



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กอ.กน.กสอ. โทรศัพท ๐ ๒๔๓๐ ๖๘๘๑ ต่อ ๒๐๗๐

ที่ อก ๐๔๐๘/กส/๙๖ วันที่ ๙ เมษายน ๒๕๖๙

เรื่อง ขออนุมัติดำเนินกิจกรรมพัฒนาศักยภาพบุคลากรเพื่อขับเคลื่อนการผลิตด้วยระบบอัตโนมัติ

เรียน ผอ.กน.กสอ. ผ่าน หน.เจ้าหน้าที่พัสดุ ผ่าน ผกอ.กน.กสอ. *พัสดุ* *ผ.อ.กน.กสอ.*

ตามบันทึกข้อความ กง.กสอ. ที่ อก ๐๔๐๗/กผ ๔๓๓ ลงวันที่ ๒๐ มีนาคม ๒๕๖๙ เรื่อง ขออนุมัติจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ สำหรับดำเนินโครงการภายใต้งบรายจ่ายอื่นและเงินอุดหนุน วงที่ ๒ ได้อนุมัติจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙ วงที่ ๒ สำหรับดำเนินโครงการ/กิจกรรมภายใต้งบรายจ่ายอื่นและเงินอุดหนุนเรียบร้อยแล้ว โดย กน.กสอ. ได้รับอนุมัติแผนการปฏิบัติงานประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ และแผนการใช้จ่ายงบประมาณ ปีงบประมาณ ๒๕๖๙ โครงการส่งเสริมการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ข้อมูล และปัญญาประดิษฐ์ ๑๘.๑-๑ การพัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีหุ่นยนต์ ระบบอัตโนมัติและดิจิทัล งบประมาณ ๖,๘๕๙,๐๐๐ บาท (หกล้านแปดแสนห้าหมื่นเก้าพันบาทถ้วน) นั้น

ในการนี้ กอ.กน.กสอ. มีความประสงค์ดำเนินกิจกรรมพัฒนาศักยภาพบุคลากรเพื่อขับเคลื่อนการผลิตด้วยระบบอัตโนมัติ (กิจกรรมรอง) ภายใต้โครงการส่งเสริมการประยุกต์เทคโนโลยีดิจิทัล ข้อมูล และปัญญาประดิษฐ์ ๑๘.๑-๑ การพัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีหุ่นยนต์ ระบบอัตโนมัติและดิจิทัล งบประมาณ ๕๐๐,๐๐๐ บาท (ห้าแสนบาทถ้วน) และได้ดำเนินการตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ มาตรา ๕๕ (๓) วิธีเฉพาะเจาะจง ได้แก่ การที่หน่วยงานของรัฐ เชิญชวนผู้ประกอบการที่มีคุณสมบัติ ตรงตามเงื่อนไขที่หน่วยงานของรัฐกำหนดรายใดรายหนึ่งให้เข้ายื่นข้อเสนอ หรือให้เข้ามาเจรจาต่อรองราคารวมทั้งการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุกับผู้ประกอบการโดยตรงในวงเงิน เล็กน้อยตามที่กำหนดในกฎกระทรวงที่ออกตามความในมาตรา ๙๖ วรรคสอง และมาตรา ๕๖ (๒) กรณีดังต่อไปนี้ ให้ใช้วิธีเฉพาะเจาะจง (ข) การจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่มีการผลิต จำหน่าย ก่อสร้าง หรือให้บริการ ทั่วไป และมีวงเงินในการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งไม่เกินวงเงินตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

๑. เหตุผลและความจำเป็นในการดำเนินโครงการ

ตามที่ กอ.กน.กสอ. ได้รับมอบหมายให้ดำเนินกิจกรรมภายใต้โครงการส่งเสริมการประยุกต์ เทคโนโลยีดิจิทัล ข้อมูล และปัญญาประดิษฐ์ ๑๘.๑-๑ การพัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีหุ่นยนต์ ระบบอัตโนมัติและดิจิทัล ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพบุคลากร ในภาคอุตสาหกรรมให้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ สามารถออกแบบระบบอัตโนมัติและดิจิทัล อย่างมีประสิทธิภาพ และเพื่อส่งเสริมการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีระบบอัตโนมัติและดิจิทัล ด้วยแนวคิดที่เหมาะสม และคุ้มค่า กับการลงทุนของสถานประกอบการ

๒. กลุ่มเป้าหมาย

พนักงานของ SMEs (คน), ผู้ประกอบการ SMEs (คน) หรืออื่น ๆ ตามที่คณะกรรมการ ตรวจสอบฯ พิจารณาเห็นชอบ

๓. งบประมาณการดำเนินการ

กิจกรรมพัฒนาศักยภาพบุคลากรเพื่อขับเคลื่อนการผลิตด้วยระบบอัตโนมัติ ภายใต้โครงการส่งเสริมการประยุกต์เทคโนโลยีดิจิทัล ข้อมูล และปัญญาประดิษฐ์ ๑๘.๑-๑ การพัฒนาและประยุกต์เทคโนโลยีหุ่นยนต์ ระบบอัตโนมัติและดิจิทัล ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๙ งบประมาณจำนวน ๕๐๐,๐๐๐ บาท (ห้าแสนบาทถ้วน)

๔. พื้นที่ดำเนินการและระยะเวลาในการดำเนินโครงการ

๔.๑ ใช้พื้นที่ในการดำเนินกิจกรรม: ทั่วประเทศ

๔.๒ ระยะเวลาในการดำเนินโครงการ : นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง ถึงวันที่

๑๔ กันยายน ๒๕๖๙

๕. ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน

กอ.กน.กสอ. ได้จัดทำขั้นตอนและวิธีการดำเนินงานเพื่อดำเนินกิจกรรมพัฒนาศักยภาพบุคลากรเพื่อขับเคลื่อนการผลิตด้วยระบบอัตโนมัติ รายละเอียดตามเอกสารแนบ ๑

๖. คุณสมบัติผู้รับจ้าง

เป็นบุคคลหรือนิติบุคคล ที่มีประสบการณ์และเชี่ยวชาญในการประสานงานกับภาครัฐ และหน่วยงานเอกชนต่าง ๆ การพัฒนาบุคลากรและยกระดับสถานประกอบการด้วยเทคโนโลยีอัตโนมัติ โดยผู้รับจ้างมีคุณสมบัติเหมาะสมเป็นประโยชน์สูงสุดต่อราชการที่จะดำเนินการได้สำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ของกิจกรรม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หากเห็นชอบขอได้โปรดอนุมัติในหลักการให้ กอ.กน.กสอ. ดำเนินกิจกรรมพัฒนาศักยภาพบุคลากรเพื่อขับเคลื่อนการผลิตด้วยระบบอัตโนมัติ ภายใต้โครงการส่งเสริมการประยุกต์เทคโนโลยีดิจิทัล ข้อมูล และปัญญาประดิษฐ์ ๑๘.๑-๑ การพัฒนาและประยุกต์เทคโนโลยีหุ่นยนต์ ระบบอัตโนมัติและดิจิทัล ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ งบประมาณจำนวน ๕๐๐,๐๐๐ บาท (ห้าแสนบาทถ้วน)

อนุมัติ

(นางสาวศกลรัตน์ ชำนาญศรี)
วิศวกรปฏิบัติการ

(นายกิตติโชติ ศุภกำเนิด)

ผู้อำนวยการกองพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม

๘ เม.ย. ๒๕๖๙

กิจกรรม

พัฒนาศักยภาพบุคลากรเพื่อขับเคลื่อนการผลิตด้วยระบบอัตโนมัติ

ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙

กองพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม

๑. หลักการและเหตุผล

ภาคอุตสาหกรรมการผลิตของประเทศไทยกำลังเผชิญกับความท้าทายจากการแข่งขันที่สูงขึ้น ต้นทุนการผลิตที่เพิ่มขึ้น การขาดแคลนแรงงานฝีมือ รวมถึงการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและระบบการผลิตอัตโนมัติอย่างรวดเร็ว สถานประกอบการจึงมีความจำเป็นต้องปรับปรุงกระบวนการผลิตให้มีประสิทธิภาพ ลดความสูญเปล่า และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันที่ยั่งยืน ซึ่งการนำเทคโนโลยีระบบอัตโนมัติมาใช้ในภาคอุตสาหกรรมให้เกิดประสิทธิผลสูงสุดนั้น จำเป็นต้องอาศัย “บุคลากร” ที่มีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะที่เหมาะสมเป็นพื้นฐานสำคัญ โดยบุคลากรต้องสามารถวิเคราะห์กระบวนการผลิต เข้าใจหลักการทำงานของระบบอัตโนมัติ ตลอดจนสามารถออกแบบ ควบคุม และบำรุงรักษาระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น การพัฒนาศักยภาพบุคลากรจึงเป็นกลไกหลักที่ต้องได้รับการส่งเสริมควบคู่หรือก่อนการนำระบบอัตโนมัติมาใช้ เพื่อให้การลงทุนเกิดความคุ้มค่าและยั่งยืน

แนวคิดการผลิตแบบลีน (Lean Manufacturing) และการประยุกต์ใช้ระบบอัตโนมัติแบบลีน (Lean Automation) จึงมีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนการพัฒนาดังกล่าว โดยเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้สถานประกอบการสามารถวิเคราะห์กระบวนการทำงานอย่างเป็นระบบ ระบุและขจัดความสูญเปล่าในทุกขั้นตอน พร้อมทั้งออกแบบระบบการผลิตที่เหมาะสมกับบริบทขององค์กร เน้นการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า และเลือกใช้เทคโนโลยีระบบอัตโนมัติเท่าที่จำเป็น เพื่อลดการลงทุนที่เกินความจำเป็นและเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต การพัฒนาหลักสูตรด้านการผลิตอัตโนมัติแบบลีนจึงมีความสำคัญในการเสริมสร้างองค์ความรู้ ทักษะ และประสบการณ์เชิงปฏิบัติให้แก่บุคลากรในภาคอุตสาหกรรม ครอบคลุมตั้งแต่การวิเคราะห์กระบวนการผลิต การกำหนดมาตรฐานการทำงาน การออกแบบและประยุกต์ใช้ระบบอัตโนมัติ การบำรุงรักษาเชิงป้องกัน ตลอดจนการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องตามแนวคิด Kaizen ซึ่งจะช่วยให้บุคลากรสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ในบริบทนี้ กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม โดยกองพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม จึงมีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนและพัฒนาศักยภาพบุคลากรในภาคอุตสาหกรรมการผลิต ผ่านการส่งเสริมองค์ความรู้ด้าน Lean Manufacturing ควบคู่กับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีระบบอัตโนมัติและดิจิทัล โดยมุ่งเน้นการพัฒนาบุคลากรให้มีความพร้อมทั้งด้านทักษะและแนวคิดเชิงระบบ อันจะนำไปสู่การเพิ่มผลิตภาพ ลดความสูญเปล่า ลดต้นทุน และยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคอุตสาหกรรมไทยให้สามารถปรับตัว รองรับการเปลี่ยนแปลง และเติบโตได้อย่างมั่นคงและยั่งยืนต่อไป

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพบุคลากรในภาคการผลิตให้มีความรู้ด้านการผลิตแบบลีน ให้สามารถวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาในกระบวนการผลิตได้

๒.๒ เพื่อพัฒนาบุคลากรในภาคอุตสาหกรรมให้สามารถนำเทคโนโลยีดิจิทัลและระบบอัตโนมัติมาประยุกต์ใช้ให้เกิดประสิทธิภาพในสถานประกอบการ

๒.๓ เพื่อส่งเสริมการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ระบบอัตโนมัติ และความรู้ด้านการผลิตแบบลีนมาใช้พัฒนาสถานประกอบการ

๓. กลุ่มเป้าหมาย

พนักงานของ SMEs (คน), ผู้ประกอบการ SMEs (คน) หรืออื่น ๆ ตามที่คณะกรรมการตรวจรับฯ พิจารณาเห็นชอบ และสถานประกอบการ SMEs ตาม พ.ร.บ. ส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม จำนวน ๒ กิจการ

๔. พื้นที่ดำเนินการและระยะเวลาในการดำเนินโครงการ

๔.๑ ใช้พื้นที่ในการดำเนินกิจกรรม : ทั่วประเทศ

๔.๒ ระยะเวลาในการดำเนินโครงการ : นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง ถึงวันที่ ๒๓ กันยายน ๒๕๖๙

๕. ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน

๕.๑ ผู้รับจ้างต้องวางแผนการดำเนินการ (Gantt Chart) ให้ครอบคลุมขอบเขตการดำเนินงาน และวางแผนรายละเอียดวิธีการดำเนินงาน ตลอดระยะเวลาการดำเนินโครงการ

๕.๒ ประชาสัมพันธ์และเผยแพร่กิจกรรม ฯ ผ่านช่องทางออนไลน์ หรือออฟไลน์

๕.๓ จัดเตรียมเนื้อหาหลักสูตร การพัฒนาบุคลากรตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด หลักสูตร “พัฒนาศักยภาพบุคลากรเพื่อขับเคลื่อนการผลิตด้วยระบบอัตโนมัติ” โดยมีเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับ Lean Manufacturing เทคโนโลยีดิจิทัล หุ่นยนต์ และระบบอัตโนมัติ

๕.๔ จัดเตรียมคณะวิทยากร ผู้เชี่ยวชาญ ที่มีคุณสมบัติ ประสบการณ์ ที่เหมาะสมกับการปฏิบัติงาน โดยต้องมีประสบการณ์ในด้านระบบอัตโนมัติสำหรับภาคอุตสาหกรรม รวมทั้งมีความรู้ และประสบการณ์ในการพัฒนาบุคลากรและส่งเสริมสถานประกอบการด้วยเทคโนโลยีหุ่นยนต์ระบบอัตโนมัติ และดิจิทัล โดยจัดส่งรายชื่อ ประวัติการทำงานและคุณสมบัติของคณะวิทยากร ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนในคณะ โดยละเอียด เพื่อให้ผู้ว่าจ้างจะได้ทำการประเมินคณะวิทยากร ผู้เชี่ยวชาญ ให้มีความเหมาะสมกับการปฏิบัติงานโครงการ อย่างน้อย ๓ คน และวิทยากรสนับสนุน จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ คน

๕.๕ จัดเตรียมสถานที่สำหรับฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ พร้อมจัดหาชุดสาธิตหรืออุปกรณ์ ชุดฝึกทักษะปฏิบัติการสำหรับใช้ในการจัดฝึกอบรมให้แก่ผู้เข้าร่วมได้อย่างพอเพียง เตรียมสถานที่จัดเลี้ยง อาหารกลางวัน (๑ มื้อ/วัน) อาหารว่างและเครื่องดื่ม (๒ มื้อ/วัน) ให้พอเพียงกับจำนวนผู้ร่วมกิจกรรม

๕.๖ ดำเนินการคัดเลือกผู้เข้าร่วมกิจกรรมตามกลุ่มเป้าหมายที่กำหนด โดยผู้ผ่านการคัดเลือก ต้องกรอกข้อมูลผ่านช่องทางออนไลน์ในระบบ I-INDUSTRY (<http://i.industry.go.th>) และบริการดีพร้อม (DIPROM E-Service) หรือช่องทางอื่นๆ ตามที่คณะกรรมการตรวจรับฯ กำหนด

๕.๗ ดำเนินการจัดกิจกรรมฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการในหลักสูตร “พัฒนาศักยภาพบุคลากร เพื่อขับเคลื่อนการผลิตด้วยระบบอัตโนมัติ” โดยมีบุคลากรที่เข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการ ไม่น้อยกว่า ๒๐ คน

๕.๘ รับสมัครสถานประกอบการไม่น้อยกว่า ๔ กิจการ เพื่อเข้าร่วมในกิจกรรมการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการฯ และต่อยอดสู่การพัฒนาสถานประกอบการ

๕.๙ จัดประชุมคัดเลือกสถานประกอบการ ไม่น้อยกว่า ๒ กิจการ ในกิจกรรมการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการฯ และต่อยอดสู่การพัฒนาสถานประกอบการ โดยมีคณะกรรมการคัดเลือกจำนวนไม่น้อยกว่า ๕ คน ประกอบด้วยคณะกรรมการผู้เชี่ยวชาญ จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ คน และเจ้าหน้าที่จากกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ คน เข้าร่วมเป็นคณะกรรมการด้วย โดยในกิจกรรมดังกล่าว ผู้เข้ารับการอบรมต้อง ร่วมกันออกแบบแนวคิดต้นแบบ ศึกษาความเป็นไปได้เกี่ยวกับระบบอัตโนมัติและดิจิทัลที่จะนำมาประยุกต์ใช้ กับกระบวนการผลิต จัดทำในรูปแบบ Proposal อย่างน้อย ๑ เรื่อง/กิจการ เสนอให้แก่ผู้ว่าจ้าง โดยนำ สถานประกอบการที่ได้รับสมัคร ในข้อ ๑๐.๘ มาเข้าร่วมกิจกรรม

๕.๑๐ ผู้รับจ้างต้องจัดเก็บข้อมูลผู้เข้าอบรมเบื้องต้นของผู้เข้าอบรมตามแบบฟอร์มที่ผู้ว่าจ้างกำหนด และจัดทำแบบทดสอบ Pre-test / Post-test

๕.๑๑ ผู้รับจ้างจัดคณะผู้เชี่ยวชาญทำการวินิจฉัยสถานประกอบการ จากการคัดเลือกในข้อที่ ๕.๘ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ครั้ง/กิจการ หรือไม่น้อยกว่า ๖ ชั่วโมง/กิจการ เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในการนำแนวคิดด้านการผลิตแบบสลิมาใช้พัฒนาปรับปรุงกระบวนการผลิต โดยมีสาระสำคัญอย่างน้อย

(๑) วิเคราะห์ผลกระทบทางเศรษฐศาสตร์ที่เกิดจากการดำเนินตามแนวทางการพัฒนา ด้านเทคโนโลยีหุ่นยนต์ระบบอัตโนมัติเป็นรายกิจการ ได้แก่ จำนวนเงินที่ใช้ลงทุน ระยะเวลาคืนทุน คาดการณ์ ผลก่อน - หลังเข้าร่วมกิจกรรมด้านผลิตภาพ เป็นต้น

(๒) วิเคราะห์ผลกระทบด้านพลังงาน หลังจากเข้าร่วมกิจกรรม ในภาพรวมการดำเนินกิจกรรม และรายกิจการ

(๓) ผลสำเร็จของงานที่คาดว่าจะได้รับจากการดำเนินกิจกรรม

๕.๑๒ ผู้รับจ้างจัดคณะผู้เชี่ยวชาญดำเนินการถ่ายถอดองค์ความรู้เพื่อพัฒนาสถานประกอบการ ด้วยระบบอัตโนมัติโดยการพัฒนากระบวนการผลิตตามที่ได้ทำการศึกษาความเป็นไปได้ ด้วยเทคโนโลยี ระบบอัตโนมัติ ไม่น้อยกว่า ๕ ครั้ง/กิจการ หรือไม่น้อยกว่า ๓๐ ชั่วโมง/กิจการ โดยมี รูปแบบ แบบร่างแนวคิด (Conceptual Design) และผลลัพธ์ที่ได้สามารถเพิ่มผลิตภาพได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๑๐ โดยใช้องค์ความรู้ ในด้าน ระบบอัตโนมัติและแนวคิดด้านการผลิตแบบสลิ หรือ วิธีการอื่นตามที่ กสอ.เห็นชอบ และกำหนด แนวทางการปรับปรุงกระบวนการผลิต ในการเตรียมความพร้อมการประยุกต์ใช้ระบบอัตโนมัติ และดิจิทัล พร้อมทั้งดำเนินการตามแนวทางที่กำหนดไว้

๕.๑๓ จัดเก็บข้อมูลเบื้องต้นและความพึงพอใจของสถานประกอบการตามแบบของกรมส่งเสริม อุตสาหกรรม รวมถึงแบบฟอร์มอื่น ๆ ตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด

๕.๑๔ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการจัดสัมมนาเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้หลังจากเข้าร่วมโครงการ และนำเสนอผลสำเร็จของสถานประกอบการที่เข้าร่วม และสรุปกิจกรรม อย่างน้อย ๑ ครั้ง โดยผู้รับจ้าง จะต้องจัดผู้เชี่ยวชาญที่มีคุณสมบัติเหมาะสม มีประสบการณ์ในด้านระบบอัตโนมัติสำหรับภาคอุตสาหกรรม สำหรับการเป็นวิทยากรจำนวน ๑ ท่าน โดยมีผู้เข้าสัมมนาอย่างน้อย ๘๐ คน หรือตามที่ กสอ.เห็นชอบ

๕.๑๕ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการบันทึกภาพนิ่ง หรือภาพเคลื่อนไหว จัดทำวิดีโอตลอดการฝึกอบรม การถ่ายถอดองค์ความรู้เพื่อพัฒนาสถานประกอบการ และกิจกรรมจัดสัมมนาฯ โดยจัดทำวิดีโอภาพรวม ของกิจกรรมฯ ความยาวไม่เกิน ๕ - ๑๐ นาที จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ คลิป และจัดทำวิดีโอ Success case การพัฒนาสถานประกอบการ ความยาวไม่เกิน ๕ - ๑๐ นาที จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ คลิป รวมทั้งสิ้นจำนวน ๒ คลิป ต้องมีความละเอียดสูงไม่ต่ำกว่า Full HD (๑๙๒๐x๑๐๘๐p) มีเสียงประกอบที่มีความคมชัด คำบรรยาย ประกอบภาพและเสียง เป็นภาษาไทย พร้อมบันทึกลงบนสื่อบันทึกข้อมูล (Physical Media) ส่งมอบให้แก่ผู้ว่า จ้างอย่างน้อยจำนวน ๔ ชุด

๕.๑๖ ดำเนินการจัดทำหนังสือสรุปผล กระดาษด้านใน (เนื้อหาค) ๘๐ แกรม พิมพ์ ๔ สี จำนวน ๒๐๐ เล่ม โดยมีรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้

- บทสรุปผู้บริหาร ภาพรวมของทั้งกิจกรรมฯ
- สรุปข้อมูลฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการในหลักสูตร “พัฒนาศักยภาพบุคลากรเพื่อขับเคลื่อนการผลิตด้วยระบบอัตโนมัติ” สรุปผลการดำเนินกิจกรรมแก่สถานประกอบการที่เข้าร่วมกิจกรรม และสรุปผล กิจกรรมสัมมนาฯ
- ข้อมูลเบื้องต้นสถานประกอบการ ประเภทธุรกิจ ผลิตภัณฑ์ ที่อยู่ ผู้ประสานงาน เบอร์โทรติดต่อ ฯลฯ
- ปัญหาและอุปสรรคที่พบในกระบวนการผลิต
- แนวทางการพัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีหุ่นยนต์ ระบบอัตโนมัติและดิจิทัล
- ผลที่ได้รับ ก่อน/หลัง การพัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีหุ่นยนต์ ระบบอัตโนมัติและดิจิทัล
- ผลลัพธ์ของการพัฒนาในเชิงตัวเลข ได้แก่ ต้นทุนลดลง ของเสียลดลง รายได้เพิ่มขึ้น ยอดขายเพิ่มขึ้น

เป็นต้น

- ผลลัพธ์ผลกระทบต่อด้านพลังงาน หลังจากเข้าร่วมกิจกรรม ในภาพรวมการดำเนินงานกิจกรรมและ
รายกิจการ

- งบประมาณลงทุน ระยะเวลาคืนทุน

- รูปภาพประกอบที่สามารถสื่อความหมายได้อย่างชัดเจนโดยต้องออกแบบหนังสือให้มีเนื้อหา
ที่เหมาะสม ชัดเจน และเข้าใจง่าย

๕.๑๗ ผู้รับจ้างต้องสรุปผลการดำเนินงาน และจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์พร้อมทั้งบทสรุปผู้บริหาร
เนื้อหาการดำเนินงานพร้อมรูปภาพประกอบ ผลลัพธ์การดำเนินงาน สรุปผลการดำเนินงาน และข้อเสนอแนะ
ต่อการพัฒนาบุคลากรนำส่งผู้ว่าจ้าง

หมายเหตุ การดำเนินงานต้องไม่ละเมิดทรัพย์สินทางปัญญาหรือลิขสิทธิ์ต่าง ๆ กรณีมีการใช้รูปภาพ กราฟฟิค
ดนตรี เสียงประกอบ ฯลฯ ผู้รับจ้างต้องได้รับสิทธิ์ มาอย่างถูกต้อง ทั้งนี้ ผู้ว่าจ้างสงวนสิทธิ์
ในการร่วมรับผิดชอบกับผู้รับจ้างในทุกกรณี

๖. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๖.๑ ผู้ประกอบการ บุคลากร ที่เข้าร่วมโครงการมีความรู้ความเข้าใจด้าน Lean Automation

๖.๒ ผู้เข้าร่วมกิจกรรมฯ/สถานประกอบการ มีความพึงพอใจต่อกระบวนการให้บริการ
ไม่น้อยกว่า ร้อยละ ๙๐

๖.๓ ผู้เข้าร่วมกิจกรรมฯ ได้รับความรู้ด้าน Lean Automation เพิ่มขึ้นตามเกณฑ์ที่กำหนด
โดยมีผลทดสอบ Post -Test ได้คะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๘๐

๖.๔ สถานประกอบการที่ได้รับการพัฒนามีเพิ่มผลผลิตภาพเพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ ๑๐

๗. งบประมาณการดำเนินงาน

ใช้งบประมาณภายใต้โครงการส่งเสริมการประยุกต์เทคโนโลยีดิจิทัล ข้อมูล และปัญญาประดิษฐ์
๑๘.๑-๑ การพัฒนาและประยุกต์เทคโนโลยีหุ่นยนต์ ระบบอัตโนมัติและดิจิทัล ประจำปีงบประมาณ
พ.ศ.๒๕๖๙ งบประมาณจำนวน ๕๐๐,๐๐๐ บาท (ห้าแสนบาทถ้วน)

๘. คุณสมบัติผู้รับจ้าง

๘.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๘.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๘.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๘.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว
เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการ
กระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๘.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน
ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน
ผู้จัดการกรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินการในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๘.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่ คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง
และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๘.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ยื่นข้อเสนอดังกล่าว

๘.๘ ไม่เป็นผู้มีประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมส่งเสริม
อุตสาหกรรม ณ วันยื่นข้อเสนอ หรือไม่เป็นผู้กระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการ
ยื่นข้อเสนอครั้งนี้

๘.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๘.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๘.๑๑ ต้องมีประสบการณ์ในด้านระบบอัตโนมัติสำหรับภาคอุตสาหกรรม รวมทั้งมีความรู้และประสบการณ์ในการยกระดับการผลิตด้วยเทคโนโลยี ระบบอัตโนมัติ และดิจิทัล

๙. หน่วยงาน / ผู้รับผิดชอบการดำเนินการ

๑. นายทวีศักดิ์ วิวัฒน์วิทยาวงศ์ วิศวกรชำนาญการพิเศษ


๒. นางสาวศกลรัตน์ ชำนาญศรี วิศวกรปฏิบัติการ

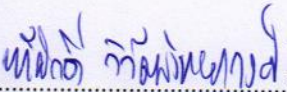
กลุ่มพัฒนาระบบการผลิตอัตโนมัติ

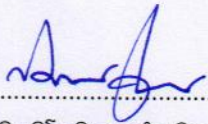
กองพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม

๘๖/๖ ซอยตรีมิตร ถนนพระรามที่ ๔ แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ ๑๐๑๑๐

เบอร์โทรศัพท์ ๐๒ ๓๖๗ ๘๑๒๔ เบอร์โทรสาร ๐ ๒๓๙๑ ๘๙๒๕

ลงชื่อ..........ผู้จัดทำและเสนอโครงการ
(นางสาวศกลรัตน์ ชำนาญศรี)
วิศวกรปฏิบัติการ

ลงชื่อ..........ผู้เห็นชอบโครงการ
(นายทวีศักดิ์ วิวัฒน์วิทยาวงศ์)
วิศวกรชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ..........ผู้อนุมัติ
(นายกิตติโชติ ศุภก้านัด)

ผู้อำนวยการกองพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม