถานที่ตั้งอันได้จดทะเบียนของบริษัทฯ จะต้องระบุให้ ชัดเจน

ราคานี้เสนอในใบเสนอราคา ให้กรอกจำนวนเงินเป็นตัวเลข และต้องมีตัวอักษรกำกับ  
ถ้าตัวเลขกับตัวอักษรไม่ตรงกัน จะถือเอาตัวอักษรเป็นข้อยติ

ราคานี้เสนอในใบเสนอราคาต้องตรงกับยอดรวมในรายละเอียดบัญชีแสดงปริมาณวัสดุ และราคาก่อสร้างหากไม่ตรงกันจะถือเอาจำนวนต่ำสุดเป็นข้อบุคคล

ราคานี้จะต้องยืนยาวไม่น้อยกว่า 30 วัน นับแต่วันที่ยื่นของประกาศราคา

หมวดที่ 5 เงื่อนไขการรับเอกสารประกันราคา หลักฐานที่ต้องใช้ การชำระเงิน และข้อบอกรหุนงานที่จะต้องจัดเตรียม

ตารางที่ 2-1 เนื่องจากการชำรุดเงินค่าจ้าง และการเปลี่ยนแปลงงาน

ลำดับ	หลักฐานและการชำระเงิน	จำนวนเงิน	กำหนดเวลา
5.1.1	ชุดเอกสารประกันราคา ชุดแบบ ก่อสร้าง และรายการประกอบแบบ	5,000.- บาท	วันอังคารที่ 2 มีนาคม 2553
5.1.2	เงินค้ำประกันซอง (Bid Bond) * ให้ใช้ B/G หรือ Cashier Cheque	400,000.- บาท (ไม่รับเงินสด)	วันที่ยื่นซองประกันราคา
5.1.3	กำหนดชำระเงินตามผลงานแต่ละ งวด (Payment Term)	แบ่งเป็น 8 งวด และ 6 งวด ตามที่ระบุไว้ ในสัญญา	ภายใน 15 วันนับจากวันที่ออกหนังสือตรวจรับงาน
5.1.4	หนังสือค้ำประกันสัญญา (Performance Bond)	5% ของมูลค่า งานตามสัญญา	ตลอดระยะเวลาในการ ก่อสร้าง
5.1.5	เงินหักล่วงหน้า (Retention)	5% ของเดือนละ งวด	ตลอดระยะเวลาในการ ก่อสร้าง
5.1.6	หนังสือค้ำประกันผลงานตามสัญญา (Maintenance Bond)	5% ของมูลค่า งานตามสัญญา	เป็นเวลา 365 วัน นับจาก วันที่ผู้ว่าจ้างออกหนังสือ รับรองงานก่อสร้าง
5.1.7	อัตราค่าปรับกรณีงานล่าช้า ต่อวัน (Penalty Rate)	ร้อยละ 0.10 ของมูลค่างาน ตามสัญญา	จนกว่างานตามสัญญาจะ แล้วเสร็จ หรือจนกว่าจะ จัดหาผู้รับจ้างรายอื่นทำงานแทน

เจ้าของโครงการตกลงชำระค่าจ้างตามวงเงินให้แก่ผู้รับจ้าง โดยคิดค่านவตามผลงานที่ผู้รับจ้างได้ทำเสร็จในแต่ละงวด ซึ่งได้แบ่งงวดการชำระค่าก่อสร้างออกเป็น 8 และ 6 งวด ตามลำดับ โดยผู้รับจ้างต้องทำหนังสือนำส่งผลงานที่ตนได้ทำแล้วเสร็จในแต่ละงวดงาน สำหรับผู้บริหารโครงการ หรือผู้ควบคุมงานก่อสร้าง เพื่อตรวจสอบผลงานตามงวดงานในสัญญา เมื่อเห็นว่าถูกต้องและเหมาะสม สามารถจ่ายค่าจ้างได้ ก็จะออกหนังสือรับรองการตรวจรับงานในแต่ละงวดให้แก่ผู้รับจ้างให้เสร็จสิ้นภายใน 7 วัน นับแต่ได้รับหนังสือนำส่งผลงาน ทั้งนี้ในการจ่ายเงินค่าจ้างตามสัญญาในแต่ละงวด เจ้าของโครงการจะจ่ายภายในเวลา 15 วัน นับจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับงานได้อ่านมติการตรวจรับผลงานก่อสร้างตามงวดงานที่ผู้รับจ้างต้องทำให้แล้วเสร็จ และในงวดสุดท้ายจะจ่ายภายในเวลา 15 วัน นับจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับงานได้ออกหนังสือรับรองการรับมอบงานที่แล้วเสร็จให้ผู้รับจ้าง โดยมีเงื่อนไขการชำระเงินค่าก่อสร้างในแต่ละงวด

#### ตารางที่ 2-2 งานก่อสร้างอาคาร โรงจอดรถกอล์ฟใหม่ (New Golf Cart Station)

งวดที่	จำนวนเงิน	ผลงานก่อสร้างที่ผู้รับจ้างต้องทำให้แล้วเสร็จในแต่ละงวด
1		งานเคลียร์พื้นที่ ปรับระดับพื้นดินให้เหมาะสมกับระดับ อาคารตามที่กำหนดไว้ในแบบ ก่อนลงมือทำงาน งานปักผัง วางแนว กำหนดตำแหน่งที่ตั้งอาคาร ให้ถูกต้อง ตามที่กำหนดไว้ในแบบ งานขุดดินฐานราก และเทคอนกรีตขยายรองพื้น งานเทคอนกรีตฐานราก และเสาตอม่อ แล้วเสร็จทั้งหมด งานกลบดิน ถมกลับบนหลุมฐานรากโดยรอบ งานจัดเตรียมวัสดุและอุปกรณ์ สำหรับเชื่อมประกอบพนัง ตาข่าย ให้ได้จำนวนไม่น้อยกว่า 50% ของจำนวนทั้งหมด

ตารางที่ 2-2 (ต่อ)

งวดที่	จำนวนเงิน	ผลงานก่อสร้างที่ผู้รับจ้างต้องทำให้แล้วเสร็จในแต่ละงวด
2		<p>งานเทคโนโลยีคานคอดินทั้งหมด</p> <p>งานเทคโนโลยีเสาอาคารทั้งหมดแล้วเสร็จ</p> <p>งานบุคคลin , วางท่อระบายน้ำและบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็ก</p> <p>เฉพาะช่วงลอดใต้อาคารด้านหน้า (บริเวณห้องน้ำ)</p> <p>งานเชื่อมประกอบผนังตาข่าย ให้ได้จำนวนไม่น้อยกว่า 50% ของจำนวนทั้งหมด</p> <p>งานวางแนวและบุคคลสำหรับวางท่อระบายน้ำและบ่อพักโดยรอบอาคาร</p> <p>งานจัดเตรียมวัสดุและอุปกรณ์ สำหรับเชื่อมประกอบโครง เหล็ก หลังคา ให้ได้จำนวนไม่น้อยกว่า 50% ของจำนวนทั้งหมด</p>
3		<p>งานเชื่อมประกอบโครงเหล็กหลังคา จำนวนไม่น้อยกว่า 50% ของจำนวนทั้งหมด</p> <p>งานเชื่อมประกอบผนังตาข่าย จำนวน 50% ที่เหลืออยู่แล้วเสร็จทั้งหมด</p> <p>งานถอนดิน บริเวณใต้พื้นอาคารส่วนที่เป็นสำนักงานด้านหน้าทั้งหมด พร้อมบดอัดแน่น</p> <p>งานเทพื้นคอนกรีตเสริมเหล็ก เฉพาะส่วนที่เป็นสำนักงานด้านหน้าทั้งหมด (ห้องน้ำ ห้องเก็บของ ห้องเก็บเครื่องมือ)</p> <p>งานก่ออิฐผนังโดยรอบอาคาร ให้ได้จำนวนไม่น้อยกว่า 50% ของจำนวนทั้งหมด</p> <p>งานวางท่อระบายน้ำและบ่อพักโดยรอบอาคาร ให้ได้จำนวนไม่น้อยกว่า 50% ของจำนวนทั้งหมด</p>

ตารางที่ 2-2 (ต่อ)

งวดที่	จำนวนเงิน	ผลงานก่อสร้างที่ผู้รับจ้างต้องทำให้แล้วเสร็จในแต่ละงวด
4		<p>งานเชื่อมประกอบโครงเหล็กหลังคา จำนวน 50% ที่เหลืออยู่แล้วเสร็จทั้งหมด</p> <p>งานถอนปูกระดับบริเวณใต้พื้นอาคาร โดยรอบทั้งหมด พร้อมบดอัดแน่น</p> <p>งานก่ออิฐปูนังโดยรอบอาคาร จำนวน 50% ที่เหลืออยู่ทั้งหมด</p> <p>งานวางท่อระบายน้ำและบ่อพักโดยรอบอาคาร จำนวน 50% ที่เหลืออยู่แล้วเสร็จทั้งหมด</p>
5		<p>งานติดตั้งโครงเหล็กหลังคาและงานสีชิริงแล้วเสร็จทั้งหมด</p> <p>งานบดอัดทรายถมรองใต้พื้นอาคารทั้งหมด พร้อมทดสอบความหนาแน่นของทรายถมให้ได้ตามที่กำหนดไว้</p> <p>งานสถาปัตย์โดยรอบอาคาร แล้วเสร็จทั้งหมด</p> <p>งานติดตั้งผนังตาข่ายและงานสีชิริง ให้ได้จำนวนไม่น้อยกว่า 50% ของจำนวนทั้งหมด</p> <p>งานพูดคุยและติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียแล้วเสร็จ</p>
6		<p>งานติดตั้งแผ่นหลังคา Metal Sheet แล้วเสร็จทั้งหมด</p> <p>งานเทพื้นคอนกรีตเสริมเหล็กภายในอาคารแล้วเสร็จทั้งหมด</p> <p>งานปูกระเบื้องพื้นและบุผนังภายในอาคาร แล้วเสร็จทั้งหมด</p> <p>งานติดตั้งผนังตาข่าย จำนวน 50% ที่เหลืออยู่ แล้วเสร็จ</p> <p>งานเดินท่อน้ำประปา และระบบไฟฟ้าภายในอาคาร</p> <p>งานเชื่อมประกอบโครงเหล็กรับเท่นชาร์จเบตเตอร์</p>
7		<p>งานติดตั้งแผ่นเชิงชาย Metal Sheet แล้วเสร็จทั้งหมด</p> <p>งานติดตั้งผนังเกล็ดระบบอากาศ Louver แล้วเสร็จทั้งหมด</p> <p>งานติดตั้งร่างระบายน้ำฝนโดยรอบอาคารแล้วเสร็จทั้งหมด</p> <p>งานติดตั้งโครงเหล็กรับเท่นชาร์จเบตเตอร์</p> <p>งานก่อหินโซว์เต่งผิวน้ำแล้วเสร็จ</p> <p>งานติดตั้งประตูและหน้าต่างแล้วเสร็จทั้งหมด</p> <p>งานเดินระบบไฟฟ้าภายในอาคารแล้วเสร็จ</p>

ตารางที่ 2-2 (ต่อ)

งวดที่	จำนวนเงิน	ผลงานก่อสร้างที่ผู้รับจ้างต้องทำให้แล้วเสร็จในแต่ละงวด
8 (สุดท้าย)		งานคิดตั้งสุขภัยที่ห้องน้ำแล้วเสร็จทั้งหมด งานเพ้นค่อนกรีตเสริมเหล็กภายนอกอาคารแล้วเสร็จ งานทาสีพนังแล้วเสร็จ งานคิดตั้งระบบปรับอากาศภายในอาคารแล้วเสร็จ งานคิดตั้งพัคคลมระบายน้ำอากาศตามนพนังอาคารแล้วเสร็จ งานคิดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า ประปา และหัวจ่ายลมแล้วเสร็จ เก็บงานและทำความสะอาดพื้นที่ห้องน้ำส่วนของงาน

ตารางที่ 2-3 งานก่อสร้างบริเวณปัจจุบันของอาคารที่พักแคมป์ แห่งห้องน้ำ (Caddy Center)

งวดที่	จำนวนเงิน	ผลงานก่อสร้างที่ผู้รับจ้างต้องทำให้แล้วเสร็จในแต่ละงวด
1		งานรื้อถอนห้องน้ำด้านหลัง(อาคารเดิม) และอาคารบางส่วนที่อยู่ในบริเวณที่จะก่อสร้างห้องน้ำใหม่ งานปูกระเบื้อง วางแนว กำหนดตำแหน่งที่ตั้งห้องน้ำใหม่ให้ถูกต้องตามที่กำหนดไว้ในแบบ งานชุดคินฐานราก และเทคอนกรีตหยานรองพื้น (ห้องน้ำใหม่ และส่วนต่อเติมหลังคาที่พักแคมป์) แล้วเสร็จ งานเทคอนกรีตฐานราก และเสาตอม่อ (ห้องน้ำใหม่และส่วนต่อเติมหลังคาที่พักแคมป์) แล้วเสร็จ งานกลบคิน ฉนกกลับบนหลุมฐานรากทั้งหมด งานวางแนวและชุดคินสำหรับวางท่อระบายน้ำร่างระบายน้ำและบ่อพักรองนอกอาคาร ตามแนวที่กำหนดไว้ในแบบ

ตารางที่ 2-3 (ต่อ)

งวดที่	จำนวนเงิน	ผลงานก่อสร้างที่ผู้รับจ้างต้องทำให้แล้วเสร็จในแต่ละงวด
2		ผลงานก่อสร้างที่ผู้รับจ้างต้องทำให้แล้วเสร็จในแต่ละงวด งานเทคโนโลยีคานคอดิน(ห้องน้ำใหม่)ทั้งหมดแล้วเสร็จ งานเทคโนโลยีเสาอาคาร(ห้องน้ำใหม่และส่วนต่อเติมหลังคาที่พักแอดเด็คดี) ทั้งหมดแล้วเสร็จ งานฉุดดิน บริเวณใต้พื้นอาคาร(ห้องน้ำใหม่)ให้ได้ระดับตามแบบกำหนด พร้อมบดอัดแน่น งานเทพื้นคอนกรีตเสริมเหล็ก เนพะส่วนที่เป็นห้องน้ำและทางเดินหน้า ห้องน้ำทั้งหมด งานขุดดิน วางท่อระบายน้ำ, วางระบายน้ำและปูพื้นพอกคอนกรีตเสริมเหล็ก เนพะแนวคันข้างอาคารที่พักแอดเด็คดี งานขุดดินและเทคโนโลยีหยาบร่องพื้น สำหรับติดตั้งถังบำบัดน้ำเสีย (ห้องน้ำใหม่) แล้วเสร็จ
3		งานเชื่อมประกอบโครงเหล็กหลังคา(ห้องน้ำใหม่)แล้วเสร็จ งานก่ออิฐปูน(ห้องน้ำใหม่)โดยรอบอาคาร งานติดตั้งถังบำบัดน้ำเสีย(ห้องน้ำใหม่)แล้วเสร็จ งานขุดดิน วางท่อระบายน้ำ, วางระบายน้ำและปูพื้นพอกคอนกรีตเสริมเหล็ก ส่วนที่เหลือทั้งหมดแล้วเสร็จ งานเดินท่อน้ำประปาและท่อน้ำทึบ(ห้องน้ำใหม่)แล้วเสร็จ
4		งานมุงกระเบื้องหลังคา(ห้องน้ำใหม่)แล้วเสร็จ งานทำครอบปีกนก คลุน คลุนกระเบื้องหลังคาแล้วเสร็จ งานฉาบพนังทั้งหมด(ห้องน้ำใหม่)แล้วเสร็จ งานขอน้ำยาตู้ล็อกเกอร์ของแอดเด็คดีและสัมภาระทั้งหมดไปไว้ข้างอาคารที่พัก แอดเด็คดีชั่วคราว (สถานที่ที่กำหนดให้) งานทุบสักดิ้นและพื้นของอาคารที่พักแอดเด็คดี ตามจุดที่กำหนดให้ พร้อม ทั้งขอน้ำยาตู้ล็อกเกอร์ของแอดเด็คดีที่ งานเชื่อมประกอบโครงเหล็กที่จ่อรถจักรยานยนต์ แล้วเสร็จ

ตารางที่ 2-3 (ต่อ)

งวดที่	จำนวนเงิน	ผลงานก่อสร้างที่ผู้รับจ้างต้องทำให้แล้วเสร็จในแต่ละงวด
5		งานเชื่อมประกอบโครงเหล็กหลังคา (ส่วนต่อเติมหลังคาที่พักเกดดี) แล้วเสร็จ งานนูนกระเบื้องหลังคา (ส่วนต่อเติมหลังคาที่พักเกดดี) แล้วเสร็จ งานรื้อแรงน้ำฝนเดิมออกและติดตั้งแรงน้ำฝนใหม่ตามแบบ งานก่อผนังและฉาบผนังเพิ่มตามแบบที่กำหนด งานทุบสกัดพื้น, เดินท่อน้ำทิ้งและเทพื้นห้องน้ำในสำนักงาน งานก่อผนังและฉาบผนังห้องน้ำในสำนักงาน งานปูกระเบื้องพื้นและผนัง(ห้องน้ำใหม่) แล้วเสร็จ งานนูนและเขึงแห่น SLAN หลังคาที่ขอครอจักรยานยนต์
6 (สุดท้าย)		งานปูกระเบื้องพื้นและผนัง ห้องน้ำในสำนักงาน งานติดตั้งสุขภัณฑ์ห้องน้ำ แล้วเสร็จทั้งหมด งานติดตั้งประตูและหน้าต่างสำนักงาน แล้วเสร็จทั้งหมด งานติดตั้งระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า แล้วเสร็จ งานติดตั้งระบบประปาและอุปกรณ์ แล้วเสร็จ งานทาสีอาคารทั้งหมด (อาคารที่พักเกดดีและห้องน้ำใหม่) งานเก็บความเรียบร้อยทั้งหมด ส่งมอบงาน

### การเปลี่ยนแปลงระหว่างการก่อสร้าง

ราคาก่อสร้างเพิ่มขึ้นหรือลดลงจากรายการเดิม ให้คิดคำนวณตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

- ค่าติดตั้งวัสดุอุปกรณ์จำนวนที่เพิ่มขึ้น หรือลดลง ให้คิดตามราคาก่อสร้างที่ปรากฏในใบแสดงรายละเอียดปริมาณงานและราคา (B.O.Q)
  - ค่าดำเนินการและกำไรให้คิดตามอัตราอัตราร้อยละของราคain ในข้อ (ก) ที่ปรากฏในเอกสารแสดงรายละเอียดราคาก่อสร้าง
  - ภาษีมูลค่าเพิ่มให้คิดอัตราอัตราร้อยละ 7 ของราคain ในข้อ (ก)
- ในการมีที่ทำงานที่เพิ่มขึ้นหรือลดลง ไม่ปรากฏในใบแสดงรายละเอียดปริมาณงานและราคาก่อสร้างเพิ่ม-ลดลงนี้

ค่าติดตั้งวัสดุอุปกรณ์ เจ้าของโครงการและผู้รับจ้างจะได้ตกลงกันใหม่โดยถือราคาน้ำยาท้องตลาดเป็นเกณฑ์

ค่าดำเนินการและกำไรให้คิดตามอัตราอัตราร้อยละของราคainex (ก) ที่ปรากฏในเอกสารแสดงรายละเอียดราคาน้ำยา

ภายมูลค่าเพิ่มให้คิดอัตราอัตราร้อยละ 7 ของราคainex (ก) และ (ข) รวมกันระยะเวลา

การทำงาน

กำหนดเริ่มงานก่อสร้าง วันจันทร์ที่ 22 มีนาคม 2553

กำหนดแล้วเสร็จ วันพุธที่ 2 กันยายน 2553

ระยะเวลา ก่อสร้าง 165 วัน

หมายเหตุ หันนี้การเริ่มงานก่อสร้าง จะให้เริ่มดำเนินการได้หลังจากการได้รับใบอนุญาตให้ก่อสร้าง จากทาง อบต. บางพระ และ มีหนังสือยืนยันการจ้างเหมาให้ดำเนินการก่อสร้างจากเจ้าของโครงการ และหากได้รับหนังสือยืนยันการจ้างเหมาจากเจ้าของโครงการแล้ว จะต้องรับเข้าดำเนินการก่อสร้าง ภายในเวลา 7 วัน นับจากวันที่ได้รับหนังสือ

1. ขอบเขตของงานที่ผู้เข้าประมวลราคางานจะต้องรวมในการเสนอราคา
2. ต้องรับผิดชอบชำระค่าการใช้จ่ายน้ำประปาและค่ากระแสไฟฟ้าในหน่วยงานทั้งหมด
3. ทำความสะอาดทั่วบริเวณหน่วยงาน และขนบะออกนอกหน่วยงาน โดยไม่มีคิด

ค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

4. จัดยามรักษาความปลอดภัยให้เพียงพอ 24 ชั่วโมง ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง โดยไม่มีคิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

5. สร้างสำนักงานพร้อมครุภัณฑ์ สำหรับผู้ควบคุมงานก่อสร้าง ตามรายละเอียดที่ระบุข้างท้ายใบแจ้งความนี้

6. จัดหาโทรศัพท์ และเครื่องโทรศัพท์สำหรับผู้รับจ้างและผู้ควบคุม ใช้ติดต่อระหว่างการทำงานอย่างน้อย 1 เลขหมาย และรับผิดชอบค่าใช้จ่ายเดือนตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัย อาทิ เช่น แผงกันตก ผ้าใบกันฝุ่น อย่างเพียงพอ ตลอดช่วงเวลาการก่อสร้าง

7. ก่อนเข้าดำเนินการใด ๆ ผู้รับจ้างจะต้องยื่นชื่อวิศวกรผู้ควบคุมงานก่อสร้าง กับหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

8. ก่อนการดำเนินการก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องเสนอข้อตอนการทำงาน พร้อมทั้ง เครื่องมือที่จำเป็นต้องใช้ให้เจ้าของโครงการพิจารณาอนุมัติ และจะต้องรายงานการทำงานในแต่ละวันให้ทราบอย่างต่อเนื่อง

9. บรรดาเศษวัสดุจากการรื้อถอน ผู้รับจ้างจะต้องนำออกจากหน่วยงานอย่างต่อเนื่อง โดยไม่ให้สะสมภายในหน่วยงาน และสถานที่ก่อสร้าง

10. จัดประกันภัยระหว่างงานก่อสร้าง (Contractor All Risks) กับบริษัทประกันภัยที่เจ้าของโครงการเห็นชอบ โดยมีทุนประกันไม่น้อยกว่ามูลค่างานก่อสร้างตามสัญญา โดยให้ครอบคลุมความเสียหายทั้งหมดที่เกิดขึ้นระหว่างการก่อสร้าง ทั้งต่อชีวิต ทรัพย์สิน และร่างกายของเจ้าของโครงการ ตัวแทนเจ้าของโครงการ ผู้บริหารและควบคุมงานก่อสร้าง และบุคคลภายนอก (Third Party Liabilities) โดยให้ผู้รับจ้างเป็นผู้ชำระเบี้ยประกันและค่าความเสียหายส่วนแรก (First Deductible) ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบกรมธรรม์ประกันภัยขึ้นต้นภายใน 15 วัน นับจากวันทำสัญญาจ้างเหมาก่อสร้าง โดยให้มีผลคุ้มครอง

11. รับผิดชอบค่าเสียหาย อันเนื่องมาจากการทำงานของผู้รับจ้าง รวมทั้งค่าเสียหายอื่น อันเนื่องมาจากการก่อสร้างที่อยู่นอกเหนือกรมธรรม์ประกันภัย จัดวิศวกร ลงนามเป็นผู้ควบคุมงานที่หน่วยงาน ต่อทางราชการ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

12. ค่าทำงานล่วงเวลาของผู้ควบคุมงาน โดยให้คิดเฉพาะช่วงการทำงานก่อสร้าง ซึ่งการเตรียมการก่อนเทคโนโลยีและในกรณีที่มีความจำเป็นด้องให้บริการและควบคุมงานก่อสร้าง ที่ต้องอยู่นอกเวลาปกติ ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบค่าล่วงเวลาของผู้ควบคุมงาน โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

13. ห้ามมิให้มีที่พักคนงานในบริเวณโครงการ ทั้งนี้พื้นที่ใช้เป็นสำนักงานชั่วคราวและ/หรือสถานที่เก็บ/คง/วางวัสดุก่อสร้างและ/หรือเครื่องมือเครื่องใช้ได้ฯ ในการก่อสร้างของผู้รับจ้าง จะต้องอยู่ในพื้นที่ที่เจ้าของโครงการกำหนดให้เท่านั้น และให้เป็นค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้าง สำนักงานชั่วคราวของผู้ควบคุมงาน สำนักงานสนับสนุน ผู้รับจ้างจะต้องจัดสร้างสำนักงานชั่วคราวในบริเวณสถานที่ก่อสร้าง สำหรับเป็นที่ทำงานของฝ่ายผู้รับจ้างและของฝ่ายผู้ควบคุมงานก่อสร้าง โดยจัดแยกเป็นสัดส่วน โดยมีอุปกรณ์ของสำนักงาน ซึ่งประกอบด้วย

ตารางที่ 2-4 อุปกรณ์สำนักงาน

ลำดับที่	รายการอุปกรณ์สำนักงาน	จำนวน
1	โต๊ะทำงานที่มีน้ำหนักแข็งแรง ขนาด $0.80 \times 1.20$ ม. พร้อมเก้าอี้และอุปกรณ์การเขียนแบบที่จำเป็น	3 ชุด
2	ตู้เย็นขนาดกลาง	1 ตู้
3	ห้องน้ำ ประกอบด้วย โถปัสสาวะชาย ส้วมน้ำหยอด ก๊อกน้ำ พร้อมอุปกรณ์ อ่างล้างหน้า พร้อมอุปกรณ์	1 ห้อง
4	ตู้เก็บเอกสาร พร้อมครุภัณฑ์	1 ชุด
5	สายโทรศัพท์พร้อมเครื่องโทรศัพท์	1 เลขหมาย
6	เครื่องปรับอากาศ	ตามความเหมาะสมแก่การใช้งานของห้อง

ผู้รับจ้างมีหน้าที่รับผิดชอบค่าล่วงเวลาของผู้ควบคุมงาน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง  
ตามสัญญา ตามอัตราค่าล่วงเวลาดังที่ระบุในตารางนี้

ตารางที่ 2-5 อัตราค่าล่วงเวลา

อัตรา/ชั่วโมง/วัน	วันทำงานปกติ	วันทำงานปกติ	วันทำงานปกติ
	17.30 – 21.30	21.30 – 8.30	วันหยุดราชการ
ผู้จัดการโครงการ	380	530	790
วิศวกรโครงการ	280	370	560
วิศวกร	180	230	340
ช่างเทคนิค	120	160	230

หมายเหตุ อัตราค่าล่วงเวลาดังกล่าวยังไม่ได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มอีกร้อยละ 7

### การทำสัญญาจ้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญาของทางเจ้าของโครงการภายใน 15 วันนับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากเจ้าของโครงการ และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ 5 ของราคาก่อสร้างที่ประกวดราคาได้ โดยให้เจ้าของโครงการยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันที่เป็นหนังสือค้ำประกันสัญญาจ้างเหมา ก่อสร้าง ที่ออกโดยธนาคารภายนอกประเทศ ตามแบบตัวอย่างหนังสือค้ำประกันสัญญาจ้างเหมา ก่อสร้าง ที่แนบมา กับเอกสารประกวดราคานี้

### ผลบังคับใช้

ในกรณีที่มีข้อความใด ๆ ในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความใด ๆ ในสัญญาว่าจ้างเหมา ก่อสร้างงานที่เจ้าของโครงการได้จัดให้มีการประกวดราคาจ้างเหมา ก่อสร้างนี้ ให้ตีความและ/หรือ บังคับตามข้อกำหนดในสัญญาจ้างเหมา ก่อสร้างงาน