

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

กิจกรรม ดีพร้อมพัฒนาและยกระดับบุคลากรด้านเทคโนโลยีหุ่นยนต์ระบบอัตโนมัติและดิจิทัล
ภายใต้ค่าใช้จ่าย ๑๖.๑-๑ การพัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีหุ่นยนต์ระบบอัตโนมัติและดิจิทัล
กองพัฒนาดิจิทัลอุตสาหกรรม กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม
ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘

๑. หลักการและเหตุผล

ในปัจจุบัน การพัฒนาเทคโนโลยีหุ่นยนต์ ระบบอัตโนมัติ และดิจิทัล ได้กลายเป็นปัจจัยสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมของประเทศ การปรับตัวเข้าสู่ยุคอุตสาหกรรม ๔.๐ ที่เน้นการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลขั้นสูง เช่น หุ่นยนต์, ปัญญาประดิษฐ์ (AI), ระบบอัตโนมัติ, และการเชื่อมต่อผ่านอินเทอร์เน็ตแห่งสรรพสิ่ง (IoT) จึงเป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับการพัฒนาและยกระดับขีดความสามารถทางการแข่งขันของประเทศไทยในเวทีโลก จากนโยบายของรัฐบาลที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมในอุตสาหกรรม เช่น ยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี และแผนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล (Digital Economy) ที่มุ่งเน้นการสร้างความสามารถด้านดิจิทัลและหุ่นยนต์เพื่อส่งเสริมให้ภาคอุตสาหกรรมไทยก้าวเข้าสู่ยุคดิจิทัลอย่างเต็มรูปแบบ การพัฒนาและเสริมสร้างบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในด้านเทคโนโลยีเหล่านี้จึงเป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำให้การขับเคลื่อนนโยบายดังกล่าวประสบผลสำเร็จ

กิจกรรม "ดีพร้อมพัฒนาและยกระดับบุคลากรด้านเทคโนโลยีหุ่นยนต์ ระบบอัตโนมัติ และดิจิทัล" จึงเป็นการดำเนินการที่ตอบสนองต่อนโยบายของรัฐบาลในการเสริมสร้างทักษะและการศึกษาในด้านเทคโนโลยีขั้นสูง เพื่อเตรียมความพร้อมให้กับบุคลากรในอุตสาหกรรมต่าง ๆ สามารถนำเทคโนโลยีเหล่านี้ไปประยุกต์ใช้ในการทำงานและการผลิต ซึ่งจะช่วยเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันและการพัฒนาเศรษฐกิจดิจิทัลของประเทศ

กองพัฒนาดิจิทัลอุตสาหกรรม กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม มีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนและส่งเสริมการพัฒนาบุคลากรในด้านดิจิทัลและเทคโนโลยี ที่สามารถนำไปสู่การพัฒนาความรู้และทักษะให้กับบุคลากรในภาคอุตสาหกรรมได้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งจะเป็นการยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศและช่วยเพิ่มศักยภาพในการใช้เทคโนโลยีในภาคอุตสาหกรรมอย่างยั่งยืน การพัฒนาบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในด้านดังกล่าวจึงเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง เพื่อให้ประเทศไทยสามารถแข่งขันในเวทีโลกได้อย่างยั่งยืน การยกระดับทักษะและศักยภาพของบุคลากรด้านเทคโนโลยีหุ่นยนต์ และระบบอัตโนมัติ จึงเป็นการเตรียมความพร้อมให้กับบุคลากรในการรองรับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีในอนาคต และสามารถประยุกต์ใช้ในงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นการสร้างพื้นฐานสำคัญสำหรับการขับเคลื่อนอุตสาหกรรมดิจิทัลในประเทศไทยให้เติบโต และสามารถแข่งขันได้ในตลาดโลกต่อไป อีกทั้งบุคลากรที่ผ่านหลักสูตรนี้ยังสามารถนำความรู้ที่ได้ไปต่อยอดสู่การได้รับรองมาตรฐานตามกรอบคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมดิจิทัล หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง ของสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (TPQI) ซึ่งเป็นการยกระดับบุคลากรที่เห็นผลลัพธ์ได้อย่างเป็นรูปธรรมอีกด้วย

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อพัฒนาศักยภาพบุคลากรที่เกี่ยวข้องในภาคอุตสาหกรรม ให้มีความรู้ความเข้าใจในงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่ใช้ในภาคอุตสาหกรรม และการบูรณาการระบบอุตสาหกรรมดิจิทัล สามารถประเมินวัดความพร้อมขององค์กรและเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นได้



นายกิตติ นุ่มน

๒.๒ เพื่อพัฒนาศักยภาพบุคลากรที่เกี่ยวข้องในภาคอุตสาหกรรม ให้มีความรู้ความเข้าใจในงาน การออกแบบระบบด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่ใช้ในภาคอุตสาหกรรม สามารถบูรณาการระบบอุตสาหกรรมดิจิทัล เข้าช่วยเพิ่มผลิตภาพในสถานประกอบการของตนได้

๒.๓ เพื่อพัฒนาศักยภาพบุคลากรที่เกี่ยวข้องในภาคอุตสาหกรรม ให้สามารถนำความรู้ที่ได้รับการอบรม ไปต่อยอดสู่การรับรองสมรรถนะตามกรอบคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมดิจิทัล หรือสาขา ที่เกี่ยวข้องของสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (TPQI) เป็นการยกระดับบุคลากรในภาคอุตสาหกรรมและในงาน ที่เกี่ยวข้อง

๓. กลุ่มเป้าหมาย

บุคลากรที่เกี่ยวข้องในภาคอุตสาหกรรมหรือประชาชนทั่วไป ที่สนใจเกี่ยวกับงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ที่ใช้ในภาคอุตสาหกรรม และการบูรณาการระบบอุตสาหกรรมดิจิทัล จำนวน ๒๐ คน

๔. ระยะเวลาดำเนินการ

ภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕. พื้นที่ดำเนินการ

กรุงเทพมหานคร นนทบุรี ปทุมธานี สระบุรี อยุธยา สมุทรปราการ หรือพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตจากกรม ส่งเสริมอุตสาหกรรม

๖. วงเงินงบประมาณ

งบประมาณ ๔๖๐,๐๐๐ บาท (สี่แสนหกหมื่นบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว

๗. วิธีการจัดจ้าง

พิจารณาดำเนินการจัดจ้างโดยวิธีเฉพาะเจาะจง ตามแนวทางปฏิบัติดังนี้ พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัด จ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ หมวด ๖ การจัดซื้อจัดจ้างมาตรา ๕๖ วรรคสอง (๒) (ข) การจัดซื้อ จัดจ้างพัสดุที่มีการผลิต จำหน่าย ก่อสร้าง หรือให้บริการทั่วไป และมีวงเงินในการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งไม่เกิน วงเงินตามที่กำหนดในกฎกระทรวง”ตามระเบียบฯ ข้อ ๒๘ (๓) วิธีการซื้อหรือจ้าง โดยวิธีเฉพาะเจาะจง ข้อ ๗๙ วรรคหนึ่ง ให้เจ้าหน้าที่เจรจาตกลงราคากับผู้ประกอบการที่มีอาชีพขายหรือรับจ้างนั้นโดยตรงแล้วให้หัวหน้า เจ้าหน้าที่ซื้อหรือจ้างได้ภายในวงเงินที่ได้รับความเห็นชอบจากหัวหน้าหน่วยงานของรัฐ ตามข้อ ๒๔ เมื่อหัวหน้า หน่วยงานของรัฐให้ความเห็นชอบตามรายงานที่เสนอ ให้เจ้าหน้าที่ดำเนินการตามวิธีซื้อหรือจ้างนั้นต่อไปได้

๘. ตัวชี้วัดผลผลิตและผลลัพธ์

ตัวชี้วัดผลผลิตและผลลัพธ์	หน่วยนับ/ ค่าเป้าหมาย
ผลผลิต	
เชิงปริมาณ	
ผู้เข้าร่วมกิจกรรมฯ ได้รับการอบรม	๒๐ คน
เชิงคุณภาพ	
ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้เข้ารับการอบรมมีความพึงพอใจต่อกระบวนการให้บริการ	ไม่น้อยกว่า ร้อยละ ๙๐
ผลลัพธ์	
ผู้เข้าร่วมกิจกรรมฯ ที่ได้เข้ารับการฝึกอบรมมีองค์ความรู้เพิ่มขึ้น (Pre-test / Post-test)	ร้อยละ ๘๐
ผู้เข้าร่วมกิจกรรมฯ ที่ได้รับบริการสามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์	ร้อยละ ๘๐



กฤษณ์ งาม

๙. ขอบเขตการดำเนินงาน

ขอบเขตงานผู้รับจ้างต้องดำเนินการตามขอบเขตการดำเนินงาน ดังนี้

ขั้นตอนเตรียมความพร้อมก่อนอบรม

๙.๑ ศึกษารวบรวมข้อมูลผลงานที่ผ่านมาในส่วนที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร เช่น ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital technology) ที่ใช้ในภาคอุตสาหกรรม หรือการบูรณาการระบบอุตสาหกรรมดิจิทัล (Digital Industrial System Integrator) หรือสมรรถนะตามกรอบคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมดิจิทัล หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง ของ สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (TPQI) โดยดำเนินการศึกษามาไม่น้อยกว่า ๓ เรื่อง นำมา รวบรวมสรุปผลเพื่อใช้ประกอบการวิเคราะห์หาแนวทางการดำเนินโครงการ

๙.๒ นำเสนอทีมงานบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ และประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงาน โครงการ และกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบให้สอดคล้องกับระยะเวลาดำเนินงาน

๙.๓ จัดทำแผนและนำเสนอแนวทางการดำเนินโครงการ ให้สามารถดำเนินงานและติดตามผล การทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยระบุรายละเอียดที่สำคัญ เช่น ที่มาปัญหา วัตถุประสงค์ ทบทวนข้อมูล วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง กำหนดคณะทำงานรับผิดชอบหน้าที่และขอบเขตงาน วิธีการทำงานตามแผนขั้นตอนการ ทำงาน เป้าหมายและตัวชี้วัด งบประมาณ และข้อมูลที่จำเป็นเกี่ยวข้องการดำเนินโครงการ กำหนดรายละเอียด แผนงานและกรอบระยะเวลาการดำเนินการแสดงเป็นขั้นตอนแผนผัง Gantt Chart นำเสนอคณะกรรมการพิจารณา ให้คำแนะนำเพื่อใช้เป็นแนวทางการทำงานต่อไป

๙.๔ ดำเนินการออกแบบหลักสูตรฝึกอบรมตามมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ สาขาวิชาชีพ อุตสาหกรรมดิจิทัล ของสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) จำนวน ๑ หลักสูตร จัดอบรมครั้งหนึ่งไม่น้อยกว่า ๒๐ คน มีระยะเวลาในการฝึกอบรมไม่น้อยกว่า ๑๕ วัน (ไม่อบรมต่อเนื่อง) คิดเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๙๐ ชั่วโมง ต่อหลักสูตร (ไม่เกิน ๖ ชั่วโมงต่อวัน)

๙.๕ กำหนดกฎเกณฑ์หลักสูตรฝึกอบรมและเอกสารที่จะใช้ในการดำเนินโครงการ โดยนำเสนอ แผนงาน กฎเกณฑ์ที่ใช้ในการอบรม และแนวทางอบรมตลอดหลักสูตร นำเสนอกรรมการให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินงาน รายละเอียดที่ต้องจัดทำประกาศข้อกำหนดกฎเกณฑ์และเอกสารการดำเนินโครงการ ตัวอย่างเช่น

- กฎเกณฑ์แนวทางการทำงาน ขั้นตอนการทำงาน การรับสมัคร การคัดเลือก และประกาศผล
- แบบฟอร์มใบสมัคร กฎเกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมโครงการ
- แนวทางการอบรม แบบคู่มือ และเอกสารที่ใช้
- แบบฟอร์มการจัดทำรายงาน
- แนวทางประเมินประสิทธิภาพการทำงานตามตัวชี้วัดที่กำหนด
- แนวทางประเมินประสิทธิผลการทำงานตามตัวชี้วัดที่กำหนด การเลือกผู้เข้าอบรมที่เป็น

ตัวอย่าง

- การให้คำแนะนำหลักเกณฑ์การติดตามประเมินประสิทธิผล

หรืออื่นๆ เพิ่มเติม (ถ้ามี) โดยกฎเกณฑ์และเอกสารต้องมีเนื้อหาสอดคล้องกับหลักสูตรฯ นำเสนอ กรรมการให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินงาน

๙.๖ ประชุมผู้รับจ้าง ทีมวิทยากร ร่วมกับคณะกรรมการ เพื่อชี้แจงและทบทวนแนวทางการดำเนิน โครงการ ชี้แจงเอกสารการใช้งาน แผนขั้นตอนการทำงาน รวมถึงรับฟังข้อคิดเห็นและการเสนอปรับปรุง การทำงานโครงการก่อนเริ่มดำเนินงาน

ขั้นตอนดำเนินการอบรม

๙.๗ ประชาสัมพันธ์เพื่อรับสมัครผู้เข้าร่วมโครงการ โดยเนื้อหาการประชาสัมพันธ์ประกอบด้วย ชื่อหลักสูตร หัวข้อการฝึกอบรม รายละเอียดพร้อมกำหนดวัน เวลา และสถานที่จัดอบรม จัดทำแผ่นประชาสัมพันธ์นำเสนอผ่านสื่อต่าง ๆ ไม่น้อยกว่า ๒ สื่อ เพื่อประชาสัมพันธ์เผยแพร่รายละเอียดและข้อมูลข่าวสารของโครงการ พร้อมทั้งสร้างการรับรู้และเชิญชวนกลุ่มเป้าหมายที่สนใจสมัครเข้าร่วมกิจกรรม

๙.๘ รับสมัครผู้เข้าร่วมโครงการ โดยรวบรวมใบสมัคร รายละเอียดข้อมูลที่เกี่ยวข้อง จัดทำสรุปรายชื่อผู้สมัคร และสัมภาษณ์คัดเลือกพร้อมกับเจ้าหน้าที่กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม ดำเนินการแจ้งผลการคัดเลือกให้แก่ผู้สมัครรับทราบผลทุกคน

- ดำเนินการประกาศผลผู้ได้รับการคัดเลือกเข้าอบรม ผ่าน Website : <https://ddi.dip.go.th/th> Facebook : กองพัฒนาดิจิทัลอุตสาหกรรม และ Line Official : DigitalDIProm

- ผู้รับจ้างต้องแนะนำให้ผู้ผ่านการคัดเลือกลงทะเบียนในระบบ i.Industry : <https://i.industry.go.th> และกรอกข้อมูลในแบบฟอร์มของกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม (A01, B01, B02, แบบประเมินผลลัพธ์ แบบประเมินความพึงพอใจ และอื่น ๆ ที่กำหนด)

๙.๙ ดำเนินการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาศักยภาพด้านเทคโนโลยีดิจิทัล จำนวน ๑ หลักสูตร จัดอบรมครั้งหนึ่งไม่น้อยกว่า ๒๐ คน ระยะเวลาการฝึกอบรมไม่น้อยกว่า ๑๕ วัน (ไม่อบรมต่อเนื่อง) คิดเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๙๐ ชั่วโมงต่อหลักสูตร (ไม่เกิน ๖ ชั่วโมงต่อวัน) ประกอบด้วย

๙.๙.๑ รายละเอียดหัวข้อหลักสูตรฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ มีเนื้อหาเพื่อให้ผู้เข้าอบรมมีความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital technology) สำหรับภาคอุตสาหกรรม หรือการบูรณาการระบบอุตสาหกรรมดิจิทัล (Digital Industrial System Integrator) หรือสามารถนำไปใช้ประกอบการประเมินสมรรถนะตามกรอบคุณวุฒิวิชาชีพ เช่น สาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมดิจิทัล หรือสาขาที่เกี่ยวข้องของสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (TPQI) ที่มีความสำคัญและเกี่ยวข้องกับเป้าหมายในการดำเนินโครงการ

๙.๙.๒ ผลผลิต (Output) จำนวนผู้เข้าอบรมผ่านหลักสูตรอบรมไม่น้อยกว่า ๒๐ คน โดยผู้ผ่านหลักสูตรอบรม ต้องมีการประเมินผลก่อนอบรม (Pre-test) และหลังอบรม (Post-test) มีผลคะแนนหลังอบรม (Post-test) ต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ และจำนวนเวลาเข้าอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๕ จึงจะถือว่าเป็นผู้ผ่านหลักสูตรอบรม

๙.๙.๓ ผู้รับจ้างต้องอำนวยความสะดวก สำหรับการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการอย่างเหมาะสม และเพียงพอ เช่น สถานที่อบรม อุปกรณ์สื่อนำเสนอ เอกสารประกอบการอบรม เครื่องมือสำหรับการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ อาหารพักเบรก (๒ มื้อ/วัน) และอาหารกลางวัน (๑ มื้อ/วัน) เป็นต้น ทั้งนี้ ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

๙.๙.๔ ก่อนจบหลักสูตรฝึกอบรมแต่ละรุ่น ต้องแบ่งผู้เข้าอบรมออกเป็นกลุ่มย่อย ประมาณ ๕ คน โดยให้แต่ละกลุ่มย่อยจัดทำ และนำเสนอแนวคิดการเพิ่มผลผลิตสถานประกอบการด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ในรูปแบบของ Project Proposal ระหว่างฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการสามารถนำไปประยุกต์ให้เกิดผลลัพธ์เป็นรูปธรรมในหน่วยงานต้นสังกัดของผู้เข้าร่วมอบรม

๙.๙.๕ ผู้รับจ้างต้องอำนวยความสะดวกให้ผู้ผ่านหลักสูตรการอบรมเชิงปฏิบัติการได้เข้ารับการประเมินสมรรถนะกรอบคุณวุฒิวิชาชีพของสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) (TPQI)



กช.ล

กช.ล

ขั้นตอนดำเนินการหลังอบรม

๙.๑๐ จัดทำสื่อวีดิทัศน์แสดงขั้นตอน แนวคิดการทำ Project Proposal ของตัวแทนกลุ่มผู้เข้าร่วมอบรม ที่ผ่านการคัดเลือก โดยเริ่มนำเสนอตั้งแต่ขั้นตอนการนำเสนอโครงการ จนกระทั่งนำไปประยุกต์ใช้ในสถานประกอบการนั้นให้เกิดเป็นผลลัพธ์ที่แสดงถึงการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้

๙.๑๑ รายงานความก้าวหน้า กำหนดให้มีการนำเสนอความก้าวหน้าตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน โครงการทุกเดือน รายงานที่นำเสนอประกอบด้วย ผลความคืบหน้าการดำเนินงาน ปัญหาอุปสรรคที่พบและการแก้ไข แผนงานที่จะดำเนินการต่อไป และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการอื่น ๆ ตามความเหมาะสม เพื่อรับฟังข้อคิดเห็นและนำไปใช้ในการปรับปรุงการทำงานในโครงการ

- รายงานสรุปผลการดำเนินงานแต่ละหลักสูตรและแต่ละรุ่น โดยรายงานประกอบด้วย ข้อมูลหลักสูตร ผลการอบรม ผลผลิต/ผลลัพธ์ในการดำเนินโครงการ (Output/Outcome) ผลกระทบที่เกิดขึ้น โดยทางตรงหรือทางอ้อม ปัญหา/อุปสรรคที่มีพร้อมทั้งข้อเสนอแนะการปรับปรุงแก้ไข เพื่อใช้เป็นแนวทางการดำเนินโครงการในอนาคตต่อไป

๑๐. เงื่อนไขการจ่ายเงินและการส่งมอบงาน

ผู้รับจ้างต้องจัดทำหนังสือส่งมอบงานให้แก่กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม และจัดส่งผลงานในแต่ละงวดงาน ภายในระยะเวลาที่กำหนดในสัญญาแต่ละงวดงาน ซึ่งกรมส่งเสริมอุตสาหกรรมจะดำเนินการจ่ายเงินค่าจ้าง ตามสัญญาให้ผู้รับจ้าง โดยแบ่งเป็นงวด ดังนี้

งวดงานที่ ๑ จ่ายค่าจ้างร้อยละ ๓๐ ของวงเงินค่าจ้างทั้งหมด ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เมื่อผู้รับจ้างดำเนินงานตามขอบเขตของงานข้อ ๙.๑ - ๙.๖ ครบถ้วน จัดส่งเป็นรายงานความคืบหน้า (Progress Report) โดยคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้พิจารณาตรวจรับแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องรวบรวมรายงานผลการดำเนินงาน ในรูปแบบรูปเล่ม จำนวน ๔ ฉบับ โดยมีรายละเอียดแสดงผลการดำเนินงานตามงาน

งวดงานที่ ๒ จ่ายค่าจ้างร้อยละ ๗๐ ของวงเงินค่าจ้างทั้งหมด ภายใน ๑๒๐ วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา เมื่อผู้รับจ้างดำเนินงานตามขอบเขตของงานจ้างข้อที่เหลือทั้งหมดเสร็จครบถ้วน คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้พิจารณาตรวจรับแล้วเป็นไปตามสัญญาจ้างทุกประการ และจัดส่งเป็นรายงานสรุปผลการดำเนินงาน กิจกรรมภาพรวมฉบับสมบูรณ์ (Final Report) โดยคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้พิจารณาตรวจรับแล้ว

รายงานสรุปผลการดำเนินงานแต่ละหลักสูตรและแต่ละรุ่น โดยรายงานประกอบด้วย ข้อมูลหลักสูตร ผลการอบรม ผลผลิต/ผลลัพธ์ในการดำเนินโครงการ (Output/Outcome) ผลกระทบที่เกิดขึ้นโดยทางตรงหรือทางอ้อม ปัญหา/อุปสรรคที่มีพร้อมทั้งข้อเสนอแนะการปรับปรุงแก้ไข เพื่อใช้เป็นแนวทางการดำเนินโครงการในอนาคตต่อไป

ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำบทสรุปผู้บริหารจำนวนไม่เกิน ๒ หน้า A4 และรายงานสรุปผลการดำเนินงาน (Final Report) ตั้งแต่เริ่มต้นจนจบสิ้นสุดโครงการเมื่อดำเนินการแล้วเสร็จอย่างน้อยควรประกอบด้วย ผลผลิตและผลลัพธ์ ปัญหาอุปสรรค ผลกระทบที่เกิดขึ้นทั้งที่ทั้งโดยตรงและโดยอ้อม ทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ พร้อมทั้งนำเสนอแนะแนวทางแก้ไขปรับปรุง เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานในอนาคต ตลอดจนจัดทำสรุปรายงานผลการดำเนินงานทั้งหมดตลอดโครงการ โดยมีรายละเอียดแสดงผลการดำเนินงานตามแผน จัดทำตัวอย่างที่แสดงถึงกระบวนการพัฒนาที่ประสบความสำเร็จ (Success Case) ของผู้เข้าร่วมกิจกรรมโดยมีตัวอย่างไม่น้อยกว่าร้อยละ ๑๐ ของผู้ผ่านการฝึกอบรมที่สามารถเขียนรายงานนำเสนอการวิเคราะห์และประเมินความพร้อมในการเป็นอุตสาหกรรม ๔.๐ ให้แก่สถานประกอบการได้ เพื่อใช้ในการเผยแพร่ให้ผู้ประกอบการอื่นได้มีโอกาสเรียนรู้และพัฒนาปรับปรุงธุรกิจมีโอกาสต่อไปได้ สรุปผลการดำเนินงานรูปแบบเอกสาร จำนวน ๔ ฉบับ และเก็บข้อมูลในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ โดยบันทึกใน External Hard disk จำนวน ๑ ชุด ซึ่งมีความจุเพียงพอต่อขนาดของไฟล์ที่บรรจุ



นายกฯ สอสม

หมายเหตุ: การจัดทำรายงานเพื่อส่งงานแต่ละงวดงาน ให้จัดทำรายงานในรูปแบบเอกสารที่เป็นรูปเล่มจำนวน ๔ ฉบับ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

๑) จัดส่งรายงานที่จัดทำเป็นเอกสารรูปเล่ม โดยรายงานดังกล่าวให้มีลักษณะอย่างน้อย ดังต่อไปนี้

- สารบัญ
- ใส่เลขหน้ากำกับทุกหน้า

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

๒) ในการจัดส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report) จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินโครงการ ตั้งแต่เริ่มต้นจนสิ้นสุดโครงการ โดยมีรายละเอียดประกอบด้วย บทสรุปผู้บริหาร การดำเนินงานโครงการ ผลผลิต/ผลลัพธ์ (Output/Outcome) หรือคาดการณ์ผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้น ปัญหา/อุปสรรคที่พบ ผลกระทบที่เกิดขึ้นโดยทางตรงหรือทางอ้อม พร้อมทั้งข้อเสนอแนะการปรับปรุงแก้ไขโครงการ ให้จัดทำรายงานในรูปแบบเอกสารที่เป็นรูปเล่มจำนวน ๔ ฉบับ และในรูปแบบ External Hard disk จำนวน ๑ 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

๑๑. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

๑๑.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๑๑.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๑๑.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๑๑.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๑๑.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๑๑.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๑๑.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานดังกล่าว

๑๑.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรม ณ วันที่ได้รับหนังสือเชิญ

๑๑.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๑.๑๐ ผู้เสนอราคาต้องผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการจ้างของกรม

๑๑.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้



๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงิน ที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

๒) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอจนถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

๔) กรณีตามข้อ ๑ - ๓ ไม่ใช้บังคับกับผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นหน่วยงานของรัฐและนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๑๑.๑๒ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีประสบการณ์เกี่ยวกับงานที่จัดจ้าง หรือผลงานลักษณะใกล้เคียงกับงานที่ประกวดราคาจ้าง โดยผู้เสนอราคาต้องแสดงหลักฐานผลงาน ประวัติผลงาน หรือเอกสารที่เชื่อถือได้ว่าเป็นผลงานที่เกี่ยวข้องกับงานที่ยื่นข้อเสนอ และรับรองว่าเป็นความจริง

๑๑.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องไม่เสนอบุคลากรหลักที่ปฏิบัติงานภายในโครงการ/กิจกรรม ซ้ำซ้อนกับสัญญา/ใบสั่งจ้างโครงการ/กิจกรรมอื่น ๆ ของกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม ในช่วงเวลาเดียวกันกับการดำเนินกิจกรรมนี้ หากพบว่าบุคลากรหลักปฏิบัติงานซ้ำซ้อนกับงานในกิจกรรม/โครงการอื่น ๆ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิบอกเลิกสัญญา และ/หรือเรียกค่าเสียหายหรือปรับลดค่าจ้างได้

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอขาดคุณสมบัติข้อใดข้อหนึ่งถือว่าหมดสิทธิ์ในการยื่นเสนอโครงการ

๑๒. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้รับจ้างที่ได้รับหนังสือเชิญชวนแล้ว สามารถจัดทำหนังสือนำส่งพร้อมซองข้อเสนอกิจกรรม โดยให้ผู้เสนองานยื่นเอกสารเป็น ๓ ซอง ประกอบด้วย

๑) ซองข้อเสนอด้านเทคนิค (Technical Proposal) จำนวน ๓ ชุด

๒) ซองข้อเสนอด้านราคา (Price Proposal) จำนวน ๑ ชุด

๓) ซองเอกสารแสดงคุณสมบัติเบื้องต้น จำนวน ๑ ชุด

ซองข้อเสนอด้านเทคนิค (Technical Proposal) จำนวน ๓ ชุด ประกอบด้วย

- รายละเอียดขั้นตอนวิธีการดำเนินงานซึ่งครอบคลุมตามหัวข้อขอบเขตของงาน วิธีการดำเนินงาน และวัตถุประสงค์

- แผนการดำเนินการซึ่งครอบคลุมตามหัวข้อขอบเขตของงานและวิธีการดำเนินงานพร้อมกำหนดกรอบระยะเวลาการดำเนินงาน ซึ่งอาจจัดทำเป็นผังการไหลของการดำเนินงาน (Flow Chart) หรือ Gantt Chart

- รายชื่อทีมงานพร้อมประวัติผลงานการศึกษา

ซองข้อเสนอด้านราคา (Price Proposal) จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วย

- รายละเอียดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานกิจกรรม

ของเอกสารแสดงคุณสมบัติเบื้องต้น จำนวน ๑ ชุด ดังนี้

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม และบัญชีถือหุ้นรายใหญ่ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง โดยผู้รับจ้างที่สนใจให้จัดทำข้อเสนอกิจกรรม โดยมีรายละเอียดตามขอบเขตของงานจ้าง แล้วใส่ซองปิดผนึกพร้อมเขียนข้อความจำหน้าซองดังนี้

(ค) สำเนาหนังสือรับรองผลงานอย่างน้อย ๑ ผลงาน ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีดิจิทัล

โดยผู้รับจ้างที่สนใจให้จัดทำข้อเสนอกิจกรรม โดยมีรายละเอียดตามขอบเขตของงานจ้างแล้ว ใส่ซองปิดผนึกพร้อมเขียนข้อความจำหน้าซอง ดังนี้

เรียน ประธานคณะกรรมการซื้อหรือจ้างโดยวิธีเฉพาะเจาะจง

กิจกรรมดีพร้อมพัฒนาและยกระดับบุคลากรด้านเทคโนโลยีหุ่นยนต์ระบบอัตโนมัติ และดิจิทัล

กองพัฒนาดิจิทัลอุตสาหกรรม กลุ่มเพิ่มขีดความสามารถวิสาหกิจด้วยดิจิทัล

ชั้น ๖ อาคารกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม

ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๘๗๑ ต่อ ๔ โทรสาร. ๐ ๒๓๕๔ ๓๒๒๑

หมายเหตุ : กำหนดให้ผู้ยื่นข้อเสนอมาเสนองานต่อคณะกรรมการฯ จะแจ้งวัน เวลา และสถานที่ให้กับผู้รับจ้าง รับทราบต่อไป

๑๓. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาตัดสิน

พิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโดยใช้เกณฑ์ราคา

๑๔. การทำสัญญาจ้าง

ผู้ชนะการคัดเลือกจะต้องทำสัญญาจ้างกับกรมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งและจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้าง ให้กรมยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๑๔.๑ เงินสด

๑๔.๒ เช็ควoucherการสั่งจ่ายให้แก่กรม โดยเป็นเช็คลงวันที่ที่ทำสัญญาหรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๑๔.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ

๑๔.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย หรือบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งชื่อไว้ในส่วนราชการต่าง ๆ ทราบแล้ว โดยอนุมัติให้ใช้ตามแบบหนังสือค้ำประกัน

๑๔.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้รับจ้างพ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

  

๑๕. การจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

กำหนดให้คู่สัญญาจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานจ้างทั้งหมดตามสัญญา โดยส่งให้หน่วยงานของรัฐ ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามสัญญาตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กค (กวจ) ๐๔๐๕.๒/ว ๗๘ ลงวันที่ ๓๑ มกราคม ๒๕๖๕ เรื่อง อนุมัติยกเว้นและกำหนดแนวทางการปฏิบัติตามกฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ ๒) พ.ศ.๒๕๖๓ ข้อ ๑.๓.๑.๒ กรณีที่หน่วยงานของรัฐได้แจกแจงรายการพัสดุที่จะนำมาใช้ในงานจ้างนั้นแล้ว ทราบว่างานนั้นเป็นพัสดุที่ไม่มีผลิตภายในประเทศ หน่วยงานของรัฐสามารถกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุได้ตามวัตถุประสงค์การใช้งาน โดยไม่ต้องกำหนดว่าเป็นพัสดุภายในประเทศ กรณีนี้ไม่ต้องขออนุมัติจากหัวหน้าหน่วยงานของรัฐหรือผู้มีอำนาจเหนือขึ้นไปหนึ่งชั้น

๑๖. ค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนดตามสัญญาจ้างได้ ผู้ว่าจ้างสามารถดำเนินการปรับในอัตราร้อยละ ๐.๑ ของค่าจ้างตามสัญญา

๑๗. ความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง

การดำเนินงานของผู้รับจ้างจะต้องรับประกันความบกพร่องจากการดำเนินงานภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับมอบงานดังกล่าว โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้ได้ดังเดิม ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง ในกรณีเร่งด่วนจำเป็นต้องรีบแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายโดยเร็วและไม่อาจรอให้ผู้รับจ้างแก้ไขในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ซ่อมแซมความชำรุดบกพร่องหรือเสียหาย โดยผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

๑๘. ผู้รับผิดชอบโครงการ

กองพัฒนาดิจิทัลอุตสาหกรรม กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม
กลุ่มเพิ่มขีดความสามารถวิสาหกิจด้วยดิจิทัล
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐
โทรศัพท์ ๐๒ ๔๓๐ ๖๘๗๑ ต่อ ๔ โทรสาร ๐๒ ๓๕๔ ๓๒๒๑

 กษิตา งาม
๗๐๗