

ขอบเขตการดำเนินงานจ้างที่ปรึกษา

(Terms of Reference : TOR)

โครงการเพิ่มประสิทธิภาพและผลิตภาพด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรมระบบอัจฉริยะเฝ้าติดตาม

และตรวจสอบดูแลการทำงานของเครื่องจักร (Machine Monitoring System)

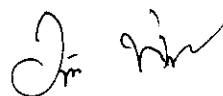
ศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมภาคที่ ๑ กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑

๑. หลักการและเหตุผล

สืบเนื่องจากนโยบายรัฐบาลในการขับเคลื่อนประเทศไทยตามแนวคิดประเทศไทย ๔.๐ ซึ่งมุ่งเน้นการขับเคลื่อนภาคอุตสาหกรรมด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม นโยบายของกระทรวงอุตสาหกรรมในการพัฒนา ๑๐ อุตสาหกรรมเป้าหมาย ทั้งกลุ่มอุตสาหกรรม First S-curve และกลุ่มอุตสาหกรรม New S-Curve และจากกรอบความร่วมมือระหว่างประเทศไทยและประเทศญี่ปุ่น ในด้านการส่งเสริมและยกระดับการค้าการลงทุนของทั้งสองประเทศ โดยกระทรวงอุตสาหกรรมได้ลงนามความร่วมมือกับกระทรวงเศรษฐกิจการค้าและอุตสาหกรรมญี่ปุ่น (METI) เพื่อขับเคลื่อนนโยบาย Connected Industries ซึ่งเป็นการเชื่อมโยงห่วงโซ่การผลิต และยกระดับการพัฒนาอุตสาหกรรมไทยสู่อุตสาหกรรม ๔.๐ รวมทั้งครอบคลุมความร่วมมือด้านการพัฒนาอุตสาหกรรม S-Curve การพัฒนาบุคลากรทุกระดับ ให้สามารถปรับปรุงกระบวนการผลิตและเปลี่ยนผ่านเข้าสู่ห่วงโซ่อุปทานในระดับภูมิภาคและระดับสากลได้

กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม ในฐานะหน่วยงานส่งเสริมและพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม และขับเคลื่อนการดำเนินงานกองทุนพัฒนาเอสเอ็มอีตามแนวประชารัฐ ซึ่งมีวัตถุประสงค์ในการสนับสนุน SMEs ให้มีการพัฒนาไปสู่อุตสาหกรรมที่มีมูลค่าสูงที่สอดคล้องตามนโยบายประเทศไทย ๔.๐ ได้เล็งเห็นความสำคัญในการขับเคลื่อนนโยบายดังกล่าวโดยการส่งเสริมและพัฒนา SMEs ด้วยเครื่องมือ ๓ Stage Rocket Approach ให้สถานประกอบการมีความสามารถนำความรู้ทางดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ในภาคอุตสาหกรรม (Digital Literacy for Industry) เพื่อเพิ่มผลิตภาพในกระบวนการผลิต เพื่อต่อยอดและพัฒนากระบวนการผลิตด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ตลอดจนช่วยให้ผู้ประกอบการมีความพร้อมและสามารถปรับตัวเข้าสู่การใช้หุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติได้อย่างเหมาะสม จึงเห็นควรดำเนินกิจกรรมการวิเคราะห์และพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมระบบอัจฉริยะเฝ้าติดตามและตรวจสอบดูแลการทำงานของเครื่องจักร Machine Monitoring System ในสถานประกอบการ พร้อมระบบดิจิทัล ภายใต้โครงการเพิ่มประสิทธิภาพและผลิตภาพด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรมระบบอัจฉริยะเฝ้าติดตามและตรวจสอบดูแลการทำงานของเครื่องจักร (Machine Monitoring System) เพื่อพัฒนากระบวนการผลิตในสถานประกอบการด้วยระบบอัจฉริยะเฝ้าติดตามและตรวจสอบดูแลการทำงานของเครื่องจักร ทำให้สามารถวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลจากเครื่องจักรในสายการผลิตและแรงงานในสถานประกอบการ เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของ SMEs และเพื่อเตรียมความพร้อมสถานประกอบการในการต่อยอดพัฒนาการผลิตโดยใช้เทคโนโลยีและระบบอัตโนมัติได้อย่างมีประสิทธิภาพและเชื่อมโยงห่วงโซ่อุปทานระดับสากลต่อไป



๒. วัตถุประสงค์โครงการ

๒.๑ เพื่อวิเคราะห์และพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมระบบอัจฉริยะเฝ้าติดตามและตรวจสอบดูแลการทำงานของเครื่องจักร Machine Monitoring System และระบบตรวจสอบดูแลการปฏิบัติงานของพนักงานในสถานประกอบการ

๒.๒ เพื่อเตรียมความพร้อมสถานประกอบการในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตโดยใช้เทคโนโลยีทางด้านวิศวกรรมดิจิทัล (Digital Engineering) ที่จะทำให้สถานประกอบการนั้นๆ มีผลการดำเนินงานที่ดีขึ้น และสามารถแข่งขันในระดับสากลได้

๒.๓ เพื่อให้ผู้ประกอบการได้เกิดความตระหนักถึงการใช้เทคโนโลยีทางด้านวิศวกรรมดิจิทัล (Digital Engineering) ในการปรับปรุงกระบวนการผลิตภายในสถานประกอบการ

๓. กลุ่มเป้าหมาย

วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ที่เป็นนิติบุคคลในภาคการผลิตรวม ๑๐๐ กิจการ ได้แก่

๓.๑ วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่เป็นนิติบุคคลที่เป็นผู้ได้รับเงินกู้หรือเอสเอ็มอีทั่วไปในภาคการผลิตที่มีความพร้อมเข้าร่วมกิจกรรม

๓.๒ วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่ได้รับการช่วยเหลือทางการเงินและต้องไม่ได้รับการส่งเสริมและพัฒนาตามหลักเกณฑ์การส่งเสริมและพัฒนาเอสเอ็มอีของกองทุนพัฒนาเอสเอ็มอีตามแนวพระราชรัฐในแนวทางที่ ๑ และ ๒ มาแล้ว และ/หรือ

๓.๓ วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่มีความสำคัญต่อยุทธศาสตร์การพัฒนาในเชิงพื้นที่ สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ และมีโอกาสได้รับการช่วยเหลือทางการเงินจากกองทุนในอนาคต

๔. อุตสาหกรรมเป้าหมาย

๔.๑ กลุ่มอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพซึ่งเป็นปัจจัยในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ (First S-curve and New S-curve) ทั้ง ๑๐ กลุ่ม

๔.๒ กลุ่มอุตสาหกรรมที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์จังหวัด/กลุ่มจังหวัด ในพื้นที่ดูแลของศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมภาคที่ ๑, ๒ และ ๓ เช่น เกษตรแปรรูป อาหารแปรรูป และอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น

๔.๓ อุตสาหกรรมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

๕. พื้นที่ดำเนินงาน

ภาค/พื้นที่	จำนวน (จังหวัด)	จังหวัด	จำนวน กิจการ
ศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมภาคที่ ๑	๘	เชียงใหม่ เชียงราย แม่ฮ่องสอน พะเยา ลำพูน ลำปาง แพร่ น่าน	๕๐
ศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมภาคที่ ๒	๕	พิษณุโลก สุโขทัย ตาก อุตรดิตถ์ เพชรบูรณ์	๒๕
ศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมภาคที่ ๓	๗	พิจิตร กำแพงเพชร นครสวรรค์ อุทัยธานี ชัยนาท สิงห์บุรี ลพบุรี	๒๕
รวม			๑๐๐

๖. ระยะเวลาดำเนินโครงการ

ระยะเวลา ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

๗. วงเงินงบประมาณ

วงเงิน ๑๔,๒๐๐,๐๐๐ บาท (สิบสี่ล้านสองแสนบาทถ้วน)

๘. ผลผลิต

๘.๑ วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมได้รับการพัฒนาสู่การเป็นสถานประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมอัจฉริยะ (Smart SMEs) ด้วยการนำระบบอัจฉริยะเฝ้าติดตามและตรวจสอบดูแลการทำงานของเครื่องจักร (Machine Monitoring System) และระบบตรวจสอบดูแลการปฏิบัติงานของพนักงาน มาประยุกต์ใช้ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐๐ กิจการ

๘.๒ ผู้รับบริการมีความพึงพอใจต่อกระบวนการให้บริการไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๕

๙. ผลลัพธ์

๙.๑ วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมได้รับการพัฒนาระบบ โดยสามารถวิเคราะห์การเพิ่มผลผลิตการผลิตได้ตามเกณฑ์ ได้แก่ (๑) ลดต้นทุนด้านแรงงานร้อยละ ๓ และ/หรือ (๒) ลดของเสียร้อยละ ๖ และ/หรือ (๓) เพิ่มประสิทธิภาพการผลิตร้อยละ ๔

๙.๒ รายงานผลการวิเคราะห์ศักยภาพสถานประกอบการสู่การเป็นสถานประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมอัจฉริยะ (Smart SMEs) ด้วยการนำหลักความรู้ทางดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ ๑ รายงานต่อ ๑ กิจการ

๑๐. ขอบเขตของงานและวิธีการดำเนินงาน

ที่ปรึกษาจะต้องดำเนินการตามขอบเขต ดังนี้

๑๐.๑ จัดทำแผนการดำเนินงานและประชาสัมพันธ์เผยแพร่กิจกรรม ประกอบด้วย

- จัดทำแผนการดำเนินงาน (Gantt Chart) ซึ่งแสดงระยะเวลาของการดำเนินงาน ที่มหาวิทยาลัย/วิทยาการ พร้อมประวัติ ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์แต่ละบุคคล ตลอดทั้งกิจกรรม
- จัดทำเอกสารประชาสัมพันธ์ พร้อมทั้งโบสถ์ครเพื่อรับสมัครสถานประกอบการเข้าร่วมกิจกรรม

- เผยแพร่ประชาสัมพันธ์อย่างน้อย ๓ สื่อ เช่น Website, E-mail เป็นต้น

- กำหนดเกณฑ์การคัดเลือกสถานประกอบการทั้ง ๑๐๐ กิจการ โดยคำนึงถึงความพร้อมของสถานประกอบการที่จะพัฒนาระบบอัจฉริยะเฝ้าติดตามและตรวจสอบดูแลการทำงานของเครื่องจักร (Machine Monitoring System) และระบบตรวจสอบดูแลการปฏิบัติงานของพนักงานเป็นหลัก

๑๐.๒ รับสมัครและคัดเลือกสถานประกอบการ ประกอบด้วย

- รับสมัครสถานประกอบการในพื้นที่และกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย ไม่น้อยกว่า ๑๒๐ กิจการ
- แต่งตั้งคณะกรรมการคัดเลือกสถานประกอบการ ไม่น้อยกว่า ๓ คน โดยมีเจ้าหน้าที่กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม ไม่น้อยกว่า ๑ คน เข้าร่วมเป็นกรรมการด้วย
- คัดเลือกสถานประกอบการตามเกณฑ์การคัดเลือกสถานประกอบการโดยคณะกรรมการฯ ให้ได้สถานประกอบการเข้าร่วมกิจกรรม ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ กิจการ พร้อมจัดเก็บข้อมูลเบื้องต้นผู้รับบริการ (แบบฟอร์ม A)

๑๐.๓ วินิจฉัยสถานประกอบการ(Diagnosis) ประกอบด้วย

- ศึกษา วินิจฉัยสถานประกอบการ (Diagnosis) และประชุมร่วมกับผู้บริหารของสถานประกอบการที่เข้าร่วมกิจกรรม จำนวน ๑ Man-day หรือไม่น้อยกว่า ๒ Man-hour ต่อกิจการ เพื่อจัดเก็บข้อมูลเกี่ยวกับธุรกิจ วิเคราะห์ความต้องการ รายละเอียดเครื่องจักรของสถานประกอบการ จำนวน ๘๐ กิจการ (และ) ข้อมูลการปฏิบัติงานของพนักงาน จำนวน ๒๐ กิจการ เพื่อประเมินศักยภาพและกำหนดวิธีการพัฒนาสู่การเป็นสถานประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมอัจฉริยะ

- ชี้แจงรายละเอียดกิจกรรมให้กับสถานประกอบการ

- จัดทำข้อเสนอโครงการ (Proposal) รายกิจการ ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ กิจการ กิจการละ ๑ แผน โดยข้อเสนอโครงการต้องระบุสภาพปัญหา แนวทาง/แผนงาน และตัวชี้วัดเพื่อกำหนดวิธีการพัฒนาสู่การเป็นสถานประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมอัจฉริยะ

๑๐.๔ วิเคราะห์และพัฒนาระบบในสถานประกอบการ

ดำเนินการวิเคราะห์พร้อมวางระบบ ไม่น้อยกว่า ๕ Man-day หรือไม่น้อยกว่า ๓๐ Man-hour ต่อกิจการ ตามแผนการดำเนินงานรายกิจการที่เสนอให้ครบถ้วน เพื่อพัฒนาระบบอัจฉริยะเฝ้าติดตามและตรวจสอบดูแลการทำงานของเครื่องจักร (Machine Monitoring System) จำนวน ๘๐ กิจการ และระบบตรวจสอบดูแลการปฏิบัติงานของพนักงาน จำนวน ๒๐ กิจการ โดยระบบ (Machine Monitoring System) จะติดเซนเซอร์เข้ากับอุปกรณ์เครื่องจักรที่มีอยู่แล้วในสถานประกอบการแล้ววิเคราะห์ข้อมูลที่ตรวจจับได้ด้วยระบบเซิร์ฟเวอร์ร่วมกับซอฟต์แวร์หรือด้วยระบบคลาวด์ผ่านอินเทอร์เน็ตแบบเฉพาะ ดังนั้น ข้อมูลจำพวกเวลาที่หยุดไลน์ผลิต จำนวนชิ้นการผลิต เวลาในการผลิตต่อ ๑ ชิ้น เป็นต้น จะถูกแสดงบนสมาร์ตโฟนหรือคอมพิวเตอร์ของพนักงานแบบเรียลไทม์ประกอบด้วย

- ให้ความรู้ ความเข้าใจ และสร้างความตระหนักถึงความสำคัญของการใช้ระบบอัจฉริยะเฝ้าติดตามและตรวจสอบดูแลการทำงานของเครื่องจักร (Machine Monitoring System) หรือระบบตรวจสอบดูแลการปฏิบัติงานของพนักงาน ด้วยการนำหลักความรู้ทางดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ภายในสถานประกอบการ

- ประเมินศักยภาพสถานประกอบการ วิเคราะห์สถานประกอบการเพื่อหาแนวทางการพัฒนาระบบอัจฉริยะเฝ้าติดตามและตรวจสอบดูแลการทำงานของเครื่องจักร (Machine Monitoring System) หรือระบบตรวจสอบดูแลการปฏิบัติงานของพนักงาน โดย Machine Monitoring System ในกระบวนการผลิตจะติดตั้งอย่างน้อย ๓ เครื่องจักร/กิจการ เพื่อนำไปสู่การเป็นสถานประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมอัจฉริยะ

- วิเคราะห์/ออกแบบ/ติดตั้ง/ทดสอบระบบอัจฉริยะเฝ้าติดตามและตรวจสอบดูแลการทำงานของเครื่องจักร (Machine Monitoring System) จำนวน ๘๐ กิจการ และระบบตรวจสอบดูแลการปฏิบัติงานของพนักงานจำนวน ๒๐ กิจการ

๑๐.๕ วิเคราะห์หาแนวทางการเพิ่มผลผลิตภาพการผลิต

นำข้อมูลที่ได้จากระบบอัจฉริยะเฝ้าติดตามและตรวจสอบดูแลการทำงานของเครื่องจักร (Machine Monitoring System) จำนวน ๘๐ กิจการ และระบบตรวจสอบดูแลการปฏิบัติงานของพนักงานจำนวน ๒๐ กิจการ มาวิเคราะห์หาแนวทางการเพิ่มผลผลิตภาพการผลิตรายกิจการ ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ กิจการ กิจการละ ๑ แนวทาง และให้คำปรึกษาแนะนำเชิงลึกเพื่อ Implement ระบบ กิจการละ ๒ Man-day หรือไม่น้อยกว่า ๑๒ Man-hour และจัดเก็บข้อมูลผลลัพธ์ตามตัวชี้วัดของโครงการ นำเสนอสถานประกอบการและคณะกรรมการฯ ต่อไป

๑๐.๖ จัดกิจกรรมนำเสนอผลสำเร็จ (Success case) ของโครงการ ไม่น้อยกว่า ๑ ครั้ง โดยมีสถานประกอบการเข้าร่วมงาน ไม่น้อยกว่า ๖๐ กิจกรรม และเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ผลสำเร็จของโครงการผ่านสื่อ เช่น โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ ไม่น้อยกว่า ๓ สื่อ

๑๐.๗ จัดประชุมบูรณาการเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลและข้อคิดเห็นการพัฒนา พร้อมผลการประเมินการออกแบบระบบอัจฉริยะเฝ้าติดตามและตรวจสอบดูแลการทำงานของเครื่องจักร (Machine Monitoring System) รายการให้สอดคล้องกัน และแก้ไขปรับปรุงการดำเนินงาน พร้อมให้คำแนะนำในการเข้าถึงแหล่งเงินทุน ได้แก่ กองทุนพัฒนาเอสเอ็มอีตามแนวประชารัฐ และสินเชื่อแหล่งอื่นๆ

๑๐.๘ ที่ปรึกษาจะต้องจัดให้วิสาหกิจที่เข้าร่วมกิจกรรมประเมินความพึงพอใจ (แบบฟอร์ม S) และประเมินผลลัพธ์ (แบบฟอร์ม O) ของกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม เมื่อดำเนินกิจกรรมแล้วเสร็จ

๑๐.๙ จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงาน (Final Report) ตั้งแต่เริ่มต้นจนสิ้นสุดกิจกรรมเมื่อดำเนินงานให้คำปรึกษาแนะนำแล้วเสร็จ ซึ่งอย่างน้อยควรประกอบด้วยผลลัพธ์การดำเนินงาน (Output/Outcome) ปัญหาอุปสรรค ผลกระทบที่เกิดขึ้นทั้งทางตรงและทางอ้อม ทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ พร้อมทั้งเสนอแนะการปรับปรุง/แก้ไข เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานในอนาคต

๑๐.๑๐ ที่ปรึกษาต้องเข้าร่วมกิจกรรม และ/หรือ แจ้งผู้ประกอบการที่เข้าร่วมกิจกรรมฯ ให้เข้าร่วมกิจกรรมกับผู้ว่าจ้างทุกครั้งและผู้ว่าจ้างเชิญเข้าร่วมกิจกรรม (ถ้ามี)

๑๐.๑๑ จัดทำรายงานการปฏิบัติงานประจำเดือนตามแบบฟอร์มที่กำหนด และส่งให้กรมส่งเสริมอุตสาหกรรมภายในวันที่ ๓ ของเดือนถัดไป ตลอดระยะเวลาของกิจกรรมฯ

๑๐.๑๒ ในการประชาสัมพันธ์และการดำเนินงานขั้นตอนต่าง ๆ ที่ปรึกษาต้องแสดงให้เห็นให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมทราบว่าที่ปรึกษาได้รับงานมาจากกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม

๑๑. การส่งมอบงาน (การแบ่งงวดงาน)

กำหนดระยะเวลาการรายงานผลการดำเนินงาน และการส่งมอบงาน แบ่งเป็น ๓ งวด ดังนี้

๑๑.๑ งวดงานที่ ๑ จัดส่งรายงานเบื้องต้น (Inception report) ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา โดยมีเนื้อหาประกอบด้วย

- การจัดทำแผนการดำเนินงาน(Gantt Chart) ซึ่งแสดงระยะเวลาของการดำเนินงาน ทีมที่ปรึกษา/วิทยากร พร้อมประวัติ ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์แต่ละบุคคล ตลอดทั้งกิจกรรม

- เอกสารประชาสัมพันธ์เผยแพร่กิจกรรมโครงการ พร้อมใบสมัครสถานประกอบการ ไม่น้อยกว่า ๑๒๐ กิจกรรม

- กำหนดเกณฑ์การคัดเลือกสถานประกอบการ ตามขอบเขตของงานข้อ ๑๐.๑

- ผลการรับสมัครผลการคัดเลือกสถานประกอบการตามเกณฑ์การคัดเลือกที่ร่วมกำหนด โดยคณะกรรมการฯ ให้ได้สถานประกอบการเข้าร่วมกิจกรรม ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ กิจกรรม พร้อมจัดเก็บข้อมูลเบื้องต้นผู้รับบริการ (แบบฟอร์ม A) ตามขอบเขตของงานข้อ ๑๐.๒

๑๑.๒ งานตอนที่ ๒ จัดส่งรายงานความคืบหน้า (Progress Report) ภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา โดยมีเนื้องานประกอบด้วย

- การวินิจฉัยสถานประกอบการ และจัดทำข้อเสนอโครงการ (Proposal) รายการกิจการ ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ กิจการ กิจการละ ๑ แผน โดยข้อเสนอโครงการต้องระบุสภาพปัญหา แนวทาง/แผนงาน และตัวชี้วัดเพื่อประเมินศักยภาพและกำหนดวิธีการพัฒนาสู่การเป็นสถานประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมอัจฉริยะ จำนวน ๑ Man-Day หรือ ๖ Man-Hour ต่อกิจการ

- การวิเคราะห์และพัฒนาระบบในสถานประกอบการ ตามขอบเขตของงานข้อ ๑๐.๔ ไม่น้อยกว่า ๓ Man-day หรือไม่น้อยกว่า ๑๘ Man-hour ต่อกิจการ

๑๑.๓ งานตอนที่ ๓ จัดส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report) ภายใน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา โดยมีเนื้องานประกอบด้วย

- การวิเคราะห์และพัฒนาระบบในสถานประกอบการ ตามขอบเขตของงานข้อ ๑๐.๔ ไม่น้อยกว่า ๒ Man-day หรือไม่น้อยกว่า ๑๒ Man-hour ต่อกิจการ

- Implement ระบบการเพิ่มผลผลิตการผลิต กิจการละ ๒ Man-day หรือไม่น้อยกว่า ๑๒ Man-hour และจัดเก็บข้อมูลผลลัพธ์ตามตัวชี้วัดของโครงการ ตามขอบเขตของงานข้อ ๑๐.๕

- รายงานผลการจัดกิจกรรมเสนอผลสำเร็จ (Success case) ของโครงการ ไม่น้อยกว่า ๑ ครั้ง มีสถานประกอบการเข้าร่วมงาน ไม่น้อยกว่า ๖๐ กิจการ และผลการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อ เช่น โทรศัพท์ หนังสือพิมพ์ ไม่น้อยกว่า ๓ สื่อ ตามขอบเขตของงานข้อ ๑๐.๖

- รายงานผลการให้คำแนะนำในการเข้าถึงแหล่งเงินทุน ได้แก่ กองทุนพัฒนาเอสเอ็มอีตามแนวประชารัฐ และสินเชื่อแหล่งอื่นๆ ตามขอบเขตของงานข้อ ๑๐.๗

- จัดให้วิสาหกิจที่เข้าร่วมกิจกรรมประเมินความพึงพอใจ (แบบฟอร์ม S) และประเมินผลลัพธ์ (แบบฟอร์ม O) ของกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม เมื่อดำเนินกิจกรรมเสร็จสิ้น ตามขอบเขตของงานข้อ ๑๐.๘

- จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงาน (Final Report) ตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดกิจกรรม เมื่อดำเนินงานให้คำปรึกษาแนะนำแล้วเสร็จ ซึ่งอย่างน้อยควรประกอบด้วยผลลัพธ์การดำเนินงาน (Output/Outcome) ปัญหา/อุปสรรค ผลกระทบที่เกิดขึ้นทันทีทั้งโดยตรงและโดยอ้อม ทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ พร้อมทั้งเสนอแนะการแก้ไขปรับปรุง เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานในอนาคต ตามขอบเขตของงานข้อ ๑๐.๙

หมายเหตุ : การจัดทำรายงานเพื่อส่งงานแต่ละงวดงาน ให้จัดทำรายงานในรูปแบบเอกสารที่เป็นรูปเล่ม จำนวน ๖ ฉบับ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

๑) จัดส่งรายงานที่จัดทำเป็นเอกสารรูปเล่ม โดยรายงานดังกล่าวให้มีลักษณะอย่างน้อยดังต่อไปนี้

- สารบัญ

- ใส่เลขหน้ากำกับทุกหน้า

- รายงานการดำเนินกิจกรรมทุกรายการในงวดงานนั้น (เช่น การประชุม อบรม สัมมนา ศึกษาดูงาน ให้คำปรึกษาแนะนำ ฯลฯ) โดยสรุปรายละเอียดของกิจกรรมอันประกอบด้วยชื่อกิจกรรม วัตถุประสงค์ วัน เวลา สถานที่ ชื่อวิทยากร จำนวนและรายชื่อผู้เข้าร่วมกิจกรรม รูปภาพกิจกรรมตามสมควร ผลที่ได้รับจากการประเมินผล หรือความพึงพอใจ และข้อเสนอแนะ เป็นต้น

๒) ในการจัดส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report) ให้จัดทำรายงานในรูปแบบเอกสารที่เป็นรูปเล่มจำนวน ๖ ฉบับ และในรูปแบบ CD หรือ DVD จำนวน ๖ ชุด โดยไฟล์รายงานอิเล็กทรอนิกส์ต้องมีเนื้อหาตรงกัน และครบถ้วนเหมือนในรายงานเอกสารที่เป็นรูปเล่ม และบันทึกในรูปแบบ (Format) ของ Microsoft Office เช่น Word (.doc), Excel (.xls), Power point (.ppt), Portable Document Format (.pdf) หรือรูปภาพ (.bmp, .jpg, .tiff) รูปแบบใดรูปแบบหนึ่งหรือประกอบกันหลายรูปแบบก็ได้ หากที่ปรึกษาต้องการส่งไฟล์รายงานอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบอื่นนอกเหนือจากที่กล่าวถึง จะต้องได้รับความยินยอมจากหน่วยงานเจ้าของโครงการ/กิจกรรมก่อน

๓) บนหน้าของ/กล่องบรรจุ CD หรือ DVD บันทึกไฟล์รายงานอิเล็กทรอนิกส์ และบนแผ่น CD หรือ DVD ต้องติดสติ๊กเกอร์ระบุชื่อโครงการ/กิจกรรม และปีงบประมาณที่ดำเนินการ

๑๒. การเบิกจ่ายเงิน (ตามงวดงาน)

๑๒.๑ การจ่ายค่าจ้างที่ปรึกษา

ผู้ว่าจ้างได้แบ่งเนื้องานออกเป็น ๓ งวดงาน และกำหนดจ่ายค่าจ้างที่ปรึกษารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้แล้ว ดังนี้

งวดที่ ๑ วงเงินประมาณร้อยละ ๓๐ ของวงเงินสัญญาจ้าง เมื่อที่ปรึกษาได้จัดส่งรายงานเบื้องต้น (Inception Report) และขอเบิกจ่ายเงินงวดที่ ๑ ภายในระยะเวลา ๓๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา โดยมีเนื้องานในส่วนของการดำเนินงานตามรายละเอียดของกิจกรรมในข้อ ๑๑ การส่งมอบงาน (การแบ่งงวดงาน) ข้อ ๑๑.๑ งวดที่ ๑ และผู้ว่าจ้างจะได้จ่ายค่าจ้างให้ผู้รับจ้าง หลังจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างที่ปรึกษา ได้ตรวจรับงานเสร็จสิ้นแล้ว

งวดที่ ๒ วงเงินประมาณร้อยละ ๔๐ ของวงเงินสัญญาจ้าง เมื่อที่ปรึกษาได้จัดส่งรายงานความคืบหน้า (Progress Report) และขอเบิกจ่ายเงินงวดที่ ๒ ภายใน ๔๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา โดยมีเนื้องานในส่วนของการดำเนินงานตามรายละเอียดของกิจกรรมในข้อ ๑๑ การส่งมอบงาน (การแบ่งงวดงาน) ข้อ ๑๑.๒ งวดที่ ๒ และผู้ว่าจ้างจะได้จ่ายค่าจ้างให้ผู้รับจ้าง หลังจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างที่ปรึกษา ได้ตรวจรับงานเสร็จสิ้นแล้ว

งวดที่ ๓ วงเงินประมาณร้อยละ ๓๐ ของวงเงินสัญญาจ้าง เมื่อที่ปรึกษาได้จัดส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report) และขอเบิกจ่ายเงินงวดที่ ๓ ภายใน ๑๔๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา โดยมีเนื้องานในส่วนของการดำเนินงานตามรายละเอียดของกิจกรรมในข้อ ๑๑ การส่งมอบงาน (การแบ่งงวดงาน) ข้อ ๑๑.๓ งวดที่ ๓ และผู้ว่าจ้างจะได้จ่ายค่าจ้างให้ผู้รับจ้าง หลังจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างที่ปรึกษา ได้ตรวจรับงานเสร็จสิ้นแล้ว

๑๒.๒ การหักค่าจ้าง

ในกรณีที่ที่ปรึกษาไม่อาจดำเนินการตามขอบเขตงานแก้วิสาหกิจที่เข้าร่วมกิจกรรมครบจำนวนกิจการหรือเงื่อนไขกิจกรรมที่กำหนดไว้ในข้อ ๑๐ ที่ปรึกษายินยอมให้ผู้ว่าจ้างหักค่าจ้างเป็นรายกิจการ โดยคำนวณจากกิจกรรมที่ต้องดำเนินการ หรือกิจกรรมให้คำปรึกษาแนะนำที่กำหนดไว้ในข้อเสนอด้านราคาตามที่คณะกรรมการดำเนินงานจ้างที่ปรึกษาโดยวิธีคัดเลือก ให้ความเห็นชอบแล้ว

๑๓. การกำกับการทำงานของที่ปรึกษา

ผู้ว่าจ้างจะกำกับดูแลการดำเนินงาน ดังนี้

- ๑๓.๑ ผู้ว่าจ้างจะดำเนินการจัดจ้างที่ปรึกษาตามระเบียบของทางราชการ
- ๑๓.๒ ผู้ว่าจ้างจะจัดให้มีคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างที่ปรึกษา ทำหน้าที่กำกับและดูแลการดำเนินงานของผู้รับจ้างให้เป็นไปตามสัญญาจ้าง รวมทั้งประชุมตรวจรับงวดงาน
- ๑๓.๓ ผู้รับจ้างต้องแจ้งแผนการเข้าดำเนินงานให้ผู้ว่าจ้างทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๗ วัน เพื่อการเข้าร่วมดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (ยกเว้นกรณีเร่งด่วน ไม่น้อยกว่า ๓ วัน)
- ๑๓.๔ ผู้รับจ้างต้องรายงานความคืบหน้าการดำเนินงาน โดยต้องส่งรายงานการปฏิบัติงานประจำเดือนให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างที่ปรึกษาทราบ
- ๑๓.๕ ผู้ว่าจ้างจะอำนวยความสะดวกตามสมควรในการดำเนินงานที่ไม่ขัดต่อระเบียบของทางราชการ เช่น การออกหนังสือราชการ และการใช้สถานที่ เป็นต้น
- ๑๓.๖ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างที่ปรึกษา ประชุมติดตามความก้าวหน้าของงานทุกเดือน
- ๑๓.๗ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างที่ปรึกษา ประชุมตรวจรับงวดงาน
- ๑๓.๘ ผู้ว่าจ้างอาจจะยึดหน่วงเงินค่าจ้างงวดใดงวดหนึ่งก็ได้ หากผู้รับจ้างดำเนินงานไม่เป็นไปตามที่สัญญากำหนด และจะจ่ายให้ต่อเมื่อได้ดำเนินการแก้ไขข้อบกพร่องนั้นแล้ว
- ๑๓.๙ ผู้ว่าจ้างจะคืนหนังสือค้ำประกันผลงานให้หลังจากการดำเนินงานและความรับผิดชอบของผู้รับจ้างเสร็จสมบูรณ์ครบถ้วนแล้วตามสัญญาทุกประการ

๑๔. คุณสมบัติของที่ปรึกษา

- ๑๔.๑ ที่ปรึกษาที่จะเข้ายื่นเสนอราคาจะต้องเป็นองค์กร สถาบันการศึกษา บริษัทที่ปรึกษา หรือที่ปรึกษาอิสระที่เป็นผู้มีอาชีพให้บริการรับจ้างที่ปรึกษา โดยหากเป็นนิติบุคคลให้ยื่นสำเนารับรองการจดทะเบียนนิติบุคคลที่รับรองโดยกระทรวงพาณิชย์ (ไม่เกิน ๖ เดือนในวันที่ยื่นเสนอราคา) บัญชีรายชื่อผู้ถือหุ้น (ฉบับปัจจุบัน) และสำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่มพร้อมรับรองสำเนาถูกต้องด้วย
- ๑๔.๒ ที่ปรึกษาต้องจดทะเบียนกับศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษา กระทรวงการคลัง พร้อมแนบสำเนาหนังสือรับรองผ่านการจดทะเบียน ยกเว้นสถาบันการศึกษาซึ่งได้รับสิทธิพิเศษเกี่ยวกับการให้บริการวิชาการและการวิจัย โดยไม่ต้องจดทะเบียนกับศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษา
- ๑๔.๓ ไม่เป็นผู้ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
- ๑๔.๔ ไม่มีประวัติเสื่อมเสีย เช่น ทุจริต ทุจริต ไม่ตั้งใจทำงาน ส่งงานล่าช้า หรืออื่น ๆ ที่ได้รับการร้องเรียนจากผู้จ้างงานอื่น ๆ
- ๑๔.๕ ไม่เป็นผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนองานรายอื่น ณ วันประกาศ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
- ๑๔.๖ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอ ราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๑๔.๗ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๑๔.๘ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement: e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๑๔.๙ คู่สัญญาต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีเงินฝากธนาคาร เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

๑๔.๑๐ มีผลงานหรือประสบการณ์การทำงานในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ในการกระบวนการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต และนวัตกรรมระบบอัจฉริยะเฝ้าติดตามและตรวจสอบดูแลการทำงานของเครื่องจักร (Machine Monitoring System)

๑๔.๑๑ มีทรัพยากร (บุคคลและอุปกรณ์ประกอบการทำงาน) ที่สามารถดำเนินกิจกรรมการวิเคราะห์และพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมระบบอัจฉริยะเฝ้าติดตามและตรวจสอบดูแลการทำงานของเครื่องจักร Machine Monitoring System ในสถานประกอบการ พร้อมระบบดิจิทัล ได้อย่างสมบูรณ์ในกรอบระยะเวลาที่กำหนด อย่างน้อยต้องประกอบด้วย

- ผู้จัดการโครงการ (๑ คน)

คุณสมบัติ: ระดับปริญญาโทขึ้นไปในสาขากลุ่มวิชาชีพวิศวกรรมศาสตร์/ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีดิจิทัล หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง

ประสบการณ์: มีความรู้ประสบการณ์การทำงานเกี่ยวข้องกับการบริหาร/การจัดการ/การวิเคราะห์/การจัดการความรู้ในองค์กร และมีประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องกับการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพและผลิตภาพด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรมระบบอัจฉริยะเฝ้าติดตามและตรวจสอบดูแลการทำงานของเครื่องจักร (Machine Monitoring System) ๑๑-๑๕ ปี

- ที่ปรึกษา (ไม่น้อยกว่า ๑๐ คน)

คุณสมบัติ: ปริญญาโทขึ้นไปในสาขากลุ่มวิชาชีพวิศวกรรมศาสตร์/ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีดิจิทัล หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง

ประสบการณ์ : มีความรู้และประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องกับการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพและผลิตภาพด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรมระบบอัจฉริยะเฝ้าติดตามและ/หรือการออกแบบและติดตั้งระบบอัตโนมัติ ๑๑ - ๑๕ ปี สามารถให้คำปรึกษาแนะนำ วิเคราะห์และแก้ไขปัญหาต่าง ๆ เช่น ๑) การเพิ่มมูลค่าและการสร้างศักยภาพอุตสาหกรรม ๒) เทคโนโลยีการผลิต ๓) การพัฒนาระบบดิจิทัล

- ที่ปรึกษา (ไม่น้อยกว่า ๗ คน)

คุณสมบัติ: ปริญญาตรีขึ้นไปในสาขากลุ่มวิชาชีพวิศวกรรมศาสตร์/ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีดิจิทัล หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง

ประสบการณ์ : มีความรู้และประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องกับการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพและผลิตภาพด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรมระบบอัจฉริยะเฝ้าติดตามและ/หรือการออกแบบและติดตั้งระบบอัตโนมัติ ๕-๑๐ ปี สามารถให้คำปรึกษาแนะนำ วิเคราะห์และแก้ไขปัญหาต่าง ๆ เช่น ๑) การเพิ่มมูลค่าและการสร้างศักยภาพอุตสาหกรรม ๒) เทคโนโลยีการผลิต ๓) การพัฒนาระบบดิจิทัล

- ผู้ประสานงาน (๓ คน)

คุณสมบัติ: มีวุฒิปริญญาตรีหรือเทียบเท่าขึ้นไป และมีความรู้หรือประสบการณ์ในการทำงานที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่า ๒ ปี

ประสบการณ์: มีความรู้และประสบการณ์การทำงานด้านการประสานงานไม่น้อยกว่า ๒ ปี ขึ้นไป

๑๕. เงื่อนไขการจ้างที่ปรึกษา

การจัดจ้างที่ปรึกษานี้ กำหนดเกณฑ์พิจารณาคัดเลือกข้อเสนอตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๑๒๖ (๒) กรณีการจ้างที่ปรึกษาที่เป็นไปตามมาตรฐานของหน่วยงานของรัฐหรืองานที่ซับซ้อน ซึ่งต้องใช้ที่ปรึกษาที่มีทักษะ ความรู้ ความสามารถในการด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมเฉพาะทาง โดยคัดเลือกจากรายที่ได้คะแนนรวมด้านคุณภาพและด้านราคามากที่สุด ซึ่งพิจารณาจากเกณฑ์ด้านคุณภาพ ๘๐ คะแนน และเกณฑ์ด้านราคา ๒๐ คะแนน โดยมีหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือก ดังต่อไปนี้

๑๕.๑) การพิจารณาคัดเลือกเกณฑ์ด้านคุณภาพ ประกอบด้วย

(๑) ผลงานและประสบการณ์ของที่ปรึกษา	๒๐ คะแนน
(๒) วิธีการบริหารและวิธีการปฏิบัติงาน	๓๐ คะแนน
(๓) จำนวนบุคลากรที่ร่วมงาน	๒๐ คะแนน
(๔) ประเภทของที่ปรึกษาที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน	๑๐ คะแนน
รวม	๘๐ คะแนน

๑๕.๒) การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอด้านราคา คัดเลือกด้านราคา ๒๐ คะแนน โดยพิจารณาจากข้อเสนอด้านราคาที่ได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มในการดำเนินการ เฉพาะที่ปรึกษาที่ได้คะแนนผ่านเกณฑ์ด้านคุณภาพ (ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐)

(ทั้งนี้ การจะพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอทั้งเกณฑ์ด้านคุณภาพและเกณฑ์ด้านราคา ที่ปรึกษาดำเนินการตรวจสอบการมีผลประโยชน์ร่วมกันและเอกสารหลักฐานต่างๆ แล้วเท่านั้น และอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสมของคะแนนแต่ละด้านขึ้นอยู่กับเนื้อหาของงานของกิจกรรมนั้น ๆ)

๑๖. การยื่นข้อเสนอโครงการ/กิจกรรม

ที่ปรึกษาที่ได้รับหนังสือเชิญชวนแล้ว สามารถจัดทำหนังสือนำเสนอพร้อมของข้อเสนอโครงการ โดยให้ผู้เสนองานยื่นเอกสารเป็น ๓ ซองคือ

๑๖.๑) ซองข้อเสนอด้านเทคนิค (Technical Proposal) จำนวน ๖ ชุด อย่างน้อยประกอบด้วย

- รายละเอียดขั้นตอนวิธีการดำเนินงานซึ่งครอบคลุมตามหัวข้อขอบเขตของงานและวิธีการดำเนินงาน และวัตถุประสงค์

- แผนการดำเนินการซึ่งครอบคลุมตามหัวข้อขอบเขตของงานและวิธีการดำเนินงาน พร้อมกำหนดกรอบระยะเวลาการดำเนินงาน ซึ่งอาจจัดทำเป็นผังการไหลของการดำเนินงาน (Flow Chart) หรือ Gantt Chart (ให้ลงระยะเวลาเป็นเดือนที่ ๑, ๒, ๓, แผนการลงระยะเวลาเป็นชื่อเดือน ต.ค. พ.ย. ธ.ค.)

- รายชื่อหัวหน้าโครงการและทีมที่ปรึกษาทั้งหมดพร้อมประวัติการศึกษาและประวัติผลงาน

๑๖.๒) ของข้อเสนอด้านราคา (Price Proposal) จำนวน ๒ ชุด ประกอบด้วย รายละเอียดค่าใช้จ่าย ในการดำเนินงานทุกกิจกรรม โดยแบ่งงบประมาณในการดำเนินงานเป็นหมวดหมู่ เช่น ค่าตอบแทนบุคลากร ค่าวัสดุ ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปต่างประเทศ (ถ้ามี) ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ พร้อมแผนการเบิกจ่ายเงินในแต่ละงวด

๑๖.๓) ของเอกสารแสดงคุณสมบัติเบื้องต้นของผู้ยื่นข้อเสนอโครงการ เช่น การขึ้นทะเบียน ผู้รับจ้างกับกระทรวงการคลัง การขึ้นทะเบียนเป็นนิติบุคคล (กรณีเป็นนิติบุคคล) หนังสือมอบอำนาจปิดอากร แสตมป์ตามกฎหมาย (ในกรณีผู้รับจ้างมอบให้บุคคลอื่นลงนามในเอกสารข้อเสนอแทน) เป็นต้น

เจ้าหน้าที่ของถึง “ประธานกรรมการดำเนินงานจ้างที่ปรึกษา” โครงการเพิ่มประสิทธิภาพและผลิต ภาพด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรมระบบอัจฉริยะเฝ้าติดตามและตรวจสอบดูแลการทำงานของเครื่องจักร (Machine Monitoring System) ยื่นให้หน่วยงานผู้ว่าจ้างภายในวันเวลาที่กำหนด ดังนี้

เรียน ประธานกรรมการดำเนินงานจ้างที่ปรึกษา

โครงการเพิ่มประสิทธิภาพและผลิตภาพด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรมระบบอัจฉริยะ

เฝ้าติดตามและตรวจสอบดูแลการทำงานของเครื่องจักร (Machine Monitoring System)

ศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมภาคที่ ๑ กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม

๑๕๘ ถนนทุ่งโฮเต็ล ตำบลวัดเกตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ๕๐๐๐๐

๑๗. การทำสัญญาจ้าง

๑๗.๑ ในการทำสัญญาให้ใช้หนังสือคำประกันผลงานที่ออกโดยธนาคารภายในประเทศไทย หรือ ใช้วิธีหักเงินประกันผลงานในแต่ละงวดร้อยละ ๕

๑๗.๒ ค่าปรับ หากที่ปรึกษาไม่สามารถทำงานแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา และผู้ว่าจ้าง ยังมิได้บอกเลิกสัญญา ที่ปรึกษาจะต้องชำระค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ ๐.๑ ของค่าจ้างที่ปรึกษานับถัดจากวันที่กำหนดแล้วเสร็จ ตามที่สัญญาหรือวันที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายให้จนถึงวันที่ทำงานล่าช้า หรือพิจารณาตามความเหมาะสมของงาน

๑๗.๓ ที่ปรึกษาจะไม่ให้ช่วงงาน โอนงาน หรือมอบงานให้ผู้อื่นทำหรือเปลี่ยนแปลงรายชื่อ บุคลากรหลักจากที่ได้ขอยื่นข้อเสนอโครงการไว้ตามสัญญานี้แทน ไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน โดยไม่ได้รับความยินยอมจากหน่วยงานผู้ว่าจ้างเป็นลายลักษณ์อักษร และแม้ว่าที่ปรึกษาจะได้รับความยินยอมจากหน่วยงานผู้ว่าจ้างแล้ว ที่ปรึกษาก็ยังคงต้องรับผิดชอบอย่างเต็มที่ในการปฏิบัติงานตามสัญญานี้

ทั้งนี้การขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรหลัก ที่ปรึกษาต้องแจ้งให้หน่วยงานผู้ว่าจ้างทราบล่วงหน้า เป็นลายลักษณ์อักษร โดยต้องรับอนุมัติจากหน่วยงานผู้ว่าจ้างก่อนทุกครั้ง และบุคลากรที่ขอเปลี่ยนแปลงจะต้องมีคุณสมบัติและประสบการณ์ใกล้เคียงกับบุคลากรที่เสนอไว้เดิมในข้อเสนอด้านเทคนิค

๑๘. นโยบายของกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม

๑๘.๑ กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม ต้องการให้ที่ปรึกษาดำเนินการอย่างมีจรรยาบรรณสูงสุดในช่วงเวลาระหว่างการคัดเลือกที่ปรึกษาและการดำเนินการกิจตามสัญญาว่าจ้าง ซึ่งตามนโยบายดังกล่าว กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม มีสิทธิที่จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของที่ปรึกษา หากพบว่าที่ปรึกษามีการกระทำ อย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

“การกระทำที่ไม่สุจริต” ได้แก่ การเสนอ การให้ การรับ หรือการเรียกร่องสิ่งมีค่าเพื่อชักจูง โน้มน้าวการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ในกระบวนการคัดเลือกหรือในการดำเนินการตามสัญญาว่าจ้าง

“การฉ้อฉล” ได้แก่ การให้ข้อมูลเท็จหรือข้อมูลที่มีเจตนาชักจูงให้เกิดความเข้าใจผิดที่มีผล
โน้มน้าวต่อกระบวนการคัดเลือกหรือในการดำเนินการตามสัญญาว่าจ้าง อันทำให้เกิดความเสียหายต่อ
กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม การฉ้อฉลยังรวมถึงการกระทำอันเป็นการสมรู้ร่วมคิดในบรรดาที่ปรึกษาทั้งหลาย
ทั้งก่อนหรือหลังการยื่นข้อเสนอ เพื่อการตั้งราคาในระดับที่ไม่เหมาะสม อันจะทำให้กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม
สูญเสียประโยชน์อันพึงได้จากการแข่งขันกันอย่างเสรีและเปิดเผย

๑๘.๒ กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม จะขึ้นบัญชีดำที่ปรึกษาที่มีพฤติกรรมดังกล่าวข้างต้น และจะ
พิจารณาลงโทษโดยไม่ให้สิทธิเข้ารับการเพื่อเป็นที่ปรึกษาของกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม เป็นเวลาไม่เกิน ๕ ปี

๑๙. หน่วยงานเจ้าของโครงการ

ศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมภาคที่ ๑ กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม

๑๕๘ ถนนทุ่งโฮเต็ล ตำบลวัดเกตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ๕๐๐๐๐

โทรศัพท์ ๐๕๓-๒๔๕-๓๖๑-๒ ต่อ ๕๒๐ โทรสาร ๐๕๓-๒๔๕-๓๑๕

๒๑. เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบ

- | | |
|------------------------|--|
| ๑. นายสุรพล ปลื้มใจ | ตำแหน่ง ผู้อำนวยการศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมภาคที่ ๑ |
| ๒. นางสาวสุธีรา ตะริโย | ตำแหน่ง นักวิชาการอุตสาหกรรมชำนาญการพิเศษ |
| ๓. นางวาสนา พิชัย | ตำแหน่ง นักวิชาการอุตสาหกรรมชำนาญการ |