ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มิใช่งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ โครงการพัฒนาระบบการจัดการข้อมูลภาคอุตสาหกรรมและการจัดทำดัชนีอุตสาหกรรม ในระดับรายพื้นที่

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองสารสนเทศและดัชนีเศรษฐกิจอุตสาหกรรม
สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๕,๒๖๒,๔๐๐ บาท (ห้าล้านสองแสนหกหมื่นสองพันสี่ร้อยบาทถ้วน)

๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๕ เม.ย. ๒๕๖๗
เป็นเงิน ๕,๒๖๒,๔๐๐ บาท (ห้าล้านสองแสนหกหมื่นสองพันสี่ร้อยบาทถ้วน)

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
๕.๑ หลักเกณฑ์ อัตราค่าใช้จ่าย และแนวทางการพิจารณางบประมาณรายจ่ายประจำปี การฝึกอบรม สัมมนา การโฆษณา ประชาสัมพันธ์ การจ้างที่ปรึกษา ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการต่างประเทศ ธันวาคม ๒๕๖๖
๕.๒ ราคาที่ได้มาจากการสืบราคาจากท้องตลาด จำนวน ๓ ราย ดังนี้
๕.๒.๑ บริษัท ซิดเอ็น จำกัด (สาขา ๐๐๑)
๕.๒.๒ คณะวิศวกรรมศาสตร์ กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน
๕.๒.๓ บจ. เอ็กซ์วาย คอร์ปอเรชั่น

๖. รายชื่อผู้รับผิดชอบกำหนดราคากลาง

(๑) นางสาวอริยาพร อำนรรฆสรเดช	ผู้อำนวยการกองสารสนเทศและดัชนีเศรษฐกิจอุตสาหกรรม
(๒) นายธิปไตย นาคหิรัญไพศาล	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการพิเศษ
(๓) นางสาวประวีณาภรณ์ อรุณรัตน์	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ
(๔) นางสาวณัฐวดี โพธิ์กะสังข์	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ
(๕) นางสาววรรณพร บุณยรัตพันธุ์	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ
(๖) นายบวร รอดรวย	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ

ประชุมพรม วรรณพร

ข้อกำหนดและขอบเขตของงาน
โครงการพัฒนาระบบการจัดการข้อมูลภาคอุตสาหกรรมและการจัดทำดัชนีอุตสาหกรรม
ในระดับรายพื้นที่

---

๑. ความเป็นมา

จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคอุบัติใหม่ที่ผ่านมาทั่วโลกและประเทศไทยได้รับผลกระทบในวงกว้างทั้งต่อเศรษฐกิจ สังคม และประชาชน เมื่อสถานการณ์การแพร่ระบาดเริ่มคลี่คลายประเทศต่าง ๆ จึงต้องเร่งดำเนินมาตรการและนโยบายสนับสนุนและส่งเสริมภาคส่วนต่าง ๆ เพื่อการฟื้นตัวของเศรษฐกิจและสังคม ทั้งนี้ รัฐบาลไทยได้เร่งรัดการพัฒนาเพื่อฟื้นฟูประเทศให้ก้าวไปข้างหน้าในมิติที่หลากหลาย โดยมิติการพัฒนาประเทศที่สอดคล้องกับบริบทปัจจุบันหนึ่งที่สำคัญคือการขับเคลื่อนการพัฒนาฐานเศรษฐกิจในพื้นที่ให้เติบโต ซึ่งจะเป็นการสนับสนุนให้เกิดการจ้างงาน การสร้างรายได้ และการกระจายความเจริญสู่ภูมิภาค สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมเป็นหน่วยงานหนึ่งที่วางแผนนโยบายการพัฒนาอุตสาหกรรมทั้งในระดับภาพรวมและระดับพื้นที่ และนอกจากการจัดทำนโยบายการพัฒนาอุตสาหกรรมแล้ว จำเป็นต้องมีการติดตามการดำเนินงานผ่านเครื่องชี้วัดที่มีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ ดัชนีอุตสาหกรรมและสถิติอุตสาหกรรมถือเป็นเครื่องชี้วัดด้านเศรษฐกิจอุตสาหกรรมหนึ่งที่สำคัญ ซึ่งสามารถนำมาใช้ติดตามสถานการณ์การผลิตภาคอุตสาหกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพและทันท่วงที ในปัจจุบันสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมได้จัดทำดัชนีอุตสาหกรรมขึ้นเป็นประจำทุกเดือนและให้บริการข้อมูลดังกล่าวต่อหน่วยงานด้านเศรษฐกิจของประเทศ อาทิ สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ธนาคารแห่งประเทศไทย กระทรวงการคลัง และกระทรวงพาณิชย์ เพื่อใช้ในการติดตามทิศทางและแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์การผลิตภาคอุตสาหกรรมในภาพรวม รายสาขา กลุ่มผลิตภัณฑ์ และผลิตภัณฑ์ ปัจจุบันการจัดทำดัชนีอุตสาหกรรมของสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมสามารถสะท้อนและบ่งบอกสถานการณ์ของภาคอุตสาหกรรมในภาพรวมและรายสาขาของทั้งประเทศได้เป็นอย่างดี แต่ยังไม่สามารถสะท้อนสถานการณ์ในมิติรายพื้นที่ได้อย่างเพียงพอสำหรับการติดตามการขับเคลื่อนนโยบายการพัฒนาอุตสาหกรรมรายพื้นที่

สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมจึงเห็นถึงความจำเป็นในการจัดทำเครื่องชี้วัดสถานการณ์ภาคอุตสาหกรรมในระดับพื้นที่ โดยเริ่มตั้งแต่การพัฒนาระบบสำหรับการจัดการข้อมูลเศรษฐกิจอุตสาหกรรมในระดับรายพื้นที่ เพื่อนำไปใช้ในการจัดทำดัชนีอุตสาหกรรมรายพื้นที่ โดยมุ่งเน้นการเชื่อมโยงข้อมูลจากระบบงานที่เกี่ยวข้อง จัดทำฐานข้อมูลที่เหมาะสม และจัดการฐานข้อมูลเชิงลึกของภาคอุตสาหกรรมในระดับรายพื้นที่ อาทิ ภูมิภาค เขตเศรษฐกิจพิเศษ ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษ และจังหวัด ตลอดจนการจัดทำดัชนีอุตสาหกรรมหรือตัวชี้วัดทางเศรษฐกิจอุตสาหกรรม อาทิ ดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจภาคอุตสาหกรรมในระดับรายพื้นที่ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการติดตามสถานการณ์เศรษฐกิจอุตสาหกรรม การจัดทำนโยบายหรือมาตรการพัฒนาอุตสาหกรรม และการติดตามการดำเนินนโยบายในระดับรายพื้นที่ต่าง ๆ ของภาครัฐได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อจัดทำระบบเชื่อมโยงและตรวจสอบข้อมูลการประกอบกิจการโรงงานรายเดือนจากระบบงานที่เกี่ยวข้อง

๒.๒ เพื่อจัดทำระบบบริหารจัดการข้อมูลเพื่อจัดเตรียมข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบที่พร้อมสำหรับการนำไปประมวลผล

๒.๓ เพื่อจัดทำระบบประมวลผลดัชนีอุตสาหกรรมและดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจภาคอุตสาหกรรมรายพื้นที่

๒.๔ เพื่อจัดทำระบบวิเคราะห์และแสดงผลดัชนีอุตสาหกรรมและดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจภาคอุตสาหกรรมรายพื้นที่ โดยสามารถให้บริการเผยแพร่ข้อมูลผ่านระบบงานที่เกี่ยวข้องของสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

๒.๕ เพื่อให้หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน ผู้ประกอบการภาคอุตสาหกรรม และประชาชนทั่วไปสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ข้อมูลภาคอุตสาหกรรมเชิงลึกและผลการวิเคราะห์ดัชนีอุตสาหกรรมและดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจภาคอุตสาหกรรมรายพื้นที่ผ่านระบบดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๓. ตัวชี้วัดโครงการ

๓.๑ ตัวชี้วัดระดับผลผลิต (Output)

๑) ระบบเชื่อมโยงและตรวจสอบข้อมูลการประกอบกิจการโรงงานรายเดือนเพื่อการจัดทำดัชนีอุตสาหกรรมและดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจภาคอุตสาหกรรมรายพื้นที่ จำนวน ๑ ระบบ

๒) ระบบบริหารจัดการข้อมูลเพื่อจัดเตรียมข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบที่พร้อมสำหรับการนำไปประมวลผล จำนวน ๑ ระบบ

๓) ระบบประมวลผลดัชนีอุตสาหกรรมและดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจภาคอุตสาหกรรมรายพื้นที่ จำนวน ๑ ระบบ

๔) ระบบวิเคราะห์และแสดงผลดัชนีอุตสาหกรรมและดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจภาคอุตสาหกรรมรายพื้นที่ จำนวน ๑ ระบบ

๕) ระบบจำลองการประมวลผลดัชนีอุตสาหกรรมและดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจภาคอุตสาหกรรมรายพื้นที่ (Simulation Process) จำนวน ๑ ระบบ

๖) ดัชนีอุตสาหกรรมและดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจภาคอุตสาหกรรมรายพื้นที่อย่างน้อย ๔ พื้นที่

๗) การประชุมกลุ่มย่อยระดมความคิดเห็น (Focus group) จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวนอย่างน้อย ๔ ครั้ง

๘) การประชาสัมพันธ์ดัชนีอุตสาหกรรมและดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจภาคอุตสาหกรรมรายพื้นที่อย่างน้อย ๑ ครั้ง

๓.๒ ตัวชี้วัดระดับผลลัพธ์ (Outcome)

๑) หน่วยงานเศรษฐกิจสามารถนำดัชนีอุตสาหกรรมและดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจภาคอุตสาหกรรมรายพื้นที่ไปใช้ประโยชน์

๒) หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน ผู้ประกอบการอุตสาหกรรม และประชาชนทั่วไปสามารถเข้าถึงข้อมูลภาคอุตสาหกรรมและผลการวิเคราะห์ดัชนีอุตสาหกรรมและดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจภาคอุตสาหกรรมรายพื้นที่ผ่านระบบดิจิทัล

๔. วิธีการดำเนินงานและกิจกรรมหลัก

๔.๑ การวางแผนการดำเนินงานโครงการ

จัดทำแผนการดำเนินงาน (Action Plan) ของกิจกรรมตลอดระยะเวลาดำเนินงานโครงการ โดยให้มีรายละเอียดประกอบด้วย วัตถุประสงค์ วิธีการดำเนินงาน ผลที่คาดว่าจะได้รับในแต่ละวิธีการดำเนินงาน รวมทั้งกำหนดระยะเวลา (Timeline) ในแต่ละขั้นตอนการดำเนินงาน

๔.๒ การศึกษาและจัดทำดัชนีอุตสาหกรรมและดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจภาคอุตสาหกรรมรายพื้นที่ เช่น รายจังหวัด รายภูมิภาค รายเขตเศรษฐกิจพิเศษ รายระเบียงเศรษฐกิจพิเศษ เป็นต้น

๔.๒.๑ ศึกษาและจัดทำโครงสร้างเศรษฐกิจอุตสาหกรรมรายจังหวัด เพื่อใช้ศึกษาโครงสร้างเศรษฐกิจอุตสาหกรรมรายพื้นที่ โดยอ้างอิงข้อมูลจากสำมะโนธุรกิจและอุตสาหกรรมของสำนักงานสถิติแห่งชาติ หรือข้อมูลอื่นที่เหมาะสม

๔.๒.๒ ศึกษาวิธีการจัดทำดัชนีอุตสาหกรรมรายพื้นที่โดยใช้สูตรลาสแปร์ (Laspeyres) ถ่วงน้ำหนักคงที่ (Fixed Weight) ด้วยมูลค่าเพิ่มหรือมูลค่าผลผลิตหรือตัวแปรอื่นที่เหมาะสม หรือวิธีการอื่นที่เหมาะสมและเป็นไปตามมาตรฐานสากล รวมถึงวิธีการจัดทำดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจภาคอุตสาหกรรมโดยอ้างอิงตัวแปรสำหรับใช้ในการคำนวณจากข้อมูลที่ได้ตามแบบแจ้งข้อมูลการประกอบกิจการโรงงานรายเดือนของสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

๔.๒.๓ จัดทำค่าถ่วงน้ำหนักในการประมวลผลดัชนีอุตสาหกรรมและดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจภาคอุตสาหกรรมรายจังหวัด โดยพิจารณาให้สอดคล้องกับโครงสร้างเศรษฐกิจอุตสาหกรรมรายจังหวัด

๔.๒.๔ คัดเลือกพื้นที่นำร่องจำนวนอย่างน้อย ๔ พื้นที่ สำหรับจัดทำดัชนีอุตสาหกรรมและดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจภาคอุตสาหกรรมรายพื้นที่ เช่น รายภูมิภาค รายเขตเศรษฐกิจพิเศษ รายระเบียงเศรษฐกิจพิเศษ หรือรายจังหวัด เป็นต้น

๔.๒.๕ จัดทำดัชนีอุตสาหกรรมและดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจภาคอุตสาหกรรม จำนวนอย่างน้อย ๔ พื้นที่

๔.๓ การจัดการประชุมกลุ่มย่อยระดมความคิดเห็น (Focus group) จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวนอย่างน้อย ๔ ครั้ง

๔.๓.๑ นำเสนอและดำเนินการจัดหาผู้เชี่ยวชาญ ที่มีความชำนาญและประสบการณ์ในด้านเศรษฐกิจอุตสาหกรรมในแต่ละพื้นที่ เช่น เจ้าหน้าที่สำนักงานภูมิภาคธนาคารแห่งประเทศไทย สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด สภาอุตสาหกรรมจังหวัด หอการค้าจังหวัด สำนักงานพาณิชย์จังหวัด หรือหน่วยงานในพื้นที่ที่เกี่ยวข้องเพื่อจัดประชุมกลุ่มย่อยระดมความคิดเห็น (Focus group)

๔.๓.๒ นำเสนอจังหวัดและสถานที่สำหรับจัดการประชุมกลุ่มย่อยระดมความคิดเห็น (Focus group) จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวนอย่างน้อย ๔ พื้นที่ โดยพิจารณาให้สอดคล้องกับพื้นที่นำร่องสำหรับจัดทำดัชนีอุตสาหกรรมและดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจภาคอุตสาหกรรมรายพื้นที่

๔.๓.๓ ดำเนินการจัดการประชุมกลุ่มย่อยระดมความคิดเห็น (Focus group) จากผู้เชี่ยวชาญในประเด็นโครงสร้างและสถานการณ์เศรษฐกิจอุตสาหกรรมในพื้นที่หรือประเด็นอื่นที่เกี่ยวข้อง จำนวนอย่างน้อย ๔ ครั้ง โดยมีผู้เชี่ยวชาญเข้าร่วมรวมทั้งสิ้นไม่น้อยกว่า ๘๐ คน

๔.๓.๔ จัดทำข้อสรุปและนำผลสรุปจากการประชุมกลุ่มย่อยระดมความคิดเห็น (Focus group) จากผู้เชี่ยวชาญ มาใช้ประกอบการจัดทำค่าถ่วงน้ำหนักในการประมวลผลดัชนีอุตสาหกรรมและดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจภาคอุตสาหกรรมรายพื้นที่ รวมถึงวิเคราะห์สถานการณ์เศรษฐกิจอุตสาหกรรมรายพื้นที่

๔.๔ การศึกษา ออกแบบ และจัดทำระบบภายใต้โครงการ ซึ่งประกอบไปด้วย

๔.๔.๑ ศึกษา ออกแบบ และจัดทำฐานข้อมูลเศรษฐกิจอุตสาหกรรมรายพื้นที่ให้อยู่ในรูปแบบที่สามารถประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลอุตสาหกรรมรายพื้นที่ได้

๔.๔.๒ ศึกษา ออกแบบ และจัดทำระบบเชื่อมโยงและตรวจสอบข้อมูลการประกอบกิจการโรงงานรายเดือนจากระบบงานที่เกี่ยวข้อง โดยให้สามารถเชื่อมโยงข้อมูลจากระบบงานที่เกี่ยวข้องและตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลเบื้องต้นได้

๔.๔.๓ ศึกษา ออกแบบ และจัดทำระบบบริหารจัดการข้อมูล โดยให้สามารถจัดเตรียมข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบที่พร้อมสำหรับการนำไปประมวลผล เช่น กำหนดกรอบโรงงาน คำนวณค่าถ่วงน้ำหนัก นำเข้าข้อมูลตัวแปรแทน (Proxy Variable) เป็นต้น

๔.๔.๔ ศึกษา ออกแบบ และจัดทำระบบประมวลผลดัชนีอุตสาหกรรมและดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจภาคอุตสาหกรรมรายพื้นที่ ตามมาตรฐาน TSIC รวมถึงสามารถคำนวณ/แสดงความเปลี่ยนแปลง อัตราความครอบคลุม (Coverage) ของดัชนีอุตสาหกรรมและดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจภาคอุตสาหกรรมรายพื้นที่

๔.๔.๕ ศึกษา ออกแบบ และจัดทำระบบวิเคราะห์และแสดงผลดัชนีอุตสาหกรรมและดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจภาคอุตสาหกรรมรายพื้นที่ สำหรับผู้ใช้งาน (Front End) และเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ (Back End) โดยจัดทำรูปแบบการแสดงผลให้สามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบการแสดงผลได้หลากหลายมิติ เช่น รายภูมิภาค รายเขตเศรษฐกิจพิเศษ รายระเบียงเศรษฐกิจพิเศษ หรือรายจังหวัด เป็นต้น

๔.๔.๖ ศึกษา ออกแบบ และจัดทำระบบจำลองการประมวลผลดัชนีอุตสาหกรรมและดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจภาคอุตสาหกรรมรายพื้นที่ (Simulation Process) ตามมาตรฐาน TSIC โดยสามารถทดสอบข้อมูลการปรับเปลี่ยนผลิตภัณฑ์ สาขาอุตสาหกร่รม หรือ สถานการณ์ต่างๆ ที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของภาคอุตสาหกรรม

๔.๔.๗ ศึกษา ออกแบบ และจัดทำ Application Programming Interface (API) ในรูปแบบ RESTful หรือ รูปแบบอื่นที่เหมาะสมเพื่อรับข้อมูลหรือเผยแพร่ข้อมูลไปยังระบบงานหรือแพลตฟอร์มที่เกี่ยวข้องของสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

๔.๔.๘ ศึกษา ออกแบบ และจัดทำการบริหารจัดการสิทธิ์ เช่น การกำหนดสิทธิการเข้าใช้งานระบบ การเก็บ log หรือ การรายงานผลการใช้งาน API เป็นต้น

๔.๔.๙ การทดสอบการทำงานของระบบ (Software Testing) เพื่อให้ระบบสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๔.๔.๑๐ การติดตั้งระบบที่พัฒนาขึ้นภายใต้โครงการ ณ ห้องปฏิบัติการเครื่องแม่ข่าย สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

๔.๔.๑๑ จัดทำข้อกำหนดความต้องการของระบบ (System Requirements Specification) แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram: DFD) แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล (Entity Relationship Diagram: ERD) พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary) ซอร์สโค้ด (Source code) ของระบบและโปรแกรมหรือชุดติดตั้งโปรแกรมที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบ (ถ้ามี) คู่มือการบริหารและดูแลระบบ คู่มือการใช้งานระบบ

๔.๔.๑๒ อบรมถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการใช้งานระบบที่พัฒนาขึ้นภายใต้โครงการ ให้แก่เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ (Admin) จำนวน ๑ ครั้ง โดยมีผู้เข้าร่วมอบรมไม่น้อยกว่า ๕ คน

๔.๕ การจัดกิจกรรมประชาสัมพันธ์โครงการพัฒนาระบบการจัดการข้อมูลภาคอุตสาหกรรมและการจัดทำดัชนีอุตสาหกรรมในระดับรายพื้นที่

๔.๕.๑ ออกแบบและจัดทำ Artwork และสื่อประชาสัมพันธ์โครงการ สำหรับใช้ในการประชาสัมพันธ์สร้างการรับรู้และการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ผ่านช่องทางทั้งออฟไลน์และออนไลน์ให้มีความเหมาะสม เช่น แบนเนอร์ Roll up กราฟิก หรือสื่อประชาสัมพันธ์อื่นๆ (ถ้ามี)

๔.๕.๒ จัดกิจกรรมสัมมนาสรุปผลการดำเนินงานโครงการและการเผยแพร่ดัชนีอุตสาหกรรมและดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจภาคอุตสาหกรรมรายพื้นที่ ณ สถานที่จัดงาน อย่างน้อย ๑ ครั้ง มีผู้เข้าร่วมกิจกรรมรวมไม่น้อยกว่า ๑๐๐ คน โดยจะต้องมีการนำเสนอหัวข้อการสัมมนา วิทยากร สถานที่จัดงาน รวมถึงดำเนินการจัดหาเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในงานสัมมนา เช่น เจ้าหน้าที่รับลงทะเบียน ประสานงานติดตามกลุ่มเป้าหมายที่เข้าร่วมกิจกรรม ให้เพียงพอเหมาะสม

๕. กลุ่มเป้าหมาย

๕.๑ หน่วยงานด้านเศรษฐกิจในระดับพื้นที่ อาทิ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด สำนักงานภูมิภาค ธนาคารแห่งประเทศไทย เป็นต้น

๕.๒ ผู้ประกอบการภาคอุตสาหกรรมในระดับพื้นที่

๖. ตัวชี้วัดกิจกรรม

๖.๑ แผนการดำเนินงาน (Action Plan) ของกิจกรรมตลอดระยะเวลาดำเนินงาน จำนวน ๑ แผนงาน

๖.๒ ดัชนีอุตสาหกรรมและดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจภาคอุตสาหกรรมรายพื้นที่ จำนวนอย่างน้อย ๔ พื้นที่

๖.๓ สรุปผลการประชุมกลุ่มย่อยระดมความคิดเห็น (Focus group) จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวนอย่างน้อย ๔ ครั้ง

๖.๔ ฐานข้อมูลเศรษฐกิจอุตสาหกรรมรายพื้นที่ จำนวน ๑ ฐานข้อมูล

๖.๕ ระบบเชื่อมโยงและตรวจสอบข้อมูลการประกอบกิจการโรงงานรายเดือนเพื่อการจัดทำดัชนีอุตสาหกรรมและดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจภาคอุตสาหกรรมรายพื้นที่ จำนวน ๑ ระบบ

๖.๖ ระบบบริหารจัดการข้อมูลเพื่อจัดเตรียมข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบที่พร้อมสำหรับการนำไปใช้ประมวลผล จำนวน ๑ ระบบ

๖.๗ ระบบประมวลผลดัชนีอุตสาหกรรมและดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจภาคอุตสาหกรรมรายพื้นที่ จำนวน ๑ ระบบ

๖.๘ ระบบวิเคราะห์และแสดงผลดัชนีอุตสาหกรรมและดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจภาคอุตสาหกรรมรายพื้นที่ จำนวน ๑ ระบบ

๖.๙ ระบบจำลองการประมวลผลดัชนีอุตสาหกรรมและดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจภาคอุตสาหกรรมรายพื้นที่ (Simulation Process) จำนวน ๑ ระบบ

๖.๑๐ สรุปผลการจัดอบรมการใช้งานระบบที่พัฒนาภายใต้โครงการให้แก่เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ (Admin) จำนวน ๑ ครั้ง

๖.๑๑ สรุปผลการจัดกิจกรรมสัมมนาสรุปผลการดำเนินงานโครงการและการเผยแพร่ผลงาน จำนวน ๑ ครั้ง

๗. แผนการดำเนินงาน

การดำเนินงาน / กิจกรรม	ระยะเวลาดำเนินการ เดือนที่			
	๑	๒	๓	๔
๗.๑ จัดทำแผนการดำเนินงาน (Action Plan) ของกิจกรรมตลอดระยะเวลาดำเนินงานโครงการ โดยให้มีรายละเอียดประกอบด้วย วัตถุประสงค์ วิธีการดำเนินงาน ผลที่คาดว่าจะได้รับในแต่ละวิธีการดำเนินงาน รวมทั้งกำหนดระยะเวลา (Timeline) ในแต่ละขั้นตอนการดำเนินงาน				
๗.๒ การศึกษาและจัดทำดัชนีอุตสาหกรรมและดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจภาคอุตสาหกรรมรายพื้นที่ เช่น รายจังหวัด รายภูมิภาค รายเขตเศรษฐกิจพิเศษ รายระเบียงเศรษฐกิจพิเศษ เป็นต้น				

การดำเนินงาน / กิจกรรม	ระยะเวลาดำเนินการ เดือนที่			
	๑	๒	๓	๔
๗.๒.๑ ศึกษาและจัดทำโครงสร้างเศรษฐกิจอุตสาหกรรมรายจังหวัด เพื่อใช้ศึกษาโครงสร้างเศรษฐกิจอุตสาหกรรมรายพื้นที่ โดยอ้างอิงข้อมูลจากสำมะโนธุรกิจและอุตสาหกรรมของสำนักงานสถิติแห่งชาติหรือข้อมูลอื่นที่เหมาะสม				
๗.๒.๒ ศึกษาวิธีการจัดทำดัชนีอุตสาหกรรมรายพื้นที่โดยใช้สูตรลาสแปร์ (Laspeyres) ถ่วงน้ำหนักคงที่ (Fixed Weight) ด้วยมูลค่าเพิ่มหรือมูลค่าผลผลิตหรือตัวแปรอื่นที่เหมาะสม หรือวิธีการที่เหมาะสมและเป็นไปตามมาตรฐานสากล รวมถึงวิธีการจัดทำดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจภาคอุตสาหกรรมโดยอ้างอิงตัวแปรสำหรับใช้ในการคำนวณจากข้อมูลที่ได้ตามแบบแจ้งข้อมูลการประกอบกิจการโรงงานรายเดือนของสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม				
๗.๒.๓ จัดทำค่าถ่วงน้ำหนักในการประมวลผลดัชนีอุตสาหกรรมและดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจภาคอุตสาหกรรมรายจังหวัด โดยพิจารณาให้สอดคล้องกับโครงสร้างเศรษฐกิจอุตสาหกรรมรายจังหวัด				
๗.๒.๔ คัดเลือกพื้นที่นำร่องจำนวนอย่างน้อย ๔ พื้นที่ สำหรับจัดทำดัชนีอุตสาหกรรมและดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจภาคอุตสาหกรรมรายพื้นที่ เช่น รายภูมิภาค รายเขตเศรษฐกิจพิเศษ รายระเบียงเศรษฐกิจพิเศษ หรือรายจังหวัด เป็นต้น				
๗.๒.๕ จัดทำดัชนีอุตสาหกรรมและดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจภาคอุตสาหกรรมจำนวนอย่างน้อย ๔ พื้นที่				
๗.๓ การจัดการประชุมกลุ่มย่อยระดมความคิดเห็น (Focus group) จากผู้เชี่ยวชาญจำนวนอย่างน้อย ๔ ครั้ง				
๗.๓.๑ นำเสนอและดำเนินการจัดหาผู้เชี่ยวชาญ ที่มีความชำนาญและประสบการณ์ในด้านเศรษฐกิจอุตสาหกรรมในแต่ละพื้นที่ เช่น เจ้าหน้าที่สำนักงานภูมิภาคธนาคารแห่งประเทศไทย สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด สภาอุตสาหกรรมจังหวัด หอการค้าจังหวัด สำนักงานพาณิชย์จังหวัด หรือหน่วยงานในพื้นที่ที่เกี่ยวข้องเพื่อจัดประชุมกลุ่มย่อยระดมความคิดเห็น (Focus group)				
๗.๓.๒ นำเสนอจังหวัดและสถานที่สำหรับจัดการประชุมกลุ่มย่อยระดมความคิดเห็น (Focus group) จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวนอย่างน้อย ๔ พื้นที่ โดยพิจารณาให้สอดคล้องกับพื้นที่นำร่องสำหรับจัดทำดัชนีอุตสาหกรรมและดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจภาคอุตสาหกรรมรายพื้นที่				
๗.๓.๓ ดำเนินการจัดการประชุมกลุ่มย่อยระดมความคิดเห็น (Focus group) จากผู้เชี่ยวชาญในประเด็นโครงสร้างและสถานการณ์เศรษฐกิจอุตสาหกรรมในพื้นที่หรือประเด็นอื่นที่เกี่ยวข้อง จำนวนอย่างน้อย ๔ ครั้ง โดยมีผู้เชี่ยวชาญเข้าร่วมรวมทั้งสิ้นไม่น้อยกว่า ๘๐ คน				

การดำเนินงาน / กิจกรรม	ระยะเวลาดำเนินการ เดือนที่ ๑	๒	๓	๔
๗.๓.๔ จัดทำข้อสรุปและนำผลสรุปจากการประชุมกลุ่มย่อยระดมความคิดเห็น (Focus group) จากผู้เชี่ยวชาญ มาใช้ประกอบการจัดทำค่าถ่วงน้ำหนักในการประมวลผลดัชนีอุตสาหกรรมและดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจภาคอุตสาหกรรมรายพื้นที่ รวมถึงวิเคราะห์สถานการณ์เศรษฐกิจอุตสาหกรรมรายพื้นที่				
๗.๔ การศึกษา ออกแบบ และจัดทำระบบภายใต้โครงการ ซึ่งประกอบไปด้วย				
๗.๔.๑ ศึกษา ออกแบบ และจัดทำฐานข้อมูลเศรษฐกิจอุตสาหกรรมรายพื้นที่ให้อยู่ในรูปแบบที่สามารถประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลอุตสาหกรรมรายพื้นที่ได้				
๗.๔.๒ ศึกษา ออกแบบ และจัดทำระบบเชื่อมโยงและตรวจสอบข้อมูลการประกอบกิจการโรงงานรายเดือนจากระบบงานที่เกี่ยวข้อง โดยให้สามารถเชื่อมโยงข้อมูลจากระบบงานที่เกี่ยวข้องและตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลเบื้องต้นได้				
๗.๔.๓ ศึกษา ออกแบบ และจัดทำระบบบริหารจัดการข้อมูล โดยให้สามารถจัดเตรียมข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบที่พร้อมสำหรับการนำไปประมวลผล เช่น กำหนดกรอบโรงงาน คำนวณค่าถ่วงน้ำหนัก นำเข้าข้อมูลตัวแปรแทน (Proxy Variable) เป็นต้น				
๗.๔.๔ ศึกษา ออกแบบ และจัดทำระบบประมวลผลดัชนีอุตสาหกรรมและดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจภาคอุตสาหกรรมรายพื้นที่ ตามมาตรฐาน TSIC รวมถึงสามารถคำนวณ/แสดงความเปลี่ยนแปลง อัตราความครอบคลุม (Coverage) ของดัชนีอุตสาหกรรมและดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจภาคอุตสาหกรรมรายพื้นที่				
๗.๔.๕ ศึกษา ออกแบบ และจัดทำระบบวิเคราะห์และแสดงผลดัชนีอุตสาหกรรมและดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจภาคอุตสาหกรรมรายพื้นที่ สำหรับผู้ใช้งาน (Front End) และเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ (Back End) โดยจัดทำรูปแบบการแสดงผลให้สามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบการแสดงผลได้หลากหลายมิติ เช่น รายภูมิภาค รายเขตเศรษฐกิจพิเศษ รายระเบียงเศรษฐกิจพิเศษ หรือรายจังหวัด เป็นต้น				
๗.๔.๖ ศึกษา ออกแบบ และจัดทำระบบจำลองการประมวลผลดัชนีอุตสาหกรรมและดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจภาคอุตสาหกรรมรายพื้นที่ (Simulation Process) ตามมาตรฐาน TSIC โดยสามารถทดสอบข้อมูลการปรับเปลี่ยนผลิตภัณฑ์สาขาอุตสาหกรรม หรือ สถานการณ์ต่างๆ ที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของภาคอุตสาหกรรม				
๗.๔.๗ ศึกษา ออกแบบและจัดทำ Application Programming Interface (API) ในรูปแบบ RESTful หรือ รูปแบบอื่นที่เหมาะสมเพื่อรับข้อมูลหรือเผยแพร่ข้อมูลไปยังระบบงานหรือแพลตฟอร์มที่เกี่ยวข้องของสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม				
๗.๔.๘ ศึกษา ออกแบบ และจัดทำการบริหารจัดการสิทธิ์ เช่น การกำหนดสิทธิการเข้าใช้งานระบบ การเก็บ log หรือ การรายงานผลการใช้งาน API เป็นต้น				
๗.๔.๙ การทดสอบการทำงานของระบบ (Software Testing) เพื่อให้ระบบสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ				

การดำเนินงาน / กิจกรรม	ระยะเวลาดำเนินการ เดือนที่ ๑	๒	๓	๔
๗.๔.๑๐ การติดตั้งระบบที่จัดทำขึ้นภายใต้โครงการ ณ ห้องปฏิบัติการเครื่องแม่ข่าย สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม				
๗.๔.๑๑ จัดทำข้อกำหนดความต้องการของระบบ (System Requirements Specification) แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram: DFD) แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล (Entity Relationship Diagram: ERD) พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary) ซอร์สโค้ด (Source code) ของระบบและโปรแกรมหรือชุดติดตั้งโปรแกรมที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบ (ถ้ามี) คู่มือการบริหารและดูแลระบบ คู่มือการใช้งานระบบ				
๗.๔.๑๒ อบรมถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการใช้งานระบบที่พัฒนาขึ้นภายใต้โครงการ ให้แก่เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ (Admin) โดยมีผู้เข้าร่วมอบรมไม่น้อยกว่า ๕ คน				
๗.๕ การจัดกิจกรรมประชาสัมพันธ์โครงการพัฒนาระบบการจัดการข้อมูลภาคอุตสาหกรรมและการจัดทำดัชนีอุตสาหกรรมในระดับรายพื้นที่				
๗.๕.๑ ออกแบบและจัดทำ Artwork และสื่อประชาสัมพันธ์โครงการ สำหรับใช้ในการประชาสัมพันธ์สร้างการรับรู้และการจัดกิจกรรมต่างๆ ผ่านช่องทางทั้งออฟไลน์และออนไลน์ ให้มีความเหมาะสม เช่น แบนเนอร์ Roll up กราฟิก หรือสื่อประชาสัมพันธ์อื่น ๆ (ถ้ามี)				
๗.๕.๒ จัดกิจกรรมสัมมนาสรุปผลการดำเนินงานโครงการและการเผยแพร่ดัชนีอุตสาหกรรมและดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจภาคอุตสาหกรรมรายพื้นที่ ณ สถานที่จัดงาน อย่างน้อย ๑ ครั้ง มีผู้เข้าร่วมกิจกรรมรวมไม่น้อยกว่า ๑๐๐ คน โดยจะต้องมีการนำเสนอหัวข้อการสัมมนา วิทยากร สถานที่จัดงาน รวมถึงดำเนินการจัดหาเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในงานสัมมนา เช่น เจ้าหน้าที่รับลงทะเบียน ประสานงาน ติดตามกลุ่มเป้าหมายที่เข้าร่วมกิจกรรม ให้เพียงพอเหมาะสม				

๘. ระยะเวลาดำเนินงาน

๔ เดือน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๙. วงเงินงบประมาณ

วงเงิน ๕,๒๖๒,๔๐๐ บาท (ห้าล้านสองแสนหกหมื่นสองพันสี่ร้อยบาทถ้วน) โดยมีรายละเอียดค่าใช้จ่ายตามเอกสารแนบ

๑๐. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

กองสารสนเทศและดัชนีเศรษฐกิจอุตสาหกรรม สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

๑๑. การส่งมอบงาน

๑๑.๑ งานงวดที่ ๑ ส่งมอบภายใน ๑ เดือน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ได้แก่ รายงานการปฏิบัติงานเบื้องต้น จำนวน ๗ ชุด พร้อมไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ ที่มีเนื้อหาประกอบด้วย

๑๑.๑.๑ แผนการดำเนินงาน (Action Plan) ของกิจกรรมตลอดระยะเวลาดำเนินงานโครงการ โดยให้มีรายละเอียดประกอบด้วย วัตถุประสงค์ วิธีการดำเนินงาน ผลที่คาดว่าจะได้รับในแต่ละวิธีการดำเนินงาน รวมทั้งกำหนดระยะเวลา (Timeline) ในแต่ละขั้นตอนการดำเนินงาน (กิจกรรมตามข้อ ๗.๑)

๑๑.๑.๒ ความคืบหน้าการศึกษาและจัดทำดัชนีอุตสาหกรรมและดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจภาคอุตสาหกรรมรายพื้นที่ (กิจกรรมตามข้อ ๗.๒)

๑๑.๑.๓ ความคืบหน้าการเตรียมการจัดการประชุมกลุ่มย่อยระดมความคิดเห็น (Focus group) จากผู้เชี่ยวชาญ (กิจกรรมตามข้อ ๗.๓)

๑๑.๑.๔ ความคืบหน้าการศึกษา ออกแบบ และจัดทำฐานข้อมูลเศรษฐกิจอุตสาหกรรมรายพื้นที่ให้อยู่ในรูปแบบที่สามารถประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลอุตสาหกรรมรายพื้นที่ได้ (กิจกรรมตามข้อ ๗.๔)

๑๑.๑.๕ ความคืบหน้าการศึกษา ออกแบบ และจัดทำระบบเชื่อมโยงและตรวจสอบข้อมูลการประกอบกิจการโรงงานรายเดือน (กิจกรรมตามข้อ ๗.๔)

๑๑.๑.๖ ความคืบหน้าการศึกษา ออกแบบ และจัดทำระบบบริหารจัดการข้อมูล (กิจกรรมตามข้อ ๗.๔)

๑๑.๑.๗ ความคืบหน้าการจัดทำ API ในรูปแบบ Restful หรือ รูปแบบอื่นที่เหมาะสมเพื่อรับข้อมูลหรือเผยแพร่ข้อมูล (กิจกรรมตามข้อ ๗.๔)

๑๑.๒ งานงวดที่ ๒ ส่งมอบภายใน ๔ เดือน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ประกอบด้วย

๑๑.๒.๑ รายงานฉบับสมบูรณ์และ Flash Drive จำนวน ๗ ชุด ที่มีเนื้อหาประกอบด้วย

๑๑.๒.๑.๑ ผลการศึกษาและจัดทำดัชนีอุตสาหกรรมและดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจภาคอุตสาหกรรมรายพื้นที่ เช่น รายภูมิภาค รายเขตเศรษฐกิจพิเศษ รายระเบียงเศรษฐกิจพิเศษ หรือรายจังหวัด เป็นต้น พร้อมบทวิเคราะห์สถานการณ์เศรษฐกิจอุตสาหกรรมรายพื้นที่ จำนวนอย่างน้อย ๔ พื้นที่ (กิจกรรมตามข้อ ๗.๒)

๑๑.๒.๑.๒ สรุปผลการประชุมกลุ่มย่อยระดมความคิดเห็น (Focus group) จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวนอย่างน้อย ๔ ครั้ง (กิจกรรมตามข้อ ๗.๓)

๑๑.๒.๑.๓ การพัฒนาระบบภายใต้โครงการพัฒนาระบบการจัดการข้อมูลภาคอุตสาหกรรมและการจัดทำดัชนีอุตสาหกรรมในระดับรายพื้นที่ (กิจกรรมตามข้อ ๗.๔)

๑๑.๒.๑.๔ ผลการทดสอบระบบ (Software Testing) ที่ได้พัฒนาขึ้นภายใต้โครงการพัฒนาระบบการจัดการข้อมูลภาคอุตสาหกรรมและการจัดทำดัชนีอุตสาหกรรมในระดับรายพื้นที่ (กิจกรรมตามข้อ ๗.๔)

๑๑.๒.๑.๕ สรุปผลการจัดอบรมการใช้งานระบบที่พัฒนาภายใต้โครงการให้แก่เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ (Admin) (กิจกรรมตามข้อ ๗.๔)

๑๑.๒.๑.๖ สรุปผลการจัดกิจกรรมสัมมนาสรุปผลการดำเนินงานโครงการและการเผยแพร่ผลงาน (กิจกรรมตามข้อ ๗.๕)

๑๑.๒.๒ ระบบการจัดการข้อมูลภาคอุตสาหกรรมและการจัดทำดัชนีอุตสาหกรรมในระดับรายพื้นที่ ติดตั้ง ณ ห้องปฏิบัติการเครื่องแม่ข่าย สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ซึ่งประกอบด้วย

๑๑.๒.๒.๑ ฐานข้อมูลเศรษฐกิจอุตสาหกรรมรายพื้นที่ (กิจกรรมตามข้อ ๗.๔)

๑๑.๒.๒.๒ ระบบเชื่อมโยงและตรวจสอบข้อมูลการประกอบกิจการโรงงานรายเดือนเพื่อการจัดทำดัชนีอุตสาหกรรมและดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจภาคอุตสาหกรรมรายพื้นที่ (กิจกรรมตามข้อ ๗.๔)

๑๑.๒.๒.๓ ระบบบริหารจัดการข้อมูลเพื่อจัดเตรียมข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบที่พร้อมสำหรับการนำไปใช้ประมวลผล (กิจกรรมตามข้อ ๗.๔)

๑๑.๒.๒.๔ ระบบประมวลผลดัชนีอุตสาหกรรมและดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจภาคอุตสาหกรรมรายพื้นที่ (กิจกรรมตามข้อ ๗.๔)

๑๑.๒.๒.๕ ระบบวิเคราะห์และแสดงผลดัชนีอุตสาหกรรมและดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจภาคอุตสาหกรรมรายพื้นที่ (กิจกรรมตามข้อ ๗.๔)

๑๑.๒.๒.๖ ระบบจำลองการประมวลผลดัชนีอุตสาหกรรมและดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจภาคอุตสาหกรรมรายพื้นที่ (Simulation Process) (กิจกรรมตามข้อ ๗.๔)

พร้อมการส่งมอบข้อกำหนดความต้องการของระบบ (System Requirements Specification) แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram: DFD) แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล (Entity Relationship Diagram: ERD) พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary) ซอร์สโค้ด (Source code) ของระบบและโปรแกรมหรือชุดติดตั้งโปรแกรมที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบ (ถ้ามี) คู่มือการบริหารและดูแลระบบ คู่มือการใช้งานระบบ จำนวน ๒ ชุด พร้อมไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ (กิจกรรมตามข้อ ๗.๔)

๑๒. งวดงานและการจ่ายเงิน

การจ่ายค่าจ้าง จะแบ่งจ่าย ๒ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๔๐ ของวงเงินค่าจ้างทั้งหมด

เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบงานครบถ้วนถูกต้องตามเงื่อนไขที่กำหนดตามข้อ ๑๑ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเห็นชอบงานดังกล่าวแล้ว

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๖๐ ของวงเงินค่าจ้างทั้งหมด

เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบงานครบถ้วนถูกต้องตามเงื่อนไขที่กำหนดตามข้อ ๑๑ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเห็นชอบงานดังกล่าวแล้ว

๑๓. อัตราค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญาจ้างและผู้ว่าจ้างยังมิได้บอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ (ศูนย์จุดหนึ่งศูนย์) ของราคาค่าจ้าง นับถัดจากวันที่ครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานตามสัญญาจนถึงวันที่ทำงานแล้วเสร็จจริง

๑๔. เงื่อนไขในการดำเนินงาน

๑๔.๑ ลิขสิทธิ์ในระบบงาน ตลอดจนลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ คู่มือ เอกสารต่าง ๆ ของระบบงานทั้งหมดในงานจ้างโครงการให้ตกเป็นของสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

๑๔.๒ ในกรณีบุคคลภายนอกกล่าวอ้างหรือใช้สิทธิเรียกร้องใด ๆ ว่ามีการละเมิดลิขสิทธิ์ หรือสิทธิบัตรเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ หรือซอฟแวร์ที่เสนอ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการทั้งปวง เพื่อให้การกล่าวอ้างหรือการเรียกร้องดังกล่าวระงับสิ้นไป

๑๔.๓ ผู้รับจ้างต้องไม่นำส่วนหนึ่งส่วนใดหรือทั้งหมดของข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับระบบงานทั้งหมดในงานจ้างโครงการไปเผยแพร่ ทำซ้ำ หรือวิเคราะห์ประมวลผลเพื่อการอื่นใด ไม่ว่าการกระทำดังกล่าวจะเป็นการหาประโยชน์หรือไม่ก็ตาม

๑๔.๔ ผู้รับจ้างต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของระบบที่พัฒนาในโครงการพัฒนาระบบการจัดการข้อมูลภาคอุตสาหกรรมและการจัดทำดัชนีอุตสาหกรรมในระดับรายพื้นที่ เป็นระยะเวลา ๑ ปี นับถัดจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ดำเนินการรายงานผลการพิจารณาตรวจรับงานในงานงวดสุดท้ายเรียบร้อยแล้ว

๑๕. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑๕.๑ สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมมีฐานข้อมูลที่เหมาะสมสำหรับการจัดเก็บ ประมวลผล และวิเคราะห์ข้อมูลสถิติอุตสาหกรรมเชิงลึกในรายพื้นที่

๑๕.๒ สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมมีระบบเชื่อมโยง ตรวจสอบ และจัดการข้อมูลการประกอบกิจการโรงงานรายเดือนเพื่อการจัดทำดัชนีอุตสาหกรรมและดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจภาคอุตสาหกรรมรายพื้นที่

๑๕.๓ สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมมีระบบประมวลผลดัชนีอุตสาหกรรมและดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจภาคอุตสาหกรรมรายพื้นที่

๑๕.๔ สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมมีระบบวิเคราะห์และแสดงผลดัชนีอุตสาหกรรมและดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจภาคอุตสาหกรรมรายพื้นที่ผ่านระบบดิจิทัล

๑๕.๕ สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมมีดัชนีอุตสาหกรรมและดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจภาคอุตสาหกรรมรายพื้นที่เพื่อใช้ประโยชน์ในการติดตามและวิเคราะห์เศรษฐกิจอุตสาหกรรมรายพื้นที่

๑๕.๖ หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน ผู้ประกอบการภาคอุตสาหกรรม และประชาชนทั่วไป สามารถใช้ประโยชน์ข้อมูลภาคอุตสาหกรรมเชิงลึกและผลการวิเคราะห์ข้อมูลภาวะเศรษฐกิจอุตสาหกรรมในมิติรายพื้นที่ผ่านระบบดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๑๖. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๑๖.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๑๖.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๑๖.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๑๖.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๑๖.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๑๖.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๑๖.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานดังกล่าว

๑๖.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการยื่นข้อเสนอครั้งนี้

๑๖.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๑๖.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๖.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ในด้านเศรษฐศาสตร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ หรือมีประสบการณ์ด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องเหมาะสมกับการดำเนินงานของโครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๑๖.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

วรรณพ

ประธานฯ

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันที่ยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียนโดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ

(๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอนับถึงวันที่ยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

๑๖.๑๓ ข้อยกเว้น กรณีตามข้อ ๑๖.๑๒ (๑) - ๑๖.๑๒ (๓) ไม่บังคับใช้กับกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๑๗. เกณฑ์การพิจารณา

หลักเกณฑ์ในการพิจารณาข้อเสนอ สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมจะพิจารณาโดยใช้เกณฑ์ราคาและพิจารณาเกณฑ์ข้อเสนอด้านเทคนิค ดังนี้

๑๗.๑ เกณฑ์ข้อเสนอด้านเทคนิค (เกณฑ์คุณภาพ) กำหนดให้มีน้ำหนักร้อยละ ๘๐ ของคะแนนทั้งหมด คะแนนเต็ม ๑๐๐ คะแนน ซึ่งเกณฑ์การพิจารณามีดังนี้

หลักเกณฑ์การพิจารณาด้านคุณภาพ	เกณฑ์การให้คะแนน
๑. ความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ของผู้ยื่นข้อเสนอ	**๑๕ คะแนน**
๑.๑ ความรู้และประสบการณ์ของหัวหน้าโครงการ	๕
๑.๒ ความรู้และประสบการณ์ของทีมงาน	๕
๑.๓ โครงสร้างการปฏิบัติงานของทีมงาน	๕
๒. วิธีการดำเนินงานและแผนการดำเนินงาน	**๘๕ คะแนน**
๒.๑ แผนการดำเนินงาน (Action Plan) ของกิจกรรมตลอดระยะเวลาดำเนินงานโครงการ	๑๐
๒.๒ แนวทางการคำนวณดัชนีอุตสาหกรรมและดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจภาคอุตสาหกรรมรายพื้นที่	๑๐
๒.๓ แนวทางการออกแบบและจัดทำระบบเชื่อมโยงและตรวจสอบข้อมูล	๑๐
๒.๔ แนวทางการออกแบบและจัดทำระบบบริหารจัดการข้อมูลเพื่อจัดเตรียมข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบที่พร้อมสำหรับการนำไปใช้ประมวลผล	๑๐
๒.๕ แนวทางการออกแบบและจัดทำระบบประมวลผลดัชนีอุตสาหกรรมและดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจภาคอุตสาหกรรมรายพื้นที่	๑๐
๒.๖ แนวทางการออกแบบและจัดทำระบบวิเคราะห์และแสดงผลดัชนีอุตสาหกรรมและดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจภาคอุตสาหกรรมรายพื้นที่	๑๐

หลักเกณฑ์การพิจารณาด้านคุณภาพ	เกณฑ์การให้คะแนน
๒.๗ แนวทางการออกแบบและจัดทำระบบจำลองการประมวลผลดัชนีอุตสาหกรรมและดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจภาคอุตสาหกรรมรายพื้นที่ (Simulation Process)	๑๐
๒.๘ แนวทางการจัดกิจกรรมเผยแพร่และประชาสัมพันธ์โครงการ	๑๕

๑๗.๒ เกณฑ์ด้านราคา กำหนดให้มีน้ำหนักร้อยละ ๒๐ ของคะแนนเต็มทั้งหมด คะแนนเต็ม ๑๐๐ คะแนน

โดยผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องผ่านเกณฑ์ประเมินคุณภาพไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของคะแนนรวมทั้งหมด ทั้งนี้เมื่อพิจารณาคะแนนรวมของทั้งเกณฑ์ข้อเสนอด้านเทคนิคและเกณฑ์ด้านราคาแล้วจะจัดเรียงลำดับตามคะแนน ข้อเสนอใดที่มีคะแนนสูงสุดจะเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

ทั้งนี้ การจัดซื้อจัดจ้างครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญา หรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ มีผลบังคับใช้และได้รับจัดสรรงบประมาณปี พ.ศ. ๒๕๖๗ จากสำนักงบประมาณแล้ว และกรณีสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณเพื่อการจัดหาครั้งนี้ สำนักงานฯ สามารถยกเลิกการจัดหาได้

.....

ภาคผนวก

งบประมาณโครงการพัฒนาระบบการจัดการข้อมูลภาคอุตสาหกรรมและการจัดทำดัชนีอุตสาหกรรมในระดับรายพื้นที่

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567

สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

งบประมาณ 5.2624 ล้านบาท

ระยะเวลาดำเนินการ 4 เดือน

รายการ	รายละเอียดงบประมาณ										หมายเหตุ
	กลุ่มวิชาชีพ	ระดับการศึกษา			ประสบการณ์ (ปี)	จำนวน (คน)	หน่วยนับ	ระยะเวลา (เดือน)	อัตราที่ตั้ง	รวมทั้งสิ้น	
		ป.ตรี	ป.โท	ป.เอก							
รวมทั้งสิ้น										5,262,400	
1. หมวดค่าตอบแทน										1,020,000	
บุคลากรหลักชาวไทย											
- หัวหน้าโครงการ	ด้านเศรษฐศาสตร์ หรือด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารหรือด้านที่เกี่ยวข้อง			✓	ไม่น้อยกว่า 10 ปี	1	คน	3	60,000	180,000	
- นักวิจัย	ด้านเศรษฐศาสตร์ หรืออุตสาหกรรม หรือด้านที่เกี่ยวข้อง		✓		ไม่น้อยกว่า 5 ปี	2	คน	3	55,000	330,000	
- นักวิเคราะห์และออกแบบระบบ	ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารหรือด้านที่เกี่ยวข้อง	✓			ไม่น้อยกว่า 5 ปี	1	คน	3	50,000	150,000	
- นักพัฒนาระบบ	ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารหรือด้านที่เกี่ยวข้อง	✓			ไม่น้อยกว่า 5 ปี	2	คน	3	50,000	300,000	
บุคลากรสนับสนุน											
- เจ้าหน้าที่ประสานงาน		✓			ไม่น้อยกว่า 1 ปี	1	คน	4	15,000	60,000	
รายการ	**รายละเอียด**					**จำนวน**	**หน่วยนับ**	**ระยะเวลา (เดือน/วัน/ครั้ง)**	**อัตราที่ตั้ง**	**รวมทั้งสิ้น**	
2. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน แยกตามกิจกรรมหลัก										4,242,400	
2.1 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ/พัฒนาระบบ										3,673,500	
2.1.1 ค่าใช้จ่ายในการศึกษาและจัดทำโครงสร้างเศรษฐกิจอุตสาหกรรมรายจังหวัด เพื่อใช้ศึกษาโครงสร้างเศรษฐกิจอุตสาหกรรมรายพื้นที่	5,500 บาท/จังหวัด					77	จังหวัด			423,500	
2.1.2 ค่าใช้จ่ายในการออกแบบและจัดทำฐานข้อมูลเศรษฐกิจอุตสาหกรรมรายพื้นที่ให้อยู่ในรูปแบบที่สามารถประมวลผลวิเคราะห์ข้อมูลอุตสาหกรรมรายพื้นที่						1	ฐานข้อมูล			400,000	
2.1.3 ค่าใช้จ่ายในการออกแบบและจัดทำระบบเชื่อมโยงและตรวจสอบข้อมูลการประกอบกิจการโรงงานรายเดือนจากระบบงานที่เกี่ยวข้อง						1	ระบบ			400,000	
2.1.4 ค่าใช้จ่ายในการออกแบบและจัดทำระบบบริหารจัดการข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบที่พร้อมสำหรับการนำไปประมวลผล						1	ระบบ			400,000	

รายการ	รายละเอียด	จำนวน	หน่วยนับ	ระยะเวลา (เดือน/วัน/ครั้ง)	อัตราที่ตั้ง	รวมทั้งสิ้น	
2.1.5 ค่าใช้จ่ายในการออกแบบและจัดทำระบบประมวลผลดัชนีอุตสาหกรรมและดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจภาคอุตสาหกรรมรายพื้นที่		1	ระบบ			850,000	
2.1.6 ค่าใช้จ่ายในการออกแบบและจัดทำระบบวิเคราะห์และแสดงผลดัชนีอุตสาหกรรมและดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจภาคอุตสาหกรรมรายพื้นที่		1	ระบบ			800,000	
2.1.7 ค่าใช้จ่ายในการออกแบบและจัดทำระบบจำลองการประมวลผลดัชนีอุตสาหกรรมและดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจภาคอุตสาหกรรมรายพื้นที่ (Simulation Process)		1	ระบบ			400,000	
2.2 ค่าใช้จ่ายในการอบรม						**1,500**	
2.2.1 ค่าใช้จ่ายในการถ่ายทอดความรู้การใช้งานระบบที่พัฒนาขึ้นให้แก่เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ		1	ครั้ง			1,500	
2.3 ค่าใช้จ่ายในการจัดประชุมระดมความคิดเห็นกลุ่มย่อย (Focus Group) จากผู้เชี่ยวชาญ						**390,300**	
2.3.1 ค่าตอบแทนวิทยากรผู้เชี่ยวชาญ	600 บาท/ชั่วโมง/คน x 3 ชั่วโมง/ครั้ง x 20 คน	4	ครั้ง			144,000	
2.3.2 ค่าอาหารสำหรับผู้เชี่ยวชาญ เจ้าหน้าที่สำนักงานอุตสาหกรรม และทีมผู้รับจ้าง	500 บาท/คน x28 คน	4	ครั้ง			56,000	
2.3.3 ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่มสำหรับผู้เชี่ยวชาญ เจ้าหน้าที่สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม และทีมผู้รับจ้าง	50 บาท x 28 คน	4	ครั้ง			5,600	
2.3.4 ค่าจัดเตรียมสถานที่จัดงาน	5,000 บาท/ครั้ง	4	ครั้ง			20,000	
2.3.4 ค่าโดยสารเครื่องบิน	2,500 บาท/เที่ยว/คน x 2 เที่ยว x 8 คน	3	ครั้ง			120,000	
2.3.5 ค่ารถโดยสาร (รถตู้) + ค่าน้ำมัน เดินทางในพื้นที่	3,000 บาท/วัน/คัน x 2 วัน x 1 คัน	3	ครั้ง			18,000	
2.3.6 ค่ารถโดยสาร (รถตู้)	3,000 บาท/วัน/คัน x 1 วัน x 1 คัน	1	ครั้ง			3,000	
2.3.7 ค่าที่พัก	900 บาท/คืน/คน x 1 คืน x 8 คน	3	ครั้ง			21,600	
2.3.8 ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ						2,100	
2.4 ค่าใช้จ่ายในการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์โครงการ						**171,600**	
2.4.1 ค่าใช้จ่ายในการจัดสัมมนาเผยแพร่ประชาสัมพันธ์โครงการ							
2.4.1.1 ค่าตอบแทนวิทยากรผู้เชี่ยวชาญ	1,200 บาท/ชั่วโมง/คน x 6 ชั่วโมง/ครั้ง x 3 คน	1	ครั้ง			21,600	
2.4.1.2 ค่าตอบแทนพิธีกรหรือผู้ดำเนินรายการตลอดงาน		1	ครั้ง			20,000	
2.4.1.3 ค่าอาหาร	500 บาท/คน x 100 คน	1	ครั้ง			50,000	
2.4.1.4 ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม	50 บาท/คน x 100 คน	2	ครั้ง			10,000	
2.4.1.5 ค่าจัดเตรียมสถานที่จัดงาน และเจ้าหน้าที่บริหารจัดการตลอดงาน		1	ครั้ง			20,000	
2.4.2 ค่าใช้จ่ายในการออกแบบและจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ อาทิ Backdrop แบนเนอร์ โปสเตอร์ เป็นต้น						50,000	
2.5 ค่าใช้จ่ายในการจัดทำรายงานและเอกสาร						**5,500**	
2.5.1 รายงานการปฏิบัติงานเบื้องต้นในรูปแบบเอกสารและไฟล์ที่บันทึกใน Flash Drive		7	ชุด		250	1,750	
2.5.2 รายงานฉบับสมบูรณ์ ในรูปแบบเอกสารและไฟล์ที่บันทึกใน Flash Drive		7	ชุด		450	3,150	

รายการ	รายละเอียด	จำนวน	หน่วยนับ	ระยะเวลา (เดือน/วัน/ครั้ง)	อัตราที่ตั้ง	รวมทั้งสิ้น	
2.5.3 เอกสารข้อกำหนดความต้องการของระบบ (System Requirements Specification) แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram: DFD) แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่างย้อมูล (Entity Relationship Diagram: ERD) พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary) ซอร์สโค้ด (Source code) ของระบบและโปรแกรมหรือชุดติดตั้งโปรแกรมที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบ (ถ้ามี) คู่มือการบริหารและดูแลระบบ คู่มือการใช้งานระบบ ในรูปแบบเอกสารและไฟล์ที่บันทึกใน Flash Drive		2	ชุด		300	600	

หมายเหตุ : ค่าใช้จ่ายถัวเฉลี่ยทุกรายการ