

แบบสัญญาแก้ไขเพิ่มเติม
เปลี่ยนแปลงแผนงานตามโครงการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรม
แปรรูปการเกษตรในภูมิภาค
ตามนโยบาย One Province One Agro-industrial Product (OPOAI)
ประจำปี ๒๕๕๗

สัญญาเลขที่.....๓๐./...๒๕๕๗...

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดขอนแก่น ถนนศูนย์ราชการ ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น เมื่อวันที่ ๒๕ เดือน มีนาคม ๒๕๕๗ ตามคำสั่งจังหวัดขอนแก่น ที่ ๔๔๑๐/๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม ๒๕๕๕ เรื่อง การมอบอำนาจในการปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการ จังหวัดขอนแก่น ให้แก่หัวหน้าส่วนราชการประจำจังหวัดขอนแก่น ตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. ๒๕๓๕ ฯลฯ ระหว่าง จังหวัดขอนแก่น โดยนายศักดิ์สิทธิ์ สิงห์สุณีย์ ตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายนโยบายและแผน รักษาการแทนอุตสาหกรรมจังหวัดขอนแก่น ผู้รับมอบอำนาจตามคำสั่งจังหวัดขอนแก่น ที่ ๔๔๕๒/๒๕๕๖ ลงวันที่ ๒๗ ธันวาคม ๒๕๕๖ เรื่อง มอบอำนาจให้อุตสาหกรรมจังหวัดขอนแก่น ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการจังหวัดขอนแก่น ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้ว่าจ้าง” ฝ่ายหนึ่งกับมหาวิทยาลัยขอนแก่น เลขที่ ๑๒๓ ถนนมะลิวัลย์ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น โดยผู้ช่วยศาสตราจารย์พนมกร ขวาชอง บุคลากรสังกัดมหาวิทยาลัยขอนแก่น แนบท้ายสัญญานี้ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า “ที่ปรึกษา” อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

ผู้ว่าจ้างและที่ปรึกษา ตกลงแก้ไขเพิ่มเติมเปลี่ยนแปลงแผนงานที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมแปรรูปการเกษตรในภูมิภาค ตามนโยบาย One Province One Agro-industrial Product (OPOAI) ตามสัญญาจ้างที่ปรึกษา เลขที่ ๒๙/๒๕๕๗ ฉบับลงวันที่ ๓๑ มกราคม ๒๕๕๗ เฉพาะส่วนที่แก้ไขเปลี่ยนแปลงแผนงานให้คำปรึกษาแนะนำโครงการ OPOAI เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดและมีประสิทธิภาพเหมาะสมกับแผนงานแต่ละจังหวัด ดังนี้

๑. บริษัท แก่นเจริญ จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ ๒๖๑ หมู่ที่ ๔ ตำบลหัวนาคำ อำเภอกระนวน จังหวัดขอนแก่น

แผนงานเดิม	แผนงานที่ ๑ การบริหารจัดการด้านโลจิสติกส์
	แผนงานที่ ๒ การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต
เปลี่ยนแปลงใหม่	แผนงานที่ ๑ การบริหารจัดการด้านโลจิสติกส์
	แผนงานที่ ๔ การลดต้นทุนพลังงาน

๒. บริษัท โรงสีข้าว ป.ณัฐพล จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ ๘๕ หมู่ที่ ๖ ถนนมิตรภาพ ตำบลเก่าจั่ว อำเภอฟล จังหวัดขอนแก่น

แผนงานเดิม	แผนงานที่ ๑ การบริหารจัดการด้านโลจิสติกส์
	แผนงานที่ ๒ การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต
เปลี่ยนแปลงใหม่	แผนงานที่ ๒ การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต
	แผนงานที่ ๔ การลดต้นทุนพลังงาน

๓. เงื่อนไข...

ลงชื่อ.....(นายศักดิ์สิทธิ์ สิงห์สุณีย์).....ผู้ว่าจ้าง

หัวหน้าฝ่ายนโยบายและแผน รักษาการแทน
อุตสาหกรรมจังหวัดขอนแก่น ปฏิบัติราชการแทน

ลงชื่อ.....ที่ปรึกษา



๓. เงื่อนไขอื่นนอกจากที่ได้แก้ไขเปลี่ยนแปลงแล้วให้คู่สัญญายังคงบังคับตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้เดิม
ตามสัญญาที่ ๒๙/๒๕๕๗ ลงวันที่ ๓๑ มกราคม ๒๕๕๗ ทุกประการ

สัญญานี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความโดย
ละเอียดตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยานและคู่สัญญาต่างยึดถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

ลงชื่อ..... (นางศุภมาสศิริ หิรัญ) ผู้ว่าจ้าง
หัวหน้าฝ่ายนโยบายและแผน รักษาการแทน
ผู้อำนวยการจังหวัดขอนแก่น ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดขอนแก่น
ลงชื่อ..... พยาน

(นางกัลยาณี เขียวขำ)
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

ลงชื่อ..... ที่ปรึกษา
ลงชื่อ..... พยาน



แผนงานที่ 4
การลดต้นทุนพลังงาน

1. วัตถุประสงค์

1.1 เพื่อส่งเสริมสนับสนุนสถานประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ให้สามารถลดต้นทุนการผลิต โดยการประหยัดพลังงานได้ด้วยตนเอง ซึ่งจะก่อให้เกิดความยั่งยืน แข่งขันได้ พร้อมทั้งให้คำนึงถึงประเด็นความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

1.2 เพื่อสร้างแนวทางการดำเนินการประหยัดพลังงานโดยหลักการบริหารจัดการ (Management) ของโรงงานและมาตรการที่ไม่ต้องลงทุน หรือลงทุนน้อย สำหรับสถานประกอบการ

1.3 สร้างจิตสำนึก พัฒนาบุคลากรภาคอุตสาหกรรมด้านการประหยัดพลังงาน และสนับสนุนการพัฒนาหน่วยงาน องค์กร หรือสถาบันการศึกษาเป็นเครือข่ายและศูนย์การถ่ายทอดการประหยัดพลังงาน

1.4 เพื่อลดการใช้พลังงานของภาคอุตสาหกรรมและระดับประเทศโดยรวม

2. ข้อมูลเกี่ยวกับการกิจของที่ปรึกษา

ที่ปรึกษามีภารกิจในการสำรวจตรวจวัด วิเคราะห์ปัญหาอุปสรรคการใช้พลังงาน ถ่ายทอดให้คำแนะนำการปรับปรุงและการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งจัดทำแผนการดำเนินการมาตรการประหยัดพลังงานที่เหมาะสม

3. ขอบเขตการดำเนินการด้านพลังงาน

เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์และภารกิจข้างต้น ที่ปรึกษาต้องวางแผนการดำเนินการอย่างน้อยให้ครอบคลุมขอบเขตการดำเนินการ และวางแผนรายละเอียดวิธีการดำเนินงาน โดยอย่างน้อยต้องมีขั้นตอนการดำเนินงานโครงการ ดังนี้

3.1 ประชุมร่วมระหว่างที่ปรึกษา/สอจ./โรงงาน ในการจัดทำแผนปฏิบัติการที่ระบุกิจกรรมระยะเวลาการดำเนินงานตลอดโครงการ

3.2 ดำเนินการจัดตั้งกลุ่มอนุรักษ์พลังงาน โดยที่ปรึกษาจะต้องร่วมกับสถานประกอบการจัดให้มี “กลุ่มอนุรักษ์พลังงาน” โดยคัดสรรจากบุคลากรไม่น้อยกว่า 3 คน จากต่างแผนก เพื่อร่วมปฏิบัติการตรวจวัดวิเคราะห์ ประมวลผลข้อมูล จากการดำเนินกิจกรรมกับที่ปรึกษาอย่างใกล้ชิด

3.3 ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการ ข้อ 3.1 โดยต้องมีกิจกรรมที่สำคัญอย่างน้อยคือ

(1) ตรวจสอบข้อมูลเกี่ยวกับระบบการใช้พลังงาน ระบบการใช้เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ ในโรงงาน ระบบการส่งจ่ายกำลังไฟฟ้า ระบบแสงสว่าง ระบบปรับอากาศ ระบบการผลิต และใช้ความร้อน โดยละเอียด

(2) ตรวจวัดข้อมูลรายละเอียดการทำงาน การใช้ การสูญเสียพลังงาน เครื่องจักร และอุปกรณ์ในระบบต่าง ๆ ทั้งด้านพลังงานความร้อน และไฟฟ้า โดยทำการตรวจวัดและบันทึกอย่างต่อเนื่อง หรือช่วงเวลา เพื่อให้ทราบถึงสภาพการทำงานและวิเคราะห์

การสูญเสียพลังงาน

(3) รวบรวมข้อมูลผลการตรวจวัดประเมินและวิเคราะห์เพื่อจัดทำเป็นมาตรการประหยัดพลังงานที่เหมาะสมสำหรับโรงงานตลอดจนปัญหาอุปสรรคที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์พลังงานของโรงงาน

(4) กำหนดแนวทางการประหยัดพลังงานหลักสูตรและสื่อต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับโรงงาน และอบรมและให้คำปรึกษาศูนย์อนุรักษ์และผู้ที่เกี่ยวข้องในโรงงาน

(นายพิศักดิ์ หาดใหญ่)

หัวหน้าฝ่ายนโยบายและแผน รักษาราชการแทน
ผู้อำนวยการจังหวัดขอนแก่น ปฏิบัติราชการแทน



- (5) ดำเนินการจัดทำแผนการอนุรักษ์พลังงานซึ่งประกอบไปด้วย มาตรการระยะสั้น ระยะเวลาคืนทุนไม่เกิน 1 ปี และสามารถปฏิบัติได้ทันทีไม่น้อยกว่า 3 มาตรการ มาตรการระยะกลาง (Minor Change) ระยะเวลาคืนทุน 1 - 3 ปี อุปกรณ์ และ มาตรการระยะยาว (Major Change) ที่มีระยะเวลาคืนทุน 3 - 7 ปี โดยจะเน้น มาตรการที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต ที่มีผลต่อการใช้พลังงานเป็นหลัก รวมทั้ง มาตรการที่เกี่ยวข้องด้านพลังงานทดแทน ทั้งนี้ แผนมาตรการอนุรักษ์พลังงานต้องเกิดผล ประหยัดไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน
- (6) ที่ปรึกษาร่วมกับสถานประกอบการ ดำเนินการตามมาตรการประหยัดพลังงานที่ไม่ต้อง ลงทุนหรือลงทุนน้อย อย่างน้อย 2 มาตรการที่เกิดผลเป็นรูปธรรม
- (7) ติดตาม ประเมินผลการให้คำปรึกษา ซึ่งมีเป้าหมายเพื่อการปรับปรุงและดำเนินการตาม มาตรการ ตลอดจนให้คำแนะนำในกิจกรรมอื่น ๆ ที่ควรดำเนินการต่อไป โดยดำเนินการ ณ สถานประกอบการ

3.4 ประชุมร่วมกับสถานประกอบการ และตัวแทนของกระทรวงอุตสาหกรรมเพื่อทำการสรุปผล กลางโครงการ (Interim Presentation) เพื่อรายงานผลการดำเนินงานเทียบกับแผนงานหลักที่กำหนด รวมถึงชี้แจงปัญหาที่เกิดขึ้นในการดำเนินโครงการ (ถ้ามี)

4. ระยะเวลาการดำเนินงาน

4.1 ที่ปรึกษาจะต้องดำเนินงานให้แล้วเสร็จในระยะเวลา 180 วัน

4.2 ระยะเวลาการทำงานของที่ปรึกษาที่ต้องเข้าไปในสถานประกอบการไม่น้อยกว่า 8 คน/วัน โดยมี ระยะเวลาในการทำงานในข้อ 3.3(4) ไม่น้อยกว่า 2 คน/วัน และระยะเวลาการทำงานในข้อ 3.3(6) ไม่น้อยกว่า 2 ครั้ง

5. คุณสมบัติที่ปรึกษา

5.1 เป็นสถานศึกษา หรือสถาบันอิสระ หรือนิติบุคคลที่ขึ้นทะเบียนที่ปรึกษาไว้กับกระทรวงการคลัง

5.2 เป็นหน่วยงานที่ปรึกษาที่มีประสบการณ์และผลงานด้านลดต้นทุนทรัพยากรและประหยัด พลังงาน

5.3 บุคลากรของหน่วยงานที่ปรึกษา จะต้องมีความรู้ เชี่ยวชาญ ในการประหยัดพลังงานในโรงงาน อุตสาหกรรมซึ่งอย่างน้อยควรประกอบด้วย

5.3.1 ผู้เชี่ยวชาญด้านการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าในโรงงานอุตสาหกรรม โดยต้อง มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีทางด้านวิศวกรรมศาสตร์ไฟฟ้าและมีประสบการณ์ ในการประหยัดพลังงานในโรงงานอุตสาหกรรมเป็นที่ประจักษ์ ไม่น้อยกว่า 5 ปี

5.3.2 ผู้เชี่ยวชาญด้านการอนุรักษ์พลังงานความร้อนในโรงงานอุตสาหกรรม โดยต้อง มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีทางด้านวิศวกรรมศาสตร์เครื่องกลและ มีประสบการณ์ในการประหยัดพลังงานในโรงงานอุตสาหกรรมเป็นที่ประจักษ์ ไม่น้อยกว่า 5 ปี

(นายคึกคักดีลีทลี ลิงห์สุณีย์)

หัวหน้าฝ่ายนโยบายและแผน รักษาราชการแทน
ผู้อำนวยการสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ
ผู้ว่าราชการจังหวัดขอนแก่น



5.3.3 ต้องมีอุปกรณ์ เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทั้งด้านความร้อนและไฟฟ้า เช่น เครื่องวัดประสิทธิภาพการเผาไหม้ (วัดได้ทั้งปริมาณ O_2 , CO_2 และ CO), เครื่องวัดความร้อนสูญเสีย (Heat-Flow meter), เครื่องมือวัดและบันทึกอุณหภูมิ, มิเตอร์วัดไอน้ำและคอนเดนเสท, มิเตอร์วัดน้ำมันเชื้อเพลิง และด้านไฟฟ้า เช่น เครื่องบันทึกพลังไฟฟ้า(kW Recorder meter), เครื่องมือวัดพลังไฟฟ้า แรงดัน ไฟฟ้า กระแสไฟฟ้า (kW volt amp meter), เครื่องวัดตัวประกอบกำลังไฟฟ้า (Power factor meter), เครื่องวัดและบันทึกกระแสไฟฟ้า, เครื่องวัดความเร็วรอบ เป็นต้น


(นายศักดิ์สิทธิ์ สิงห์สุณีย์)
หัวหน้าฝ่ายนโยบายและแผน รักษาราชการแทน
อุตสาหกรรมจังหวัดขอนแก่น ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดขอนแก่น

