



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สบก. กลุ่มงานพัสดุ กพร. โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๓๕๗๔

ที่ ๐๑/(พส) ๐๒๔.๒

วันที่ ๖ มีนาคม ๒๕๕๗

เรื่อง ส่งรายละเอียดข้อกำหนด(TOR) และตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียด  
ค่าใช้จ่ายในการจ้างที่ปรึกษา

เรียน ผอ.สสท.

สบก. ขอส่งรายละเอียดข้อกำหนด(TOR) และตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่ายในการจ้างที่ปรึกษาโครงการสนับสนุนเชื่อมโยง SMEs เข้าสู่ระบบ Supply Chain เพื่อเพิ่มขีดความสามารถให้อุตสาหกรรมเป้าหมายอย่างยั่งยืน โดยวิธีตกลง ตามรายละเอียดที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และเผยแพร่ทางระบบ Internet ด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ช.น.ท. ช.ล.

(นางขนิษฐา ขาลี)  
ผู้อำนวยการสำนักบริหารกลาง

**รายละเอียดข้อกำหนด TOR (Term of Reference)**  
**โครงการสนับสนุนเชื่อมโยง SMEs เข้าสู่ระบบ Supply Chain เพื่อเพิ่มขีดความสามารถให้**  
**อุตสาหกรรมเป้าหมายอย่างยั่งยืน**

**๑. หลักการและเหตุผล**

การแข่งขันที่รุนแรงทางธุรกิจในปัจจุบันได้ส่งผลให้บริษัทต่างๆ โดยเฉพาะวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม หรือ SMEs ต้องปรับตัวเพื่อความอยู่รอดและเติบโตได้อย่างมั่นคงด้วยกลยุทธ์ต่างๆ เช่น การลดต้นทุนในการประกอบการ การผลิตสินค้าตัวใหม่เพื่อตอบสนองความต้องการของตลาด และการเพิ่มมูลค่าสินค้าที่จะสร้างผลกำไรทางธุรกิจมากขึ้น ดังจะเห็นจากบทบาทของ SMEs ที่มีต่อระบบเศรษฐกิจในภาพรวม พบว่ามีวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม หรือ SMEs ในปี ๒๕๕๔ จำนวนรวมทั้งสิ้นประมาณ ๒,๖๕๒,๘๕๔ ราย หรือคิดเป็นร้อยละ ๙๙.๗๖ ของจำนวนวิสาหกิจทั่วประเทศ สามารถสร้างมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวม ๓.๘๕ ล้านล้านบาท คิดเป็นร้อยละ ๓๖.๖ ของมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ และสามารถส่งออกได้ ๒.๐๗ ล้านล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ ๒๙.๙๔ ของมูลค่าการส่งออกรวมทั้งประเทศ ส่งผลให้มีการจ้างงานในประเทศมากถึงประมาณ ๑๐ ล้านคน ทั้งนี้ผลลัพธ์ดังกล่าวเกิดจากการเชื่อมโยงกิจกรรมต่างๆ ของกลุ่มการผลิต การค้า และการบริการ และเป็นส่วนหนึ่งของ Global Supply Chain โดยมีภาคธุรกิจเอกชนเป็นตัวขับเคลื่อนและทำให้มีแหล่งวัตถุดิบและสินค้าชั้นกลาง ที่สามารถป้อนให้อุตสาหกรรมขนาดใหญ่เพื่อเป็นแหล่งผลิตสินค้าสำเร็จรูปหรือเพื่อทดแทนการนำเข้าได้ ดังนั้น จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องสร้างความเชื่อมโยง SMEs กับอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ในทุกๆ สาขาอุตสาหกรรม เพื่อให้เกิดการสร้างมูลค่าภายในประเทศให้มากขึ้น

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ โดยสำนักโลจิสติกส์ จึงได้จัดทำ “โครงการสนับสนุนเชื่อมโยง SMEs เข้าสู่ระบบ Supply Chain เพื่อเพิ่มขีดความสามารถให้อุตสาหกรรมเป้าหมายอย่างยั่งยืน” ซึ่งจะเป็นการสร้างและพัฒนาเครือข่ายในระบบโซ่อุปทานของแต่ละอุตสาหกรรม รวมถึงกระบวนการวางแผน และการบริหารจัดการโลจิสติกส์ ให้สามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้สามารถบูรณาการงานหรือกิจกรรมในระบบซัพพลายเชนให้เป็นไปอย่างยั่งยืน

**๒. วัตถุประสงค์**

๒.๑ เพื่อพัฒนาผู้ประกอบการ SMEs ให้มีองค์ความรู้ เครื่องมือ และเทคโนโลยีสำหรับการประกอบธุรกิจในยุคปัจจุบัน

๒.๒ เพื่อพัฒนากระบวนการทางธุรกิจ ประสิทธิภาพการผลิต และผลิตภัณฑ์ของผู้ประกอบการ SMEs ในซัพพลายเชนเป้าหมายให้สูงขึ้นและได้มาตรฐานสากล

๒.๓ เพื่อเสริมสร้างความร่วมมือและการเชื่อมโยง SMEs ตั้มน้ำเข้าสู่ระบบซัพพลายเชนของอุตสาหกรรมเป้าหมายเพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันระดับโซ่อุปทาน

**๓. ขอบเขตการดำเนินงาน/กิจกรรม**

ประกอบด้วยแผนงานและขั้นตอนการดำเนินงานที่สำคัญ ดังนี้

๓.๑ ศึกษาภาพรวมและจัดทำโครงสร้างซัพพลายเชนรวมทั้งลำดับขั้นตอนการพัฒนาซัพพลายเชนของ SMEs ในประเทศไทยเพื่อนำไปสู่การเสริมสร้างความเข้มแข็งและความสามารถในการแข่งขันได้ในระดับสากล พร้อมทั้งเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ และคัดเลือกผู้เข้าร่วมโครงการ ดังนี้

๑) รวบรวมข้อมูลและทำการคัดเลือกกลุ่มผู้ประกอบการ SMEs ที่มีศักยภาพในการรวมกลุ่มเพื่อพัฒนาโซ่อุปทานในกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายอย่างน้อย ๔ กลุ่มที่ผลิตสินค้าสำเร็จรูป อาทิ กลุ่มอุตสาหกรรมบรรจุภัณฑ์ แม่พิมพ์ ยา แปรรูปอาหาร และอื่นๆ



๒) จัดทำโครงสร้างซัพพลายเชนของอุตสาหกรรมเป้าหมายที่เลือกทั้ง ๔ กลุ่มให้เห็นถึงความเข้มแข็ง จุดอ่อน อุปสรรคปัญหา และโอกาสของแต่ละซัพพลายเชน (Supply Chain SWOT analysis)

๓) คัดเลือกกลุ่มอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพในการเจริญเติบโต มีผู้นำโซ่อุปทาน (Channel Master หรือ Nucleus Firm) ที่เข้มแข็ง และสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจและสังคมต่อประเทศ จำนวน ๓ กลุ่มอุตสาหกรรม

๔) จัดสัมมนาเพื่อประชาสัมพันธ์โครงการฯ ใน ๓ กลุ่มอุตสาหกรรม และรับสมัครสถานประกอบการเข้าร่วมโครงการ และถ่ายทอดผลการศึกษา SWOT ตลอดจนความรู้และความตระหนักในการเชื่อมโยงและการประสานประโยชน์ที่จะได้ร่วมกันของผู้บริหารในแต่ละช่วงของซัพพลายเชน เพื่อให้สามารถดำเนินการรวมกลุ่มหรือโซ่อุปทานได้ตามเป้าประสงค์ โดยมีสถานประกอบการเข้าร่วมจำนวนไม่น้อยกว่า ๕๐ ราย

๕) ดำเนินการรับสมัคร และคัดเลือกสถานประกอบการที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนด กลุ่มอุตสาหกรรมละไม่น้อยกว่า ๑๐ ราย จำนวนกลุ่มละไม่น้อยกว่า ๒ โซ่อุปทาน

๓.๒ พัฒนาบุคลากรระดับบริหารและหัวหน้างานในกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายเพื่อให้ได้รับความรู้ มีความเข้าใจเกี่ยวกับโลจิสติกส์และซัพพลายเชน เป็นการเตรียมความพร้อมสำหรับการเชื่อมโยงอุตสาหกรรม SMEs เข้าสู่ระบบซัพพลายเชน จำนวนไม่น้อยกว่า ๖๐ คน รวมอย่างน้อย ๒ วัน โดยมีขั้นตอนประกอบด้วย

๑) ทำการฝึกอบรม (Training) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ วัน เพื่อพัฒนาให้เกิดองค์ความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ ทักษะ ทางด้านเทคโนโลยี การบริหารจัดการโลจิสติกส์ ตลอดจนปัจจัยและเทคนิคเพื่อความสำเร็จในการเชื่อมโยงตลอดซัพพลายเชน

๒) จัดการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ วัน โดยส่งเสริมการทำงานเป็นทีมเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ทางด้านทฤษฎีและปฏิบัติตามแนวทางการจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน สามารถร่วมมือแก้ไขปัญหา และพัฒนาปรับปรุงการทำงานให้เกิดประโยชน์ต่อทุกหน่วยในโซ่อุปทานได้อย่างเป็นรูปธรรม และสุดท้ายจะได้โครงสร้างซัพพลายเชน (รายผลิตภัณฑ์)

๓.๓ วิเคราะห์และจัดทำแผนงานพร้อมตัวชี้วัดในการเสริมสร้างความเข้มแข็งร่วมกับผู้ประกอบการ SMEs ในกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย เพื่อการพัฒนากระบวนการทางธุรกิจและการผลิตในกลุ่มซัพพลายเชนให้สามารถเพิ่มประสิทธิภาพ สร้างคุณค่า และยกระดับมาตรฐานกระบวนการและผลิตภัณฑ์ของผู้ประกอบการ SMEs ในโซ่อุปทานตั้งแต่วัตถุดิบต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำที่เป็นผู้ผลิตขั้นสุดท้าย หรือสินค้าสำเร็จรูป โดยใช้หลักการ เช่น Market / Value Driven และแนวทางของ SCOR Model เป็นเครื่องมือ โดยการเก็บข้อมูลและให้คำปรึกษาแนะนำในแต่ละสถานประกอบการรายละไม่น้อยกว่า ๒ ครั้ง ครั้งละไม่น้อยกว่า ๖ ชั่วโมง และจัดประชุมกลุ่มเพื่อหารือสรุปร่วมโซ่ละไม่น้อยกว่า ๓ ครั้ง ตามขั้นตอนปฏิบัติ ดังนี้

๓.๓.๑) ศึกษากระบวนการทั้งระบบ กำหนดคอขวด (Bottle Neck) ประเด็นปรับปรุงแก้ไข และตัวชี้วัดความสำเร็จของแต่ละองค์กรในโซ่อุปทานตามศักยภาพของผู้ประกอบการรายใหญ่ที่เป็นบริษัทผู้ผลิตขั้นสุดท้ายหรือสินค้าสำเร็จรูปหรือเจ้าของแบรนด์ และเป็นผู้วางแผนการตลาดและกำหนดปริมาณการขายในภาพรวม เพื่อให้แต่ละองค์กรในซัพพลายเชนโดยเฉพาะผู้ส่งมอบหรือ SMEs ปรับเปลี่ยนกระบวนการให้มีความสอดคล้องรับกันตลอดซัพพลายเชน โดยกิจกรรมต่างๆ ประกอบด้วย

๑) การกำหนดขอบเขตการวางแผนดำเนินงาน (Plan) ซึ่งครอบคลุมการกำหนดหัวข้อที่ต้องการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง และพัฒนาสิ่งใหม่ๆ การแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน โดยยึดการวางแผนตามหลักการของบริษัทผู้ผลิตขั้นสุดท้ายหรือสินค้าสำเร็จรูป

๒) การกำหนดขอบเขตของกระบวนการจัดหาวัตถุดิบ สินค้า และบริการ (Source) ตั้งแต่การจัดหาวัตถุดิบเพื่อการผลิตทั้งในรูปแบบการผลิตเพื่อจัดเก็บ การผลิตตามสั่ง และการผลิตตามการออกแบบทางวิศวกรรม ได้แก่ การจัดตารางการจัดส่ง การรับ การตรวจสอบ การเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์ การบ่งชี้และเลือกแหล่งวัตถุดิบ

๓) การกำหนดขอบเขตของกระบวนการผลิต (Make) ประกอบด้วยการผลิตเพื่อจัดเก็บ การผลิตตามสั่ง และการผลิตตามการออกแบบทางวิศวกรรม ประกอบด้วยการจัดตารางกิจกรรมการผลิต การออกแบบผลิต และทดสอบบรรจุภัณฑ์

๔) การกำหนดขอบเขตของการส่งมอบ (Delivery) ประกอบด้วยการจัดส่งผลิตภัณฑ์ที่มีการผลิตไว้ล่วงหน้า การผลิตตามคำสั่ง และการผลิตตามการออกแบบทางวิศวกรรม ตั้งแต่การรับคำสั่งซื้อ การจัดการคลังสินค้า การจัดส่งรวมไปถึงการติดตั้ง ได้แก่ กระบวนการจัดการกับคำขอจากลูกค้า เส้นทางการจัดส่ง การจัดการคลังสินค้า ตั้งแต่การรับและจ่ายสินค้า

๕) การกำหนดขอบเขตของการส่งคืนสินค้าจากลูกค้า (Return) ประกอบด้วยการส่งคืนของวัตถุดิบกลับไปยังผู้จัดส่ง และการรับผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปคืนมาจากลูกค้า รวมถึงผลิตภัณฑ์ที่มีตำหนิ และผลิตภัณฑ์ที่เป็นวัสดุสิ้นเปลือง

๓.๓.๒) ประเมินเรื่องความสูญเสียในกระบวนการผลิตและการส่งมอบตลอดซัพพลายเชน พร้อมทั้งให้คำปรึกษาเชิงลึกเพื่อลดความสูญเสีย (๗ Wastes) ให้กับผู้ประกอบการ

๓.๓.๓) ส่งเสริมการใช้เครื่องมือหรือระบบที่สามารถเชื่อมโยงซัพพลายเชนทั้งภายในและภายนอก เช่น การใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (E-mail, Website, EDI, Excel) ซึ่งจะสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูล (Information Sharing) และร่วมมือกัน (Collaboration) ในกลุ่มอุตสาหกรรม SMEs เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด

๓.๔ จัดให้มีการศึกษาดูงานการเชื่อมโยงโลจิสติกส์และซัพพลายเชนที่ดี เพื่อเพิ่มพูนองค์ความรู้และยกระดับความสามารถในการแข่งขัน พร้อมประสานเครือข่ายกลุ่มอุตสาหกรรม SMEs ในระดับสากล ซึ่งจะนำไปสู่การสร้างเครือข่ายซัพพลายเชนระหว่างประเทศต่อไป

๓.๕ ติดตามความก้าวหน้าการดำเนินงานและผลการเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการในโซ่อุปทานของสถานประกอบการที่เคยเข้าร่วมโครงการฯ ปีงบประมาณ ๒๕๕๖ จำนวน ๓๐ ราย โดยการสื่อสารทางจดหมาย อีเมล โทรศัพท์ โทรสาร หรือวิธีการอื่นๆ ที่เหมาะสม

๓.๖ จัดทำคู่มือเผยแพร่ผลที่ได้จากการดำเนินการเชื่อมโยงซัพพลายเชนตามกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐๐ เล่ม

๓.๗ ดำเนินการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ผลการดำเนินงานโครงการผ่านสื่อสิ่งพิมพ์ที่มีการจำหน่ายทั่วประเทศ โดยมีขนาดคอลัมน์ไม่น้อยกว่า ๖ x ๑๐ นิ้ว จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ฉบับ

๓.๘ จัดประชุมสัมมนาเพื่อเผยแพร่ผลการดำเนินงานและรับฟังความคิดเห็น จำนวน ๑ ครั้ง โดยมีผู้เข้าร่วมสัมมนาไม่น้อยกว่า ๕๐ ราย ในงานที่ร่วมกับโครงการอื่นๆ ของสำนักโลจิสติกส์ เพื่อนำเสนอวิสัยทัศน์ และทิศทางการพัฒนาโลจิสติกส์อุตสาหกรรม และแนวทางการปรับปรุงประสิทธิภาพด้านโลจิสติกส์ของภาคอุตสาหกรรม

#### ๔. เป้าหมาย

๔.๑ ผู้ประกอบการในซัพพลายเชน มีข้อมูลที่ต้องการ ทันสมัย รวดเร็ว ซึ่งจะส่งผลต่อการวางแผนกระบวนการผลิตที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และลดต้นทุนในการถือครองสินค้าคงคลังลงได้

๔.๒ มีการประสานงาน เชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลภายใต้ผลประโยชน์ร่วมกันตลอดทั้งซัพพลายเชน

๔.๓ ผู้ประกอบการอุตสาหกรรม SMEs สามารถยกระดับกระบวนการผลิต (Process) และผลิตภัณฑ์ (Product) ได้ตลอดทั้งซัพพลายเชน

๔.๔ สามารถเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลการผลิตของผู้ประกอบการอุตสาหกรรม SMEs ได้อย่างเป็นรูปธรรม

## ๕. คุณสมบัติที่ปรึกษาโครงการ

๕.๑ มีผู้จัดการโครงการที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ด้านการให้คำปรึกษาและถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน หรือการจัดการโซ่อุปทานในกลุ่มอุตสาหกรรม ไม่น้อยกว่า ๘ ปี

๕.๒ มีทีมงานผู้เชี่ยวชาญที่มีคุณวุฒิการศึกษาในสาขาโลจิสติกส์ หรือวิศวกรรมอุตสาหกรรมหรือบริหารธุรกิจ หรือที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์ในการให้คำปรึกษาแนะนำและถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน ไม่น้อยกว่า ๕ ปี จำนวนไม่น้อยกว่า ๖ คน

๕.๓ มีผู้ช่วยที่ปรึกษาที่มีคุณวุฒิการศึกษาในสาขาโลจิสติกส์ หรือวิศวกรรมอุตสาหกรรมหรือบริหารธุรกิจ หรือที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์ในการให้คำปรึกษาแนะนำและถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน ไม่น้อยกว่า ๓ ปี จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ คน

๕.๔ มีเจ้าหน้าที่จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ คน ประกอบด้วยผู้ประสานงานในการให้ความร่วมมือในกิจกรรมการประสานงานและการติดตามประเมินผลโครงการของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เพื่อให้การดำเนินโครงการมีประสิทธิภาพและสอดคล้องตามวัตถุประสงค์ของแผนแม่บทการพัฒนาาระบบโลจิสติกส์อุตสาหกรรม (พ.ศ.๒๕๕๕-๒๕๕๙) และเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล

๕.๕ มีการจดทะเบียนที่ปรึกษาไทยไว้กับศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษากระทรวงการคลัง

๕.๖ ปฏิบัติตามเงื่อนไขและข้อกำหนดของสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ (สำนักงาน ป.ป.ช.) ดังนี้

๕.๖.๑ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้ารับเป็นคู่สัญญา (ผู้เสนอราคา) ต้องไม่ตกอยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๕.๖.๒ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๕.๖.๓ คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

## ๖. กำหนดระยะเวลาแล้วเสร็จของงาน

ภายใน ๒๔๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

## ๗. วิธีการจ้าง

จ้างที่ปรึกษาโดยวิธีคัดเลือก เพื่อคัดเลือกที่ปรึกษาที่เสนอข้อเสนอการดำเนินงานที่ดีที่สุด มีคุณสมบัติและประสบการณ์ตรงตามวัตถุประสงค์และขอบเขตการดำเนินงานโครงการ ตลอดจนมีผลการดำเนินงานเป็นที่น่าเชื่อถือและประสบความสำเร็จเป็นอย่างดี

## ๘. งบประมาณการดำเนินโครงการ

จำนวน ๔,๕๐๐,๐๐๐ บาท (สี่ล้านห้าแสนบาทถ้วน) โดยผลผลิตที่ ๒ ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมเหมืองแร่ อุตสาหกรรมพื้นฐาน และโลจิสติกส์อุตสาหกรรม ได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนการประกอบการ รายการค่าใช้จ่ายที่ ๑๐ ค่าใช้จ่ายในการสนับสนุนให้เกิดปัจจัยแวดล้อมที่เอื้อต่อการเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันของโซ่อุปทานในอุตสาหกรรมเป้าหมาย



#### ๙. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

สำนักโลจิสติกส์ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐ โทรศัพท์ ๐-๒๒๐๒-๓๖๑๘ โทรสาร ๐-๒๖๔๔-๔๓๕๕

#### ๑๐. เงื่อนไขการส่งมอบงาน

๑๐.๑ รายงานเบื้องต้น (Inception report) ซึ่งมีเนื้อหาครอบคลุมกรอบและแนวคิดในการดำเนินโครงการ จำนวน ๘ ชุด กำหนดส่งภายใน ๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

๑๐.๒ รายงานความก้าวหน้าฉบับที่ ๑ ซึ่งมีเนื้อหาครอบคลุมผลการดำเนินงานตามขอบเขตการดำเนินงานโครงการข้อ ๓.๑ และ ๓.๒ โดยจัดทำเป็นรายงาน จำนวน ๘ ชุด กำหนดส่งภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

๑๐.๓ รายงานความก้าวหน้าฉบับที่ ๒ ซึ่งมีเนื้อหาครอบคลุมผลการดำเนินงานตามขอบเขตการดำเนินงานโครงการข้อ ๓.๓ ถึง ๓.๘ โดยจัดทำเป็นรายงาน จำนวน ๘ ชุด กำหนดส่งภายใน ๒๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

๑๐.๕ รายงานฉบับสมบูรณ์ และบทสรุปผู้บริหารซึ่งมีเนื้อหาครอบคลุมผลการดำเนินงานตามขอบเขตการดำเนินงานโครงการทั้งหมด โดยจัดทำเป็นรายงาน จำนวน ๑๐ ชุด และแผ่นซีดี จำนวน ๑๐ ชุด กำหนดส่งภายใน ๒๔๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

#### ๑๑. การจ่ายเงินค่าจ้าง

ค่าจ้างทั้งหมด กำหนดจ่ายเงินค่าจ้างแบ่งออกเป็น ๔ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ กำหนดการจ่ายเงินค่าจ้าง ร้อยละ ๑๕ ของเงินค่าจ้างทั้งหมด เมื่อผู้ว่าจ้างได้รับรายงานเบื้องต้น

งวดที่ ๒ กำหนดการจ่ายเงินค่าจ้าง ร้อยละ ๓๕ ของเงินค่าจ้างทั้งหมด เมื่อผู้ว่าจ้างได้รับรายงานความก้าวหน้าฉบับที่ ๑

งวดที่ ๓ กำหนดการจ่ายเงินค่าจ้าง ร้อยละ ๓๕ ของเงินค่าจ้างทั้งหมด เมื่อผู้ว่าจ้างได้รับรายงานความก้าวหน้าฉบับที่ ๒

งวดที่ ๔ กำหนดการจ่ายเงินค่าจ้าง ส่วนที่เหลือทั้งหมดเมื่อโครงการสิ้นสุดลงและผู้ว่าจ้างได้รับรายงานฉบับสมบูรณ์ และบทสรุปสำหรับผู้บริหาร

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่ายในการจ้างที่ปรึกษา

๑. ชื่อโครงการ โครงการสนับสนุนเชื่อมโยง SMEs เข้าสู่ระบบ Supply Chain เพื่อเพิ่มขีดความสามารถให้อุตสาหกรรมเป้าหมายอย่างยั่งยืน  
/หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักโลจิสติกส์ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๔,๕๐๐,๐๐๐ บาท (สี่ล้านห้าแสนบาทถ้วน)
๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) วันที่ ๒๐ กันยายน ๒๕๕๖  
เป็นเงิน ๔,๕๐๐,๐๐๐ บาท (สี่ล้านห้าแสนบาทถ้วน)
๔. ค่าตอบแทนบุคลากร ๒,๐๙๖,๐๐๐ บาท
  - ๔.๑ ประเภทที่ปรึกษา ประเภทกลุ่มวิชาชีพเฉพาะ ที่เป็นนิติบุคคลที่จดทะเบียนกับศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษาไทย  
สำนักบริหารหนี้สาธารณะ กระทรวงการคลัง
  - ๔.๒ คุณสมบัติที่ปรึกษา
    - ๔.๒.๑ มีผู้จัดการโครงการที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ด้านการให้คำปรึกษาและ  
ถ่ายทอดองค์ความรู้การจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน หรือการจัดการโซ่อุปทานในกลุ่มอุตสาหกรรม  
เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๘ ปี
    - ๔.๒.๒ มีทีมงานผู้เชี่ยวชาญที่มีคุณวุฒิการศึกษาในสาขาโลจิสติกส์หรือวิศวกรรมอุตสาหกรรม หรือ  
บริหารธุรกิจ หรือที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์ในการให้คำปรึกษาแนะนำและถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการ  
จัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน ไม่น้อยกว่า ๕ ปี จำนวนไม่น้อยกว่า ๖ คน
    - ๔.๒.๓ มีผู้ช่วยที่ปรึกษาที่มีคุณวุฒิการศึกษาในสาขาโลจิสติกส์หรือวิศวกรรมอุตสาหกรรม หรือ  
บริหารธุรกิจ หรือที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์ในการให้คำปรึกษาแนะนำและถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการ  
จัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน ไม่น้อยกว่า ๓ ปี จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ คน
    - ๔.๒.๔ มีเจ้าหน้าที่จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ คน ประกอบด้วยผู้ประสานงานในการให้ความร่วมมือใน  
กิจกรรมการประสานงานและการติดตามประเมินผลโครงการของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่  
เพื่อให้การดำเนินโครงการมีประสิทธิภาพและสอดคล้องตามวัตถุประสงค์ของแผนแม่บทการพัฒนาระบบ  
โลจิสติกส์อุตสาหกรรม พ.ศ. ๒๕๕๕-๒๕๕๙ และเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล
  - ๔.๓ จำนวนที่ปรึกษา บุคลากรหลัก จำนวน ๗ คน และบุคลากรสนับสนุน จำนวน ๖ คน
๕. ค่าวัสดุอุปกรณ์ ๓๒๐,๐๐๐ บาท
๖. ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปต่างประเทศ ไม่มี
๗. ค่าใช้จ่ายอื่นๆ ๒,๐๘๔,๐๐๐ บาท
๘. รายชื่อผู้รับผิดชอบในการกำหนดราคากลาง/ดำเนินการ/ขอบเขตการดำเนินการ (TOR)
  - ๘.๑ นางอนงค์ ไพจิตรประภาภรณ์ ผู้อำนวยการสำนักโลจิสติกส์
  - ๘.๒ นางดวงกมล สุริยฉัตร นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ
  - ๘.๓ นายวรรณะ เรืองสำเร็จ นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ
๙. ที่มาของการกำหนดราคากลาง
  - ๙.๑ แนวทางการใช้อัตราตอบแทนที่ปรึกษาไทย ตามหนังสือเวียนที่ กค ๐๙๐๓/ว.๙๙ ลงวันที่ ๓๐  
พฤศจิกายน ๒๕๕๖ ของศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษาไทย สำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ กระทรวงการคลัง
  - ๙.๒ เอกสารคู่มือการจ้างที่ปรึกษา ศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษาไทย กระทรวงการคลัง



๙.๓ อัตราค่าใช้จ่าย หลักเกณฑ์และแนวทางการพิจารณางบประมาณรายจ่ายประจำปี  
การฝึกอบรม สัมมนา การโฆษณา ประชาสัมพันธ์ การจ้างที่ปรึกษา และค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการ  
ต่างประเทศ ของสำนักมาตรฐานงบประมาณ สำนักงบประมาณ (มิถุนายน ๒๕๕๖)

๙.๔ แบบฟอร์มค่าใช้จ่ายในการจัดทำโครงการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๗ ของสำนักงบประมาณ



คุณสมบัติที่ปรึกษาเพื่อดำเนินงาน โครงการสนับสนุนเชื่อมโยง SMEs เข้าสู่ระบบ Supply Chain เพื่อเพิ่มขีดความสามารถให้อุตสาหกรรมเป้าหมายอย่างยั่งยืน

| ลำดับที่ | ตำแหน่ง                                    | วุฒิไม่ต่ำกว่า                                                                                                                                                                                                                                                            | ประสบการณ์ไม่ต่ำกว่า (ปี) |
|----------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| ๑        | <b>บุคลากรหลัก</b><br>ผู้จัดการโครงการ     | ปริญญาโท<br>(วิศวกรรมศาสตร์สาขาโลจิสติกส์ / อุตสาหการ / การจัดการ<br>วิศวกรรม / สาขาที่เกี่ยวข้อง หรือบริหารธุรกิจ สาขาการจัดการ<br>โลจิสติกส์ หรือวิทยาศาสตร์สาขาการจัดการโลจิสติกส์ /<br>บริหารธุรกิจ หรือเศรษฐศาสตร์ หรือบัญชี หรือการตลาด หรืออื่นๆ<br>ที่เกี่ยวข้อง) | ๘                         |
| ๒        | ผู้เชี่ยวชาญในการให้คำปรึกษา               | ปริญญาตรี<br>(วิศวกรรมศาสตร์สาขาโลจิสติกส์ / อุตสาหการ / การจัดการ<br>วิศวกรรม / สาขาที่เกี่ยวข้อง หรือบริหารธุรกิจ สาขาการจัดการโล<br>จิสติกส์ หรือวิทยาศาสตร์สาขาการจัดการโลจิสติกส์ / บริหารธุรกิจ<br>หรือเศรษฐศาสตร์ หรือบัญชี หรือการตลาด หรืออื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง)   | ๕                         |
| ๑        | <b>บุคลากรสนับสนุน</b><br>ผู้ช่วยที่ปรึกษา | ปริญญาตรี<br>(วิศวกรรมศาสตร์สาขาโลจิสติกส์ / อุตสาหการ / การจัดการ<br>วิศวกรรม / สาขาที่เกี่ยวข้อง หรือบริหารธุรกิจ สาขาการจัดการโล<br>จิสติกส์ หรือวิทยาศาสตร์สาขาการจัดการโลจิสติกส์ / บริหารธุรกิจ<br>หรือเศรษฐศาสตร์ หรือบัญชี หรือการตลาด หรืออื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง)   | ๓                         |
| ๒        | เลขานุการโครงการ/<br>ผู้ประสานงาน          | ปริญญาตรี<br>(วิศวกรรมศาสตร์/วิทยาศาสตร์/บริหารธุรกิจ/เศรษฐศาสตร์/บัญชี/<br>การตลาด หรืออื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง)                                                                                                                                                              | ๓                         |
| ๓        | เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล                    | ปวส.                                                                                                                                                                                                                                                                      | ๓                         |

ประมาณการค่าใช้จ่ายการดำเนินการ  
โครงการสนับสนุนเชื่อมโยง SMEs เข้าสู่ระบบ Supply Chain เพื่อเพิ่มขีดความสามารถให้อุตสาหกรรมเป้าหมายอย่างยั่งยืน

| รายการค่าใช้จ่าย                                                      | หน่วย | ปริมาณ | อัตรา<br>(บาท/หน่วย) | รวมเงิน<br>(บาท) |
|-----------------------------------------------------------------------|-------|--------|----------------------|------------------|
| <b>๑. ค่าจ้างบุคลากร</b>                                              |       |        |                      | <b>๒,๐๙๖,๐๐๐</b> |
| บุคลากรหลัก                                                           |       |        |                      | <b>๑,๔๐๐,๐๐๐</b> |
| ๑) ผู้จัดการโครงการ (๘ ปีขึ้นไป) ๑ คน                                 | เดือน | ๘      | ๔๐,๐๐๐               | ๓๒๐,๐๐๐          |
| ๒) ผู้เชี่ยวชาญในการให้คำปรึกษา ๖ คน (๕ ปีขึ้นไป)                     | เดือน | ๖      | ๓๐,๐๐๐               | ๑,๐๘๐,๐๐๐        |
| บุคลากรสนับสนุน                                                       |       |        |                      | <b>๖๙๖,๐๐๐</b>   |
| ๑) ผู้ช่วยที่ปรึกษา ๔ คน (๓ ปีขึ้นไป)                                 | เดือน | ๖      | ๒๐,๐๐๐               | ๔๘๐,๐๐๐          |
| ๒) เลขานุการโครงการ/ผู้ประสานงาน ๑ คน                                 | เดือน | ๘      | ๑๕,๐๐๐               | ๑๒๐,๐๐๐          |
| ๓) เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล ๑ คน                                       | เดือน | ๘      | ๑๒,๐๐๐               | ๙๖,๐๐๐           |
| <b>๒. ค่าใช้จ่ายสำนักงาน และการเดินทางของที่ปรึกษา</b>                |       |        |                      | <b>๕๐๒,๕๐๐</b>   |
| ๒.๑) ค่าวัสดุสิ้นเปลือง                                               | เดือน | ๘      | ๒๐,๐๐๐               | ๑๖๐,๐๐๐          |
| ๒.๒) ค่าเช่าอุปกรณ์สำนักงาน                                           | เดือน | ๘      | ๒๐,๐๐๐               | ๑๖๐,๐๐๐          |
| ๒.๓) ค่าเดินทางเพื่อสำรวจข้อมูล ๑๓ วัน (วันละ ๒,๕๐๐ บาท)              | ครั้ง | ๑๓     | ๒,๕๐๐                | ๓๒,๕๐๐           |
| ๒.๔) ค่าเดินทางเพื่อให้คำปรึกษา<br>(๓๐ รายๆ ละ ๒ ครั้งๆ ละ ๒,๕๐๐ บาท) | ครั้ง | ๓๐     | ๒,๕๐๐                | ๑๕๐,๐๐๐          |
| <b>๓. ค่าใช้จ่ายในการสัมมนา ประชุม ประชุมเชิงปฏิบัติการ อบรม อบรม</b> |       |        |                      | <b>๑,๔๑๐,๐๐๐</b> |
| ๓.๑) ค่าจัดสัมมนาเชิญชวนเข้าร่วมโครงการและถ่ายทอดผลการศึกษาSWOT       | ครั้ง | ๓      | ๗๐,๐๐๐               | ๒๑๐,๐๐๐          |
| ๓.๒) ค่าจัดการฝึกอบรม (Training)                                      | ครั้ง | ๑      | ๖๐,๐๐๐               | ๖๐,๐๐๐           |
| ๓.๒) ค่าจัดการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ (Workshop)                        | ครั้ง | ๑      | ๖๐,๐๐๐               | ๖๐,๐๐๐           |
| ๓.๓) ค่าจัดประชุมกลุ่มเพื่อหาข้อสรุปร่วม ๓ ครั้ง ( ๖ ชั่วโมง ครั้ง)   | ครั้ง | ๑๘     | ๕๐,๐๐๐               | ๙๐๐,๐๐๐          |
| ๓.๔) ค่าสัมมนาเผยแพร่ผลการดำเนินงาน                                   | ครั้ง | ๑      | ๑๑๐,๐๐๐              | ๑๑๐,๐๐๐          |
| ๓.๕) การเผยแพร่ผลการดำเนินงานโครงการผ่านสื่อหนังสือพิมพ์รายวัน        | ครั้ง | ๑      | ๗๐,๐๐๐               | ๗๐,๐๐๐           |
| <b>๔. ค่าจัดทำเอกสาร รายงาน</b>                                       |       |        |                      | <b>๔๑,๕๐๐</b>    |
| ๔.๑) ค่าจัดทำรายงานเบื้องต้น เล่มละ ๓๐๐ บาท ชุดละ ๘ เล่ม              | เล่ม  | ๘      | ๓๐๐                  | ๒,๔๐๐            |
| ๔.๒) ค่าจัดทำรายงานความก้าวหน้า ๑,๒ เล่มละ ๓๐๐ บาท ชุดละ ๘ เล่ม       | เล่ม  | ๑๖     | ๓๐๐                  | ๔,๘๐๐            |
| ๔.๓) ค่าจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มละ ๘๐๐ บาท ชุดละ ๑๐ เล่ม           | เล่ม  | ๑๐     | ๘๐๐                  | ๘,๐๐๐            |
| ๓) เอกสารคู่มือ Best Practices                                        | เล่ม  | ๑๐๐    | ๒๑๐                  | ๒๑,๐๐๐           |
| ๔.๕) เบ็ดเตล็ด                                                        |       |        |                      | ๕,๓๐๐            |
| <b>๕. ค่าบริหารจัดการ (ร้อยละ ๑๐ ของมูลค่าโครงการ)</b>                |       |        |                      | <b>๔๕๐,๐๐๐</b>   |
| <b>รวมค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น</b>                                          |       |        |                      | <b>๔,๕๐๐,๐๐๐</b> |