

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีชิ้นงานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ การพัฒนาระบบการจัดการฐานข้อมูลขนาดใหญ่เพื่อยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคอุตสาหกรรม
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองสารสนเทศและดัชนีเศรษฐกิจอุตสาหกรรม
สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๘,๕๙๙,๘๐๐ บาท (แปดล้านห้าแสนเก้าหมื่นเก้าพันแปดร้อยบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่.....๑๑ ต.ค. ๒๕๖๔.....
เป็นเงิน ๘,๕๙๙,๘๐๐ บาท (แปดล้านห้าแสนเก้าหมื่นเก้าพันแปดร้อยบาทถ้วน)
๕. แหล่งที่มาของการกำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - ๕.๑ อ้างอิงราคากลางโดยใช้ราคาที่เคยจัดจ้างครั้งล่าสุด ภายในระยะเวลา ๒ ปีงบประมาณ ตามสัญญาเลขที่ ๖๙/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๑๔ เมษายน ๒๕๖๓ และสัญญาเลขที่ ๖๘/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๒๕ มีนาคม ๒๕๖๔
 - ๕.๒ ตาม “หลักเกณฑ์ อัตราค่าใช้จ่าย และแนวทางการพิจารณางบประมาณรายจ่ายประจำปี” ของกองมาตรฐานงบประมาณ ๑ สำนักงบประมาณ เดือนธันวาคม ๒๕๖๓
๖. รายชื่อผู้รับผิดชอบกำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

(๑) นางสาวณิรดา วิสุทธิชาติธาดา	ผู้อำนวยการกองสารสนเทศและดัชนีเศรษฐกิจอุตสาหกรรม
(๒) นางสาวเพียงใจ ไชยรังสีนันท์	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ
(๓) นางสาววรรณพร บุณยรัตพันธุ์	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ
(๔) นายอนันท์ กรุดเนียม	นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ
(๕) นางสาวประวีณาภรณ์ อรุณรัตน์	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ
(๖) นางสาวภูริตา มณียม	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ

๗

ปริญญ์

นิธิต

ขอบเขตของงาน (Term of Reference: TOR)
การพัฒนาระบบการจัดการฐานข้อมูลขนาดใหญ่เพื่อยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขัน
ของภาคอุตสาหกรรม

๑. หลักการและเหตุผล

สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมเป็นหน่วยงานที่เป็นเสมือนคลังสมอง (Think Tank) ของกระทรวงอุตสาหกรรม ในการชี้แนะการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศไปสู่ความยั่งยืน จึงมีภารกิจสำคัญในการจัดทำ/ผลักดันข้อเสนอแนะ นโยบาย แผนยุทธศาสตร์ในการพัฒนาอุตสาหกรรมสู่การเติบโตอย่างยั่งยืน และการจัดทำระบบสารสนเทศเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ตัวชี้วัดสัญญาณเตือนภัยภาคอุตสาหกรรมที่ทันสมัย เชื่อถือได้แต่ปัจจุบันอุตสาหกรรมอยู่ในสถานการณ์ที่เต็มไปด้วยความไม่แน่นอน มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาทั้งในประเทศและต่างประเทศที่มีผลกระทบต่อการแข่งขันของภาคอุตสาหกรรม เช่น พฤติกรรมผู้บริโภค เทคโนโลยีใหม่ ๆ เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว (Disruptive Technologies) ทำให้การกำหนดนโยบายการพัฒนาอุตสาหกรรมจำเป็นต้องรู้เท่าทันกับสถานการณ์หรือปัจจัยต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับอุตสาหกรรมอย่างรวดเร็วรอบด้านมากขึ้นทั้งในประเทศ และต่างประเทศ รวมถึงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมีการพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว ทำให้การติดตามความเคลื่อนไหวสถานการณ์ต่าง ๆ สามารถทำได้แบบ Real Time ทุกที่ทุกเวลาและเชื่อมต่อกันเป็นเครือข่ายที่ใหญ่มาก ซึ่งรวมกันเป็นข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) ซึ่งจะเป็นข้อมูลที่มีประโยชน์อย่างมากในการดำเนินงานและการวิเคราะห์สถานการณ์ ดังนั้น กระบวนการติดตามสถานการณ์อุตสาหกรรมและการจัดทำนโยบายจึงต้องปรับเปลี่ยนให้ทันและมีการนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาใช้ในการเสริมศักยภาพการทำงาน รวมถึงการใช้ประโยชน์จากข้อมูลที่มีอยู่จากระบบการบูรณาการฐานข้อมูลของหน่วยงานภายในของกระทรวงอุตสาหกรรม

สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (สศอ.) จึงเห็นถึงความจำเป็นในการพัฒนาระบบการจัดการฐานข้อมูลขนาดใหญ่เพื่อยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคอุตสาหกรรม โดยได้เริ่มการดำเนินงานในส่วนปัจจัยหลักที่สำคัญต่อระบบ Big Data คือ ข้อมูล ซึ่งได้มีการพัฒนาระบบการนำเข้าข้อมูลจากการแจ้งข้อมูลของผู้ประกอบการตามแบบฟอร์มเดียว (Single Form) ที่สามารถรองรับการแจ้งข้อมูลของผู้ประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมที่มีจำนวนทั้งสิ้นกว่า ๖๐,๐๐๐ ราย โดยมีความถี่ของการแจ้งข้อมูลทั้งรายเดือนและรายปี ซึ่งระบบดังกล่าวจะต้องมีความปลอดภัยในการเก็บข้อมูล การติดตามข้อมูลโดยผู้ประกอบการซึ่งเป็นเจ้าของข้อมูลเมื่อมีการนำไปใช้ประโยชน์จากหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต นอกจากนี้การนำข้อมูลที่รวบรวมภายใต้ระบบ Big Data ไปใช้ประโยชน์ถือเป็นวัตถุประสงค์หลักในการจัดทำระบบ Big Data ดังนั้นการดำเนินงานโครงการฯ จึงมุ่งเน้นการพัฒนาและต่อยอดการนำเข้าข้อมูลและการรายงานไปสู่การใช้ระบบดิจิทัลมากขึ้น โดยมีงานหลักได้แก่ ๑) การปรับปรุงระบบการนำเข้าข้อมูลจากผู้ประกอบการตามแบบฟอร์ม Single Form ให้สามารถใช้งานสะดวก และระบบรักษาความปลอดภัยที่มีประสิทธิภาพ ๒) การพัฒนาระบบการวิเคราะห์ความถูกต้องของข้อมูลและประมวลผลข้อมูลเพื่อติดตามสถานการณ์เศรษฐกิจอุตสาหกรรม ๓) การพัฒนาระบบการติดตามข้อมูลเมื่อมีการนำไปใช้ประโยชน์จากหน่วยงานทั้งภายในและภายนอกกระทรวงอุตสาหกรรมโดยเป็นไปตามกรอบธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ โดยใช้แนวคิดของเทคโนโลยี Blockchain และ ๔) การพัฒนาเจ้าหน้าที่สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมและหน่วยงานภายในกระทรวงอุตสาหกรรมให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะการใช้งานระบบที่เกี่ยวข้องกับการจัดการฐานข้อมูลขนาดใหญ่

101

ประพันธ์

ปิยน

๒. วัตถุประสงค์ของโครงการ

๒.๑ เพื่อพัฒนาระบบการจัดการฐานข้อมูลขนาดใหญ่ของภาคอุตสาหกรรมเพื่อการยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคอุตสาหกรรมไทย

๒.๒ เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการติดตาม และคาดการณ์ความเคลื่อนไหวของปัจจัยสภาพแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อการแข่งขันของภาคอุตสาหกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ และทันต่อสถานการณ์

๒.๓ เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการเชื่อมโยงต่าง ๆ มาทำการวิเคราะห์ประมวลผลเพื่อติดตามนโยบายด้านการพัฒนาอุตสาหกรรม

๒.๔ เพื่อพัฒนาเจ้าหน้าที่สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมและหน่วยงานภายในกระทรวงอุตสาหกรรมให้มีความรู้และทักษะด้านการใช้งานระบบที่เกี่ยวข้องกับการจัดการฐานข้อมูลขนาดใหญ่

๓. กลุ่มเป้าหมาย

หน่วยงานภาครัฐ และเอกชน ผู้ประกอบการอุตสาหกรรม หน่วยงานวิจัย สถาบันการศึกษา

๔. ตัวชี้วัดโครงการ

๔.๑ ตัวชี้วัดระดับผลผลิต

๔.๑.๑ ระบบการจัดการฐานข้อมูลขนาดใหญ่ของภาคอุตสาหกรรม ๑ ระบบ

๔.๒ ตัวชี้วัดระดับผลลัพธ์

๔.๒.๑ มีระบบการจัดการฐานข้อมูลขนาดใหญ่ของภาคอุตสาหกรรมที่มีประสิทธิภาพ โดยสามารถติดตามการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ สำหรับการเป็นศูนย์ข้อมูลเพื่อการยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคอุตสาหกรรม รวมทั้งการขึ้นนำและเตือนภัยภาคอุตสาหกรรม

๔.๒.๒ มีฐานข้อมูลสารสนเทศเชิงลึกและครอบคลุมปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการแข่งขันของภาคอุตสาหกรรมอย่างรอบด้านเพื่อใช้ในการกำหนดนโยบายของผู้บริหารและผู้ประกอบการ

๔.๒.๓ มีระบบการวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลที่สามารถใช้ติดตามสถานการณ์ และประเมินศักยภาพสถานประกอบการของตนเองหรือในสาขาอุตสาหกรรม

๔.๒.๔ เจ้าหน้าที่สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมและหน่วยงานภายในกระทรวงอุตสาหกรรมมีความรู้และทักษะด้านการใช้งานระบบที่เกี่ยวข้องกับการจัดการฐานข้อมูลขนาดใหญ่

๕. วิธีการดำเนินงาน / กิจกรรม

๕.๑ ปรับปรุงระบบการนำเข้าข้อมูลตามแบบฟอร์ม Single Form ทั้งแบบรายเดือนและรายปี ในระบบการจัดการฐานข้อมูลขนาดใหญ่ของภาคอุตสาหกรรม (ระบบ iSingleForm) ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

๕.๑.๑ ปรับปรุงส่วนการเลือกผลิตภัณฑ์ให้เป็นไปตามมาตรฐานข้อมูลภาคอุตสาหกรรม

๕.๑.๒ ปรับปรุงระบบการนำเข้าข้อมูลการประกอบกิจการโรงงานรายเดือนและรายปี

๕.๑.๓ พัฒนาระบบการรายงานและติดตามการใช้งานระบบ iSingleForm

๕.๒ ศึกษาวิธีการและพัฒนาระบบการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่ได้รับแจ้งจากผู้ประกอบการตามแบบฟอร์ม Single Form รายเดือนและรายปี

๕.๓ ปรับปรุงระบบการวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลที่สามารถใช้ติดตามสถานการณ์ และประเมินศักยภาพสถานประกอบการของตนเองหรือในสาขาอุตสาหกรรม

๕.๔ พัฒนาระบบการติดตามการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ โดยใช้แนวคิดของเทคโนโลยี Blockchain

๓

ประสิทธิ์

ศิริพร

๕.๕ ปรับปรุงระบบการเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบงานที่เกี่ยวข้องด้วย Application Programming Interface (API)

๕.๖ ปรับปรุงระบบรายงานสถิติการแจ้งข้อมูลเพื่อรองรับผู้ใช้บริการจากหน่วยงานภายในกระทรวงอุตสาหกรรม

๕.๗ ปรับปรุงระบบรักษาความปลอดภัยสารสนเทศหรือการบริหารความเสี่ยงด้านสารสนเทศ

๕.๘ ทดสอบการทำงานและปรับปรุงระบบต่าง ๆ เพื่อให้ระบบสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๕.๙ จัดทำข้อกำหนดความต้องการของระบบ (System Requirements Specification) แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram: DFD) แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล (Entity Relationship Diagram: ERD) พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary) ซอร์สโค้ด (Source Code) ของระบบ และโปรแกรมหรือชุดติดตั้งโปรแกรมที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบ (ถ้ามี) คู่มือการบริหารและดูแลระบบ คู่มือการใช้งานระบบในรูปแบบเอกสารและไฟล์อิเล็กทรอนิกส์บน Flash Drive จำนวน ๓ ชุด โดยทั้งหมดถือเป็นลิขสิทธิ์ของสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

๕.๑๐ จัดอบรมให้แก่เจ้าหน้าที่สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม หรือหน่วยงานภายในกระทรวงอุตสาหกรรมให้มีความรู้และทักษะด้านการใช้งานระบบที่เกี่ยวข้องกับการจัดการฐานข้อมูลขนาดใหญ่ โดยมีผู้เข้าร่วมอบรมและ/หรืออบรมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ตามความเหมาะสมของสถานการณ์ปัจจุบันจำนวน ๒ ครั้ง รวมกันจำนวนไม่น้อยกว่า ๒๐ คน

๖. ตัวชี้วัดกิจกรรม

๖.๑ ระบบการนำเข้าข้อมูลตามแบบฟอร์ม Single Form ทั้งแบบรายเดือนและรายปีที่มีประสิทธิภาพและความปลอดภัย ๑ ระบบ

๖.๒ ระบบการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่ได้รับแจ้งจากผู้ประกอบการตามแบบฟอร์ม Single Form รายเดือนและรายปี ๑ ระบบ

๖.๓ ระบบการวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลที่สามารถใช้ติดตามสถานการณ์ และประเมินศักยภาพสถานประกอบการของตนเองหรือในสาขาอุตสาหกรรม ๑ ระบบ

๖.๔ ระบบการติดตามการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ ๑ ระบบ

๖.๕ ระบบการเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบงานที่เกี่ยวข้องด้วย Application Programming Interface (API) ๑ ระบบ

๖.๖ ระบบรายงานสถิติการแจ้งข้อมูลเพื่อรองรับผู้ใช้บริการจากหน่วยงานภายในกระทรวงอุตสาหกรรม ๑ ระบบ

๖.๗ เจ้าหน้าที่สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมหรือหน่วยงานภายในกระทรวงอุตสาหกรรมได้รับการอบรมให้มีความรู้และทักษะด้านการใช้งานระบบที่เกี่ยวข้องกับการจัดการฐานข้อมูลขนาดใหญ่ โดยมีผู้เข้าร่วมอบรมและ/หรืออบรมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ตามความเหมาะสมของสถานการณ์ปัจจุบันจำนวน ๒ ครั้ง รวมกันจำนวนไม่น้อยกว่า ๒๐ คน

๗. แผนการดำเนินงาน

ระยะเวลาดำเนินงาน ๙ เดือน

พ

ประพนธ์

นิพนธ์

การดำเนินงาน	เดือนที่								
	๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘	๙
๗.๑ ปรับปรุงระบบการนำเข้าข้อมูลตามแบบฟอร์ม Single Form ทั้งแบบรายเดือนและรายปีในระบบการจัดการฐานข้อมูลขนาดใหญ่ของภาคอุตสาหกรรม (ระบบ iSingleForm) ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น									
๗.๒ ศึกษาวิธีการและพัฒนาระบบการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่ได้รับแจ้งจากผู้ประกอบการตามแบบฟอร์ม Single Form รายเดือนและรายปี									
๗.๓ ปรับปรุงระบบการวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลที่สามารถใช้ติดตามสถานการณ์ และประเมินศักยภาพสถานประกอบการของตนเองหรือในสาขาอุตสาหกรรม									
๗.๔ พัฒนาระบบการติดตามการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ โดยใช้แนวคิดของเทคโนโลยี Blockchain									
๗.๕ ปรับปรุงระบบการเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบงานที่เกี่ยวข้องด้วย Application Programming Interface (API)									
๗.๖ ปรับปรุงระบบรายงานสถิติการแจ้งข้อมูลเพื่อรองรับผู้ใช้บริการจากหน่วยงานภายในกระทรวงอุตสาหกรรม									
๗.๗ ปรับปรุงระบบรักษาความปลอดภัยสารสนเทศหรือการบริหารความเสี่ยงด้านสารสนเทศ									
๗.๘ ทดสอบการทำงานและปรับปรุงระบบต่าง ๆ เพื่อให้ระบบสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ									
๗.๙ จัดทำข้อกำหนดความต้องการของระบบ (System Requirements Specification) แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram: DFD) แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล (Entity Relationship Diagram: ERD) พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary) ซอร์สโค้ด (Source Code) ของระบบ และโปรแกรมหรือชุดติดตั้งโปรแกรมที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบ (ถ้ามี) คู่มือการบริหารและดูแลระบบ คู่มือการใช้งานระบบ									
๗.๑๐ จัดอบรมให้แก่เจ้าหน้าที่สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม หรือหน่วยงานภายในกระทรวงอุตสาหกรรมให้มีความรู้และทักษะด้านการใช้งานระบบที่เกี่ยวข้องกับการจัดการฐานข้อมูลขนาดใหญ่									
๗.๑๑ ส่งรายงานการปฏิบัติงานเบื้องต้น (Inception Report)									
๗.๑๒ ส่งรายงานความก้าวหน้าครั้งที่ ๑ (Progress Report 1)									
๗.๑๓ ส่งรายงานความก้าวหน้าครั้งที่ ๒ (Progress Report 2)									
๗.๑๔ ส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report)									

๗

ประจักษ์

นิเทศ

๘. งบประมาณและรายละเอียดค่าใช้จ่าย (ระบุในภาคผนวก)

งบประมาณเป็นจำนวนเงิน ๘,๕๙๙,๘๐๐ บาท (แปดล้านห้าแสนเก้าหมื่นเก้าพันแปดร้อยบาทถ้วน)

๙. แผนการส่งมอบงานและการเบิกจ่าย

๙.๑ การส่งมอบงาน

งานงวดที่ ๑ ส่งมอบภายใน ๑ เดือน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ได้แก่ รายงานการปฏิบัติงานเบื้องต้น (Inception Report) จำนวน ๘ เล่ม พร้อมไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ ที่มีเนื้อหาประกอบด้วย

๑) แผนการดำเนินงานซึ่งแสดงถึงรายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงาน และระยะเวลาการดำเนินงาน

๒) ความคืบหน้าการปรับปรุงระบบการนำเข้าข้อมูลตามแบบฟอร์ม Single Form ทั้งแบบรายเดือนและรายปีในระบบการจัดการฐานข้อมูลขนาดใหญ่ของภาคอุตสาหกรรม (ระบบ iSingleForm) ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

งานงวดที่ ๒ ส่งมอบภายใน ๓ เดือน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ได้แก่ รายงานความก้าวหน้าครั้งที่ ๑ (Progress Report 1) จำนวน ๘ เล่ม พร้อมไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ ที่มีเนื้อหาประกอบด้วย

๑) ความคืบหน้าการปรับปรุงระบบการนำเข้าข้อมูลตามแบบฟอร์ม Single Form ทั้งแบบรายเดือนและรายปีในระบบการจัดการฐานข้อมูลขนาดใหญ่ของภาคอุตสาหกรรม (ระบบ iSingleForm) ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

๒) ความคืบหน้าการศึกษาวิธีการและพัฒนาระบบการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่ได้รับแจ้งจากผู้ประกอบการตามแบบฟอร์ม Single Form รายเดือนและรายปี

๓) ความคืบหน้าการปรับปรุงระบบรักษาความปลอดภัยสารสนเทศหรือการบริหารความเสี่ยงด้านสารสนเทศ

งานงวดที่ ๓ ส่งมอบภายใน ๖ เดือน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ได้แก่

๑) รายงานความก้าวหน้าครั้งที่ ๒ (Progress Report 2) จำนวน ๘ เล่ม พร้อมไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีเนื้อหาประกอบด้วย

๑.๑) ความคืบหน้าการปรับปรุงระบบการวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลที่สามารถใช้ติดตามสถานการณ์ และประเมินศักยภาพสถานประกอบการของตนเองหรือในสาขาอุตสาหกรรม

๑.๒) ความคืบหน้าพัฒนาระบบการติดตามการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ โดยใช้แนวคิดของเทคโนโลยี Blockchain

๑.๓) ความคืบหน้าการปรับปรุงระบบการเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบงานที่เกี่ยวข้องด้วย Application Programming Interface (API)

๑.๔) ความคืบหน้าการปรับปรุงระบบรายงานสถิติการแจ้งข้อมูลเพื่อรองรับผู้ใช้บริการจากหน่วยงานภายในกระทรวงอุตสาหกรรม

๑.๕) ความคืบหน้าการปรับปรุงระบบรักษาความปลอดภัยสารสนเทศหรือการบริหารความเสี่ยงด้านสารสนเทศ

๑.๖) ความคืบหน้าการทดสอบการทำงานและปรับปรุงระบบต่าง ๆ เพื่อให้ระบบสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๑.๗) แผนการจัดอบรมให้แก่เจ้าหน้าที่สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม หรือหน่วยงานภายในกระทรวงอุตสาหกรรมให้มีความรู้และทักษะด้านการใช้งานระบบที่เกี่ยวข้องกับการจัดการฐานข้อมูลขนาดใหญ่

11/11

ประจักษ์

วิมล

11/11

11/11

๒) ระบบการนำเข้าข้อมูลจากการแจ้งข้อมูลของผู้ประกอบการตามแบบฟอร์ม Single Form ทั้งแบบรายเดือนและรายปีในระบบการจัดการฐานข้อมูลขนาดใหญ่ของภาคอุตสาหกรรม (ระบบ iSingleForm) ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น

๓) ระบบการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่ได้รับแจ้งจากผู้ประกอบการตามแบบฟอร์ม Single Form รายเดือนและรายปี

งานงวดที่ ๔ ส่งมอบภายใน ๙ เดือน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ประกอบด้วย

๑) รายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report) จำนวน ๑๐ เล่ม พร้อมไฟล์อิเล็กทรอนิกส์

๒) คู่มือการพัฒนาระบบ (Admin Manual) จำนวน ๕ เล่ม พร้อมไฟล์อิเล็กทรอนิกส์

๓) คู่มือการใช้งานระบบ (User Manual) จำนวน ๑๐ เล่ม พร้อมไฟล์อิเล็กทรอนิกส์

๔) ระบบการจัดการฐานข้อมูลขนาดใหญ่เพื่อการยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคอุตสาหกรรมซึ่งประกอบด้วย

๔.๑) ระบบการนำเข้าข้อมูลตามแบบฟอร์ม Single Form ทั้งแบบรายเดือนและรายปีในระบบการจัดการฐานข้อมูลขนาดใหญ่ของภาคอุตสาหกรรม (ระบบ iSingleForm) ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น

๔.๒) ระบบการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่ได้รับแจ้งจากผู้ประกอบการตามแบบฟอร์ม Single Form รายเดือนและรายปี

๔.๓) ระบบการวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลที่สามารถใช้ติดตามสถานการณ์ และประเมินศักยภาพสถานประกอบการของตนเองหรือในสาขาอุตสาหกรรม

๔.๔) ระบบการติดตามการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์

๔.๕) ระบบการเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบงานที่เกี่ยวข้องในด้วย Application Programming Interface: API

๔.๖) ระบบรายงานสถิติการแจ้งข้อมูลเพื่อรองรับผู้ใช้บริการจากหน่วยงานภายในกระทรวงอุตสาหกรรม

๔.๗) ระบบรักษาความปลอดภัยสารสนเทศหรือการบริหารความเสี่ยงด้านสารสนเทศ

พร้อมการส่งมอบข้อกำหนดความต้องการของระบบ (System Requirements Specification) แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram: DFD) แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล (Entity Relationship Diagram: ERD) พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary) ซอร์สโค้ด (Source Code) ของระบบ และโปรแกรมหรือชุดติดตั้งโปรแกรมที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบ (ถ้ามี) ในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์

๕) สรุปลผลการจัดอบรมให้แก่เจ้าหน้าที่สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม หรือหน่วยงานภายในกระทรวงอุตสาหกรรมให้มีความรู้และทักษะด้านการใช้งานระบบที่เกี่ยวข้องกับการจัดการฐานข้อมูลขนาดใหญ่

๙.๒ การเบิกจ่ายเงินสำหรับงานจ้าง

การจ่ายเงินสำหรับงานจ้าง แบ่งเป็น ๔ งวด โดยค่าจ้างแต่ละงวดจะจ่ายตามกำหนดเวลา ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๕ ของวงเงินค่าจ้างทั้งหมด ภายใน ๑ เดือน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานงวดที่ ๑ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเห็นชอบรับงานงวดดังกล่าวแล้ว

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๕ ของวงเงินค่าจ้างทั้งหมด ภายใน ๓ เดือน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานงวดที่ ๒ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเห็นชอบรับงานงวดดังกล่าวแล้ว

๓๓

ประสิทธิ์

วิเศษ

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓๐ ของวงเงินค่าจ้างทั้งหมด ภายใน ๖ เดือน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานงวดที่ ๓ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเห็นชอบรับงานงวดดังกล่าวแล้ว

งวดที่ ๔ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓๐ ของวงเงินค่าจ้างทั้งหมด ภายใน ๙ เดือน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานงวดที่ ๔ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเห็นชอบรับงานงวดดังกล่าวแล้ว

๑๐. ค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานแล้วเสร็จตามที่กำหนดในสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ (ศูนย์จุดหนึ่งศูนย์) ของวงเงินค่าจ้างตามสัญญา นับถัดจากวันที่กำหนดแล้วเสร็จตามสัญญา จนถึงวันที่ผู้รับจ้างปฏิบัติตามสัญญาถูกต้องครบถ้วน และผู้ว่าจ้างได้ตรวจรับงานแล้ว

๑๑. เงื่อนไขในการดำเนินงาน

๑๓.๑ ลิขสิทธิ์ในระบบงานที่ผู้รับจ้างพัฒนาตลอดจนลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ คู่มือ เอกสารต่าง ๆ ของระบบงานทั้งหมดในงานจ้างพัฒนาระบบให้ตกเป็นของสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

๑๓.๒ ในกรณีบุคคลภายนอกกล่าวอ้างหรือใช้สิทธิเรียกร้องใด ๆ ว่ามีการละเมิดลิขสิทธิ์ หรือสิทธิบัตรเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ หรือซอฟต์แวร์ที่เสนอ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการทั้งปวง เพื่อให้การกล่าวอ้างหรือการเรียกร้องดังกล่าวระงับสิ้นไป

๑๓.๓ ผู้รับจ้างต้องไม่นำส่วนหนึ่งส่วนใดหรือทั้งหมดของข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับระบบงานทั้งหมดในงานจ้างพัฒนาระบบไปเผยแพร่ ทำซ้ำ หรือวิเคราะห์ประมวลผลเพื่อการอื่นใดที่ได้จากการปฏิบัติงาน ไม่ว่าจะกระทำดังกล่าวจะเป็นการหาประโยชน์หรือไม่ก็ตาม

๑๓.๔ ผู้รับจ้างต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของระบบที่พัฒนาในงานจ้างพัฒนาระบบการจัดการฐานข้อมูลขนาดใหญ่เพื่อยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคอุตสาหกรรม เป็นระยะเวลา ๑ ปี นับถัดจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ดำเนินการรายงานผลการพิจารณาตรวจรับงานในงานงวดสุดท้ายเรียบร้อยแล้ว

๑๒. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

กองสารสนเทศและดัชนีเศรษฐกิจอุตสาหกรรม สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

๑๓. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

๑๓.๑ สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมมีระบบการจัดการฐานข้อมูลขนาดใหญ่ของภาคอุตสาหกรรมที่มีประสิทธิภาพ โดยสามารถติดตามการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ สำหรับการเป็นศูนย์ข้อมูลเพื่อการยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคอุตสาหกรรม รวมทั้งการขึ้นนำและเตือนภัยภาคอุตสาหกรรม

๑๓.๒ สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมมีฐานข้อมูลสารสนเทศเชิงลึกและครอบคลุมปัจจัยที่ส่งผลต่อการแข่งขันของภาคอุตสาหกรรมอย่างรอบด้านเพื่อใช้ในการกำหนดนโยบายของผู้บริหารและผู้ประกอบการ

๑๓.๓ สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมมีระบบการวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลที่สามารถใช้ติดตามสถานการณ์ และประเมินศักยภาพสถานประกอบการของตนเองหรือในสาขาอุตสาหกรรม

๑๓.๔ เจ้าหน้าที่สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมหรือหน่วยงานภายในกระทรวงอุตสาหกรรมได้รับการถ่ายทอดความรู้และทักษะด้านการใช้งานระบบที่เกี่ยวข้องกับการจัดการฐานข้อมูลขนาดใหญ่

๗

๗๓๓๓

๗๓๓๓

๑๔. คุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอ

๑๔.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๑๔.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๑๔.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๑๔.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๑๔.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๑๔.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๑๔.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานดังกล่าว

๑๔.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการยื่นข้อเสนอครั้งนี้

๑๔.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

๑๔.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้มีความรู้ในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือมีประสบการณ์ด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องเหมาะสมกับการดำเนินงานของโครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๑๕. หลักเกณฑ์การพิจารณา

หลักเกณฑ์ในการพิจารณาข้อเสนอ สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมจะพิจารณาโดยใช้เกณฑ์ด้านราคาและเกณฑ์ข้อเสนอด้านเทคนิค โดยกำหนดให้มีน้ำหนักรวมทั้งหมดร้อยละ ๑๐๐ ดังนี้

๑๕.๑ เกณฑ์ข้อเสนอด้านเทคนิค กำหนดให้มีน้ำหนักร้อยละ ๙๐ คะแนนเต็ม ๑๐๐ คะแนน ซึ่งเกณฑ์การพิจารณามีดังนี้

หลักเกณฑ์การพิจารณาด้านคุณภาพ	เกณฑ์การให้คะแนน
๑. ความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ของผู้ยื่นข้อเสนอ	๒๐ คะแนน
๑.๑ ประสบการณ์ของหัวหน้าโครงการ	๕
๑.๒ ประสบการณ์ของทีมงานและโครงสร้างการปฏิบัติงานของทีมงาน	๑๐
๑.๓ ประสบการณ์ในการทำงานที่เกี่ยวข้องกับงานที่ต้องปกปิดเป็นความลับของหน่วยงานของรัฐ	๕
๒. วิธีการดำเนินงานและแผนการดำเนินงาน	๘๐ คะแนน
๒.๑ แนวทางการพัฒนาต่อจากระบบการนำเข้าข้อมูลตามแบบฟอร์ม Single Form ทั้งแบบรายเดือนและรายปีที่มีประสิทธิภาพและความปลอดภัย	๒๐

มี
ประจักษ์
นิเทศ
- 11/11/11 -

หลักเกณฑ์การพิจารณาด้านคุณภาพ	เกณฑ์การให้คะแนน
๒.๒ แนวทางการพัฒนาระบบการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่ได้รับแจ้งจากผู้ประกอบการตามแบบฟอร์ม Single Form รายเดือนและรายปี	๑๐
๒.๓ แนวทางการพัฒนาต่อ ยอดระบบการวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลที่สามารถใช้ติดตามสถานการณ์ และประเมินศักยภาพสถานประกอบการของตนเองหรือในสาขาอุตสาหกรรม	๒๐
๒.๔ แนวทางการพัฒนาระบบการติดตามการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์	๑๐
๒.๕ แนวทางการพัฒนาต่อ ยอดระบบการเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบงานที่เกี่ยวข้องในด้วย Application Programming Interface: API)	๑๐
๒.๖ แนวทางการพัฒนาต่อ ยอดระบบรายงานสถิติการแจ้งข้อมูลเพื่อรองรับผู้ใช้บริการจากหน่วยงานภายในกระทรวงอุตสาหกรรม	๑๐
รวม	๑๐๐ คะแนน

ผู้ได้รับการคัดเลือกให้ผ่านข้อเสนอทางด้านเทคนิคต้องมีคะแนนรวมด้านเทคนิคทั้งหมดไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ โดยคณะกรรมการฯ จะนำรายชื่อของผู้ยื่นข้อเสนอที่ผ่านเกณฑ์การให้คะแนนข้างต้นมาจัดลำดับแล้วจึงพิจารณาข้อเสนอด้านราคาต่อไป

๑๕.๒ เกณฑ์ด้านราคา กำหนดให้มีน้ำหนักร้อยละ ๑๐ คะแนนเต็ม ๑๐๐ คะแนน

เกณฑ์ด้านราคามีคะแนนเต็ม ๑๐๐ คะแนน โดยพิจารณาจากการเสนอราคาต่ำที่สุดที่จะได้คะแนน ๑๐๐ คะแนน และไล่เรียงคะแนนตามลำดับกันลงมาตามข้อเสนอราคา

ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาคะแนนรวมของทั้งเกณฑ์ข้อเสนอด้านเทคนิคและเกณฑ์ด้านราคาแล้ว จะจัดเรียงลำดับตามคะแนน ข้อเสนอใดที่มีคะแนนสูงสุดจะเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๒๕๖

๒๕๖๓

๒๕๖๓

ภาคผนวก
 งบประมาณการพัฒนาบริหารจัดการฐานข้อมูลขนาดใหญ่เพื่อยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคอุตสาหกรรม
 ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕
 สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

งบประมาณ ๘,๕๙๙,๘๐๐ บาท
 ระยะเวลาดำเนินการ ๙ เดือน

รายการ	รายละเอียดงบประมาณ									
	กลุ่มวิชาชีพ	ระดับการศึกษา			ประสบการณ์ (ปี)	จำนวน (คน)	หน่วยนับ	ระยะเวลา (เดือน)	อัตราที่ตั้ง	รวมทั้งสิ้น
		ป.ตรี	ป.โท	ป.เอก						
รวมทั้งสิ้น										๘,๕๙๙,๘๐๐
๑. หมวดค่าตอบแทน										๕,๐๙๐,๐๐๐
บุคลากรหลักชาวไทย										
- หัวหน้าโครงการ			✓		ไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ ๑๐ ปี	๑		๕	๑๐๐,๐๐๐	๕๐๐,๐๐๐
- นักวิจัย			✓		ไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ ๕ ปี	๑		๙	๖๐,๐๐๐	๕๔๐,๐๐๐
- นักวิเคราะห์และออกแบบระบบ	ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือ ประสบการณ์ด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	✓			ไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ ๕ ปี	๑		๙	๗๐,๐๐๐	๖๓๐,๐๐๐
- นักพัฒนาด้านระบบคอมพิวเตอร์	ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือ ประสบการณ์ด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	✓			ไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ ๕ ปี	๒		๙	๗๐,๐๐๐	๑,๒๖๐,๐๐๐
- นักพัฒนาระบบด้านความปลอดภัย	ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือ ประสบการณ์ด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	✓			ไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ ๕ ปี	๑		๙	๗๐,๐๐๐	๖๓๐,๐๐๐
- นักพัฒนาระบบด้านข้อมูล	ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือ ประสบการณ์ด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	✓			ไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ ๕ ปี	๒		๙	๗๐,๐๐๐	๑,๒๖๐,๐๐๐
บุคลากรสนับสนุน										
- เจ้าหน้าที่ประสานงาน		✓			ไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ ๑ ปี	๒		๙	๓๕,๐๐๐	๒๗๐,๐๐๐
รายการ	รายละเอียด				จำนวน	หน่วยนับ	ระยะเวลา (เดือน/วัน/ครั้ง)	อัตราที่ตั้ง	รวมทั้งสิ้น	
๒. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน แยกตามกิจกรรมหลัก									๓,๕๐๙,๘๐๐	
๒.๑ ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ/พัฒนาระบบ									๓,๔๘๕,๕๐๐	
๒.๑.๑ ค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงประสิทธิภาพของระบบการนำเข้าข้อมูลตามแบบฟอร์ม Single Form ทั้งแบบรายเดือนและรายปีในระบบบริหารจัดการฐานข้อมูลขนาดใหญ่ของภาคอุตสาหกรรม (ระบบ iSingleForm)					๑	ระบบ		๖๐๐,๐๐๐	๖๐๐,๐๐๐	
๒.๑.๒ ค่าใช้จ่ายในการศึกษาวิธีการและพัฒนาระบบการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่ได้รับแจ้งจากผู้ประกอบการตามแบบฟอร์ม Single Form รายเดือนและรายปี					๑	ระบบ		๔๐๐,๐๐๐	๔๐๐,๐๐๐	
๒.๑.๓ ค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงระบบการวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลที่สามารถใช้ติดตามสถานการณ์ และประเมินศักยภาพสถานประกอบการของตนเองหรือในสาขาอุตสาหกรรม					๑	ระบบ		๓๐๐,๐๐๐	๓๐๐,๐๐๐	
๒.๑.๔ ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาระบบการติดตามการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ โดยใช้แนวคิดของเทคโนโลยี Blockchain					๑	ระบบ		๗๕๐,๐๐๐	๗๕๐,๐๐๐	

พิมพ์

ประสิทธิ์

นิพนธ์

พิมพ์

๐๑๙๙๙

รายการ	รายละเอียด	จำนวน	หน่วยนับ	ระยะเวลา (เดือน/วัน/ครั้ง)	อัตราที่ตั้ง	รวมทั้งสิ้น	
๒.๑.๕	ค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงระบบการเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบงานที่เกี่ยวข้องด้วย Application Programming Interface (API)	๑	ระบบ		๒๐๐,๐๐๐	๒๐๐,๐๐๐	
๒.๑.๖	ค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงระบบรายงานสถิติการแจ้งข้อมูลเพื่อรองรับผู้ใช้บริการจากหน่วยงานภายในกระทรวงอุตสาหกรรม	๑	ระบบ		๖๓๕,๕๐๐	๖๓๕,๕๐๐	
๒.๑.๗	ค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงระบบรักษาความปลอดภัยสารสนเทศหรือการบริหารความเสี่ยงด้านสารสนเทศ	๑	ระบบ		๖๐๐,๐๐๐	๖๐๐,๐๐๐	
๒.๒	ค่าจัดอบรม					๒๐,๑๐๐	
๒.๒.๑	การจัดอบรมให้แก่เจ้าหน้าที่สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม หรือหน่วยงานภายในกระทรวงอุตสาหกรรมให้มีความรู้ทักษะด้านการใช้งานระบบที่เกี่ยวข้องกับการจัดการฐานข้อมูลขนาดใหญ่ และ/หรืออบรมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ตามความเหมาะสมของสถานการณ์ปัจจุบัน					๒๐,๑๐๐	
-	ค่าตอบแทนวิทยากร/ผู้เชี่ยวชาญ	๒ คน x ๒ ครั้ง x ๓ ชั่วโมง x ๓,๒๐๐ บาท	๒	คน	๒ ครั้ง x ๓ ชั่วโมง	๓,๒๐๐	๓๔,๔๐๐
-	ค่าใช้จ่ายสำหรับจัดอบรมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น ชุดโปรแกรมและอุปกรณ์สารสนเทศ กล้องวิดีโอ ไมค์ ลำโพง Router Wifi ค่าอินเทอร์เน็ต ค่าสถานที่						๕,๗๐๐
๒.๓	ค่าจัดทำรายงานและเอกสาร					๔,๒๐๐	
๒.๓.๑	รายงานการศึกษาขั้นต้น	๘	เล่ม		๒๐	๑๖๐	
๒.๓.๒	รายงานความก้าวหน้า ครั้งที่ ๑	๘	เล่ม		๕๐	๔๐๐	
๒.๓.๓	รายงานความก้าวหน้า ครั้งที่ ๒	๘	เล่ม		๘๐	๖๔๐	
๒.๓.๔	รายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมไฟล์อิเล็กทรอนิกส์บรรจุใน Flash Drive	๑๐	เล่ม		๓๕๐	๓,๕๐๐	
๒.๓.๕	คู่มือการพัฒนาระบบ พร้อมไฟล์อิเล็กทรอนิกส์บรรจุใน Flash Drive	๕	เล่ม		๑๐๐	๕๐๐	
๒.๓.๖	คู่มือการใช้งานระบบ พร้อมไฟล์อิเล็กทรอนิกส์บรรจุใน Flash Drive	๑๐	เล่ม		๑๐๐	๑,๐๐๐	

หมายเหตุ :

- ระยะเวลาดำเนินการ สูงสุดต้องไม่เกิน ๙ เดือน ที่ปรึกษาและผู้จัดการโครงการใช้ระยะเวลาการจ้างไม่เกิน ๒/๓ ของระยะเวลาโครงการ
- อัตราค่าใช้จ่ายแต่ละรายการให้เป็นไปตาม หลักเกณฑ์ อัตราค่าใช้จ่าย และแนวทางการพิจารณาประมาณรายจ่ายประจำปี การฝึกอบรม สัมมนา โฆษณา ประชาสัมพันธ์ การจ้างที่ปรึกษา ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการต่างประเทศ (ธันวาคม ๒๕๖๒) ของสำนักงานงบประมาณ
- ตัวเฉลี่ยค่าใช้จ่ายทุกรายการ

IM

ประสิทธิ์

พิธีกร