

รายละเอียดโครงการ (Term of Reference)
โครงการสร้างนักจัดการโลจิสติกส์และชัพพลายเซนเมืองอาชีพระดับสากล

๑. หลักการและเหตุผล

การรวมกลุ่มประเทศสมาชิกอาเซียน หรือ ASEAN Economic Community: AEC ในปี ๒๕๕๘ ส่งผลให้เศรษฐกิจการค้าและรูปแบบการแข่งขันเชิงธุรกิจต่างๆ ในภูมิภาคอาเซียนมีการปรับเปลี่ยน และขยายตัว รวมถึงโอกาสที่เกิดจากการเปิดเสรีให้มีการเคลื่อนย้ายสินค้า บริการ การลงทุน เงินทุน และ แรงงานฝีมือ สนับสนุนให้บุคลากรที่มีความพร้อม มีทักษะการปฏิบัติงานในวิชาชีพเฉพาะ ได้รับการรับรอง โดยประกาศนียบัตรวิชาชีพ เป็นแรงงานกลุ่มเป้าหมายที่มีความสามารถเคลื่อนย้าย และได้รับความก้าวหน้า จากการทำงานและค่าตอบแทนที่เพิ่มขึ้น ประกอบกับที่ปัจจุบันอุตสาหกรรมภาคการผลิต มีการนำเข้า เทคโนโลยีและนวัตกรรมมาใช้เพิ่มมูลค่าให้กับกระบวนการผลิต ดังนั้น กลุ่มแรงงานที่มีทักษะและฝีมือเฉพาะ ด้าน จึงเป็นที่ต้องการในตลาดแรงงานมากยิ่งขึ้น สิ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่ภาครัฐฯ ต้องเร่งพัฒนา คือ การสร้างมาตรฐานวิชาชีพด้านโลจิสติกส์และชัพพลายเซนให้กับบุคลากรภาคอุตสาหกรรมที่ปฏิบัติหน้าที่ เกี่ยวข้องทั้งทางตรง และทางอ้อม ให้มีความรู้ และทักษะเป็นที่ยอมรับในระดับสากล

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ โดยสำนักโลจิสติกส์ จึงพัฒนาโครงการ “สร้างนักจัดการโลจิสติกส์และชัพพลายเซนเมืองอาชีพระดับสากล” ต่อเนื่องเป็นปีที่ ๖ โดยมุ่งเน้นพัฒนา บุคลากรภาคอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องด้านการบริหารจัดการโลจิสติกส์ ให้มีความเป็นมืออาชีพ ปฏิบัติงาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ก่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทั้งต่อตนเอง และองค์กร รวมถึงสามารถพัฒนาและส่งเสริมให้ หน่วยธุรกิจที่เข้มต่อร่วมกันตลอดซัพพลายเชนได้รับการส่งเสริม และยกระดับการดำเนินงาน การสร้าง มูลค่าเพิ่มและผลกำไรได้อย่างยั่งยืน ด้วยแนวทางการจัดหลักสูตรฝึกอบรมที่มีมาตรฐานประกาศนียบัตร วิชาชีพรองรับ เทียบเคียงได้ในระดับสากล เพื่อให้มั่นใจได้ว่าบุคลากรที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องด้านโลจิสติกส์ และชัพพลายเซนของภาคอุตสาหกรรม ทั้งในระดับปฏิบัติการ หัวหน้างาน และระดับบริหาร สามารถนำ ความรู้ที่ได้รับไปปรับใช้พัฒนาให้การดำเนินธุรกิจขององค์กรเติบโตขึ้นได้อย่างต่อเนื่อง และตอบสนอง ความต้องการของลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพด้วยต้นทุนที่เหมาะสม

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อส่งเสริมให้บุคลากรภาคอุตสาหกรรมได้รับการพัฒนาทักษะ และความรู้ด้านการ บริหารจัดการโลจิสติกส์และชัพพลายเซน ที่มีมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพรับรอง และได้รับการยอมรับในระดับ สากล

๒.๒ เพื่อเสริมสร้างวิสัยทัศน์และประสบการณ์ด้านการบริหารจัดการโลจิสติกส์ภายใน องค์กรและเชื่อมโยงสู่การสร้างความร่วมมือระหว่างซัพพลายเชนระดับภูมิภาค และระดับโลกแก่บุคลากร ในระดับหัวหน้างาน และระดับบริหาร ให้สามารถพัฒนาศักยภาพเชิงรุกสำหรับดำเนินธุรกิจ ที่สอดคล้องกับ บริบทการค้าเสรีในปัจจุบัน

๒.๓ เพื่อเสริมสร้างทักษะการบริหารและกำหนดทิศทางนโยบายเชิงรุก ให้องค์กรสามารถ เติบโตและตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ และยั่งยืนต่อไป

๓. ขอบเขตการดำเนินงาน...

๑๗๙๔๙ ๙๙๔๔

๓. ขอบเขตการดำเนินงาน

ส่วนที่ ๑ : การเสนอหลักสูตรฝึกอบรม

๓.๑ วิเคราะห์และจัดทำเนื้อหาวิชาการด้านการบริหารจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน ภาคอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นที่เชื่อถือและได้รับการยอมรับในระดับสากล รวมถึงกรณีศึกษาและแนวทางปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practices) เพื่อเสนอเป็นรายละเอียดและหัวข้อหลักสูตรฝึกอบรม ซึ่งต้องประกอบด้วย โครงสร้างหลักสูตร ครอบเนื้อหาและระยะเวลาเรียน เอกสารแบบเรียน อุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอน สถานที่จัดฝึกอบรม รายชื่อคณะวิทยากรพร้อมประวัติโดยสังเขป รวมถึงค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม และรายการที่ต้องจัดเก็บค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมจากผู้เข้ารับการอบรม (ถ้ามี) โดยละเอียด จำนวน ๔ หลักสูตร ได้แก่

๓.๑.๑ หลักสูตรฝึกอบรมหัวข้อ “การจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชนระดับปฏิบัติการ” Fundamental Logistics and Supply Chain จำนวน ๖ Module ได้แก่

- Module ๑ Strategic Supply Chain and Logistics Management
(การบริหารโซ่อุปทานและโลจิสติกส์เชิงกลยุทธ์)
- Module ๒ Fundamentals of Inventory Management
(การบริหารจัดการสินค้าคงคลังและคลังสินค้า)
- Module ๓ Production Planning and Control Management
(การวางแผนและควบคุมการผลิต)
- Module ๔ Distribution Management (การกระจายสินค้า)
- Module ๕ Strategic Customers Relationship Management
(การบริหารความสัมพันธ์กับลูกค้า)
- Module ๖ Strategic Suppliers Relationship Management
(การบริหารความสัมพันธ์กับซัพพลายเออร์)

โดยอ้างอิงหลักสูตรจากสถาบันซึ่งเป็นที่เชื่อถือและได้รับการยอมรับในสากล ได้แก่ สถาบัน APICS (American Production and Inventory Control Society, The Association for Operations Management) หรือสถาบันอื่นที่เทียบเท่า ทั้งนี้ เอกสารประกอบการเรียนการสอนภาษาไทยที่พัฒนาและจัดทำขึ้นจะเป็นกรรมสิทธิ์ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ต่อไป

๓.๑.๒ หลักสูตรฝึกอบรมหัวข้อ “การจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชนระดับหัวหน้างาน” ซึ่งมีเนื้อหาครอบคลุม และประกอบด้วยหัวข้อต่างๆ ดังนี้

- ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการผลิต การวางแผนและควบคุมการผลิต (Manufacturing Planning and Control)

- การจัดการอุปสงค์หรือความต้องการ (Demand Management) ซัพพลายเชน เชิงกลยุทธ์ และการพยากรณ์ความต้องการ

- ระบบการจัดการแบบทันเวลาพอดี
- การวางแผนหลัก (Master Planning) และการจัดตารางการผลิตหลัก
- การวางแผนความต้องการวัสดุ (Materials Requirements Planning)

ใบแสดงรายการวัสดุที่ใช้ในการผลิต การบริหารตามแผนลำดับความสำคัญ

- ทฤษฎีข้อจำกัด...

- ทฤษฎีข้อจำกัด (Theory of Constraints) และระบบการจัดการคุณภาพแบบองค์รวม (Total Quality Systems)

- การบริหารกำลังการผลิต (Capacity Management) วางแผนความต้องการ
- การควบคุมกิจกรรมการผลิต (Production Activity Control) การจัดตารางการผลิต

- ต้นทุนสินค้าคงคลัง การบริหารสินค้าคงคลังรวม (Aggregate Inventory Management) และการบริหารจัดการสินค้าคงคลังแบบต่อรายการ (Item Inventory Management)

- การควบคุมสินค้าคงคลังแบบแบ่งกลุ่มและการตรวจสอบรายการสินค้าคงคลัง
- การจัดซื้อ การกระจายสินค้า และสินค้าคงคลัง (Purchasing and Physical Distribution)

- การขนส่ง และการจัดการคลังสินค้า

โดยอ้างอิงหลักสูตรจากต่างประเทศซึ่งเป็นที่เชื่อถือและได้รับการยอมรับในสากล เช่น หลักสูตร Certified Production and Inventory Management (CPIM) ของสถาบัน APICS หรือหลักสูตรมาตรฐานจากสถาบันอื่นที่เทียบเท่า

๓.๑.๓ หลักสูตรฝึกอบรมหัวข้อ “การจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชนระดับบริหาร” ซึ่งมีเนื้อหาครอบคลุม และประกอบด้วยหัวข้อต่างๆ ดังนี้

- การจัดการซัพพลายเชน (Overview of Supply Chain Management and Globalization)

- กลยุทธ์การจัดการซัพพลายเชน (Supply Chain Management Strategy)
- การบริหารและการวัดประสิทธิภาพในซัพพลายเชน (Managing the Supply Chain and Performance Metrics)

- การปรับปรุงประสิทธิภาพซัพพลายเชน (Improving the Supply Chain)

- การบริหารอุปสงค์ (Demand Planning Management)

- บทบาทของการตลาดกับโลจิสติกส์ (Role of Marketing)

- การจัดการซัพพลายเชนอย่างยั่งยืนในระดับสากล

- การบริหารความสัมพันธ์ในการจัดการซัพพลายเชน (Relationship Management in SCM)

- การบริหารความสัมพันธ์ลูกค้า (Customer Relationship Management: CRM) และซัพพลายเออร์ (Supplier Relationship Management: SRM) และการบริหารความสัมพันธ์แบบบูรณาการ (Integrated Relationship Management)

- บทบาทของเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการซัพพลายเชน (Role of Information Technology in the Supply Chain)

- การประยุกต์ใช้ ERP และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเสริมสร้างศักยภาพของซัพพลายเชน (ERP in Supply Chain & Innovation Technologies)

โดยอ้างอิงหลักสูตรจากต่างประเทศซึ่งเป็นที่เชื่อถือและได้รับการยอมรับในสากล ได้แก่ หลักสูตร Certified Supply Chain Professional (CSCP) ของสถาบัน APICS หรือหลักสูตรมาตรฐานจากสถาบันอื่นที่เทียบเท่า

๓.๑.๔ ...

เบญจรงค์ พงษ์ชัย

๓.๑.๔ หลักสูตรฝึกอบรมหัวข้อ “ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการยกระดับประสิทธิภาพโลจิสติกส์” จำนวน ๒ Module ได้แก่

- Module ๑ MIS in Logistics and SC ซึ่งมีเนื้อหาครอบคลุมการบริหารจัดการข้อมูลในกิจกรรมโลจิสติกส์และซัพพลายเชน เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการบริหารโลจิสติกส์และซัพพลายเชน การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทำการตัดสินใจ การวิเคราะห์ข้อมูลและทำการตัดสินใจ สรุปผล และการตัดสินใจต่างๆ โดยใช้ข้อมูลในซัพพลายเชน

- Module ๒ MS Excel for Logistics Decision Making ซึ่งมีเนื้อหาครอบคลุมการบริหารจัดการข้อมูลในกิจกรรมโลจิสติกส์และซัพพลายเชน การนำวิธีการวิจัยดำเนินงานมาใช้ในการพยากรณ์ยอดขาย การนำ MS Excel มาช่วยในการจัดผังคลังสินค้าและระบบบุต้าแห่งน่องในการจัดวางสินค้าที่เหมาะสม และ MS Excel เพื่อการตัดสินใจในกระบวนการโลจิสติกส์

ส่วนที่ ๒ : การสรรหาและคัดเลือกผู้เข้ารับการอบรม

๓.๒ เสนอหลักเกณฑ์การสรรหาและคัดเลือกผู้เข้ารับการอบรมทุกหลักสูตร โดยให้ระบุคุณสมบัติผู้สมัคร กลุ่มเป้าหมาย วิธีการสรรหาและคัดเลือก ดังต่อไปนี้

(๑) คุณสมบัติผู้สมัคร ประกอบด้วยระดับการศึกษา ตำแหน่ง/หน้าที่รับผิดชอบ ประสบการณ์ทำงาน ขนาดและประเภทขององค์กร ได้รับการอนุมัติจากผู้บริหารระดับสูงขององค์กรให้เข้าร่วมอบรม

(๒) กลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย ได้แก่ อุตสาหกรรมอาหาร อุตสาหกรรมปิโตรเคมีและพลาสติก อุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ อุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนยานยนต์ อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม อุตสาหกรรมยางพาราและเฟอร์นิเจอร์ และอุตสาหกรรมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง สำหรับผู้เข้าอบรมทุกหลักสูตร

(๓) แนวทางการสรรหาและคัดเลือกผู้เข้าอบรม ได้แก่ แนวทางประชาสัมพันธ์เพื่อรับสมัคร ขั้นตอนการรับสมัคร การคัดเลือก สัดส่วนโควต้าผู้เข้าอบรม และรูปแบบการประสานเชิญผู้เข้าร่วมอบรมในแต่ละหลักสูตร

๓.๓ เสนอหลักเกณฑ์การสนับสนุนทุนสอบประกาศนียบัตรวิชาชีพ (Certified Professional) หลักสูตรด้านโลจิสติกส์และซัพพลายเชน เช่น Certified Production and Inventory Management (CPIM) สำหรับผู้ที่เข้าร่วมโครงการฯ

๓.๔ ประชาสัมพันธ์หลักสูตรฝึกอบรม พร้อมประกาศรับสมัครบุคลากรในภาคอุตสาหกรรม เป้าหมายเข้าร่วมโครงการฝึกอบรมทุกหลักสูตร ผ่านสื่อต่างๆ อาทิ สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อออนไลน์ เป็นต้น

๓.๕ สรรหา และคัดเลือกบุคลากรในภาคอุตสาหกรรมเป้าหมายและที่เกี่ยวข้อง และผู้ที่เหมาะสมเข้ารับการฝึกอบรม โดยผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจสอบงานของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ รายละเอียดดังนี้

หลักสูตร	จำนวน (รุ่น)	จำนวน คน/รุ่น	รวม (คน)
๑. หลักสูตรฝึกอบรมหัวข้อ “การจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชนระดับปฏิบัติการ” Fundamental Logistics and Supply Chain จำนวน ๖ Module	๖.	๓๐	๑๘๐.
๒. หลักสูตรฝึกอบรมหัวข้อ “การจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชนระดับหัวหน้างาน”	๑.	๒๐	๒๐.

หลักสูตร	จำนวน (รุ่น)	จำนวน คน/รุ่น	รวม (คน)
๓. หลักสูตรฝึกอบรมหัวข้อ “การจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชนระดับบริหาร”	๑.	๒๐	๒๐
๔. หลักสูตรฝึกอบรมหัวข้อ “ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการยกระดับประสิทธิภาพโลจิสติกส์” จำนวน ๒ Module.	๒.	๓๐	๖๐
รวม			๙๘๐

ส่วนที่ ๓ : การดำเนินการฝึกอบรม

๓.๖ ดำเนินการฝึกอบรมตามหลักสูตร ดังนี้

๓.๖.๑ หลักสูตรฝึกอบรม “การจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชนระดับปฏิบัติการ”

Fundamental Logistics and Supply Chain.(Module ๑-๖ ตามข้อ ๓.๑.๑) Module ละ ๓ วัน.

๓.๖.๒ หลักสูตรฝึกอบรม “การจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชนระดับหัวหน้างาน” จำนวน ๑ รุ่น โดยมีการฝึกอบรมไม่น้อยกว่า ๕ วัน.

๓.๖.๓ หลักสูตรฝึกอบรม “การจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชนระดับบริหาร” จำนวน ๑ รุ่น โดยมีการฝึกอบรมไม่น้อยกว่า ๕ วัน.

๓.๖.๔ หลักสูตรฝึกอบรม “ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการยกระดับประสิทธิภาพโลจิสติกส์” (Module ๑-๒ ตามข้อ ๓.๑.๔) Module ละ ๓ วัน.

ส่วนที่ ๔: การสร้างความยั่งยืนด้านการยกระดับองค์ความรู้โลจิสติกส์และซัพพลายเชน

๓.๗ รวบรวมองค์ความรู้ฯ จากการจัดทำหลักสูตรฝึกอบรมของโครงการฯ แบ่งเป็นหมวดหมู่วิชา ซึ่งประกอบด้วย

- เอกสารประกอบการเรียนการสอนของหลักสูตรแต่ละหลักสูตรที่มีทั้งหมดในโครงการฯ พร้อมบันทึกข้อมูลลงในแผ่น CD

- หนังสืออ่านประกอบการเรียนรวม ๖ Module ของหลักสูตร Fundamental Logistics and Supply Chain (การจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชนระดับปฏิบัติการ) จำนวน ๔๐๐ ชุด

- ดำเนินการสมัครสมาชิกของสมาคมด้านการจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชนระดับสากล เช่น สมาชิกของ APICS หรือสถาบันอื่นที่เทียบเท่าในประเทศ Individual Memberships แบบ Joint International ให้แก่สำนักโลจิสติกส์ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เพื่อให้สามารถนำข้อมูลบทความ หรือสื่อความรู้ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง มาประมวลผล และพัฒนาเป็นองค์ความรู้ต่อยอด เพย์แพรให้บุคลากรภาครัฐสามารถได้นำไปใช้ประโยชน์ในองค์กรต่อไป

๓.๘ พัฒนาฐานข้อมูลทำเนียบวิทยากร ผู้เข้าอบรม และผู้สอบผ่านประกาศนียบัตรวิชาชีพ ด้านโลจิสติกส์และซัพพลายจากทุกหลักสูตร ให้มีข้อมูลครบถ้วน สมบูรณ์ และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการจัดทำแผนการติดตามประเมินผล เพื่อสนับสนุนและยกระดับศักยภาพผู้เข้าร่วมโครงการฯ พร้อมส่งมอบให้สำนักโลจิสติกส์ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ไว้ใช้ประโยชน์ในการวิเคราะห์จัดทำแผนส่งเสริมการพัฒนาบุคลากรด้านโลจิสติกส์และซัพพลายเชนของภาคอุตสาหกรรมไทยต่อไปในอนาคต

๓.๙ ให้การ...

เขมูรักษ์ วงศ์ชัย

๓.๙ ให้การสนับสนุนสอบประกาศนียบัตรวิชาชีพ (Certified Professional) หลักสูตร ด้านโลจิสติกส์และซัพพลายเชน เช่น Certified Production and Inventory Management (CPIM) จำนวน ๑๐ ทุน โดยผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจสอบงานของ กรมอุตสาหกรรม พื้นฐานและการเหมืองแร่

ส่วนที่ ๔: การสรุปผลการดำเนินโครงการ

๓.๑๐ จัดทำรายงานผลการดำเนินงานของโครงการ ซึ่งประกอบด้วยบทสรุปผู้บริหาร พร้อม เสนอแนวทางการคำนวณผลตอบแทนการลงทุนในบุคลากรที่เข้ารับการอบรม (Return of Investment: ROI) รวมทั้ง บทวิเคราะห์และข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาและสนับสนุนให้บุคลากรภาคอุตสาหกรรม ให้ความสนใจสอบวัดระดับและประเมินความรู้เพื่อรับประกาศนียบัตรรับรองคุณวุฒิวิชาชีพ และรายงาน ผลการดำเนินทั้งหมดโดยละเอียด ในรูปแบบเล่มรายงาน พร้อมบันทึกไฟล์รายงานทั้งหมดเป็น pdf ลงในแผ่น CD จำนวน ๘ ชุด

๔. คุณสมบัติของบุคลากรหลัก

๔.๑ ผู้จัดการโครงการ ต้องสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทในสาขาโลจิสติกส์ หรือ วิศวกรรม อุตสาหกรรม หรือบริหารธุรกิจ หรือการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง และมีความรู้ความเชี่ยวชาญ ประสบการณ์ด้านการบริหารโครงการด้านการพัฒนาอุตสาหกรรม การบริหาร จัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน หรือด้านที่เกี่ยวข้อง ไม่น้อยกว่า ๕ ปี

๔.๒ ผู้เชี่ยวชาญที่ทำหน้าที่วิทยากร ต้องสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ในสาขาวิชา โลจิสติกส์ หรือวิศวกรรมอุตสาหกรรม หรือบริหารธุรกิจ หรือการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือสาขา ที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์ทำงานด้านการบริหารจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน หรือฝึกอบรม หลักสูตรด้านโลจิสติกส์และซัพพลายเชน หรือการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือการจัดซื้อ หรือ สาขาที่เกี่ยวข้อง ไม่น้อยกว่า ๕ ปี จำนวน ๕ คน

๔.๓ ผู้ช่วยผู้เชี่ยวชาญที่ดูแลงานส่วนวิชาการ เช่น การจัดทำเอกสารคู่มือประกอบการเรียน การสอน ต้องสำเร็จการศึกษาในสาขาโลจิสติกส์ หรือวิศวกรรมอุตสาหกรรม หรือบริหารธุรกิจ หรือการบริหาร จัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์ทำงานไม่น้อยกว่า ๒ ปี จำนวน ๒ คน

๔.๔ ทีมงานที่ทำหน้าที่ประสานงานกับบุคลากรและวิทยากร ต้องสำเร็จการศึกษาระดับ ปริญญาตรี และมีประสบการณ์ทำงานไม่น้อยกว่า ๒ ปี จำนวน ๒ คน

๔.๕ มีผู้ประสานงานในการให้ความร่วมมือในกิจกรรม การประสานงาน และการติดตาม ประเมินผลโครงการของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เพื่อให้การดำเนินโครงการมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องตามวัตถุประสงค์ของแผนแม่บทการพัฒนาระบบโลจิสติกส์อุตสาหกรรม (พ.ศ.๒๕๕๕-๒๕๖๗) จำนวน ๑ คน

๔.๖ มีการจดทะเบียนที่ปรึกษาไทยไว้กับศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษาระทรวงการคลัง

๔.๗ ปฏิบัติตามเงื่อนไขและข้อกำหนดของสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปราม การทุจริตแห่งชาติ (สำนักงาน ป.ป.ช.) ดังนี้

๔.๗.๑ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญา (ผู้เสนอราคา) ต้องไม่อยู่ในฐานะเป็น ผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๔.๗.๒ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญา กับกรมอุตสาหกรรมพื้นฐาน และ การเหมืองแร่ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement: e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจ้างภาครัฐ

๔.๗.๓ คู่สัญญา...

มนต์พาก พงษ์พงษ์

๔.๗.๓ คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้ง ซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

๕. ระยะเวลาดำเนินการ

๒๔๐ วัน นับตั้งจากวันลงนามในสัญญา

๖. วิธีการจ้าง

จ้างที่ปรึกษาโดยวิธีตกลง ตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ.๒๕๓๕ ข้อ ๘๓ (๑) เป็นการจ้างส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ สถาบันการศึกษาของรัฐหรือในกำกับของรัฐ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการ บริหารส่วนท้องถิ่น หรือหน่วยงานอื่นใด ที่มีกฎหมายหรือมติคณะรัฐมนตรีให้การสนับสนุน ให้ดำเนินการจ้างได้โดยตรง

๗. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ และสิ่งที่จะส่งมอบ

๗.๑ สามารถพัฒนาและยกระดับความรู้บุคลากรในภาคอุตสาหกรรมให้มีทักษะและความชำนาญด้านโลจิสติกส์และซัพพลายเชนตามมาตรฐานสากล ด้วยหลักสูตรการเรียนการสอนที่เน้นการสร้างขีดความสามารถในการพัฒนาประสิทธิภาพ และยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันเพื่อเตรียมเข้าสู่การเปิดเสรีการค้าภายในประเทศและอาเซียน (AEC) ในปี ๒๕๕๘

๗.๒ เกิดการบูรณาการองค์ความรู้เพื่อการบริหารการจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน ระดับสากลสำหรับภาครัฐ ภาคเอกชน และผู้ประกอบการภาคอุตสาหกรรมอย่างยั่งยืน

๗.๓ สร้างและพัฒนาคู่มือ/แบบเรียน/อุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอนของทุกหลักสูตร

(๑) คู่มือการสอน และแบบเรียนของทุกหลักสูตร ในส่วนที่ไม่เป็นลิขสิทธิ์ขององค์กรใดมาก่อนให้ถือเป็นกรรมสิทธิ์ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ หลักสูตรละ ๑ ชุด

(๒) หนังสืออ่านประกอบการเรียน รวม ๖ Module ของหลักสูตร Fundamental Logistics and Supply Chain (การจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชนระดับปฏิบัติการ) จำนวน ๕๐๐ ชุด

(๓) ฐานข้อมูลทำเนียบวิทยากร ผู้เข้าอบรม และผู้สอบรับประกาศนียบัตรทุกหลักสูตร หลักสูตรละ ๑ ชุด

๘. งบประมาณการดำเนินโครงการ

งบประมาณทั้งสิ้น ๓,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สามล้านบาทถ้วน) ผลผลิตที่ ๒

๙. หน่วยงานรับผิดชอบ

สำนักโลจิสติกส์ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๐๓ ๓๘๑๗ โทรสาร ๐ ๒๖๔๔ ๔๓๕๕

๑๐. ระยะเวลาการส่งมอบงาน

๑๐.๑ รายงานเบื้องต้น (Inception Report) ซึ่งมีเนื้อหาประกอบด้วยผลการดำเนินงาน ข้อ ๓.๑-๓.๓ โดยละเอียด พร้อมแผนการดำเนินงานข้อ ๓.๔-๓.๑๑ ซึ่งกำหนดระยะเวลาปฏิบัติงาน และตัวชี้วัดผลการดำเนินงานในแต่ละขั้นตอนอย่างชัดเจน จำนวน ๘ ชุด กำหนดส่งภายใน ๒๐ วัน นับตั้งจากวันลงนามในสัญญา

๑๐.๒ รายงาน...

เบบู๊ฟ พงษ์พงษ์

๑๐.๒ รายงานความก้าวหน้าฉบับที่ ๑ ซึ่งมีเนื้อหาครอบคลุมผลการดำเนินงาน ตามขอบเขต การดำเนินงานข้อ ๓.๔-๓.๗ (หลักสูตรที่ ๑ อย่างน้อย ๒ หัวข้อ) จำนวน ๘ ชุด กำหนดส่งภายใน ๙๐ วัน นับ ถัดจากวันลงนามในสัญญา

๑๐.๓ รายงานความก้าวหน้าฉบับที่ ๒ ซึ่งมีเนื้อหาครอบคลุมผลการดำเนินงาน ตามขอบเขต การดำเนินงานข้อ ๓.๔-๓.๗ (เพิ่มเติมการดำเนินงานฝึกอบรมอย่างน้อย ๒ หลักสูตร) จำนวน ๘ ชุด กำหนดส่งภายใน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๑๐.๔ รายงานความก้าวหน้าฉบับที่ ๓ ซึ่งมีเนื้อหาครอบคลุมผลการดำเนินงาน ตามขอบเขต การดำเนินงานข้อ ๓.๔-๓.๗ (ที่แล้วเสร็จครบทุกหลักสูตร) และแผนการดำเนินงานข้อ ๓.๘-๓.๑๐ จำนวน ๘ ชุด กำหนดส่งภายใน ๒๐๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๑๐.๕ รายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report) ที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว พร้อมสิ่งที่ ต้องส่งมอบ กำหนดส่งภายใน ๒๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ประกอบด้วย

- รายงานฉบับสมบูรณ์ และบทสรุปสำหรับผู้บริหาร โดยจัดทำรายงานในรูปเล่ม พร้อมบันทึกไฟล์รายงานทั้งหมดในรูปแบบ pdf ลงแผ่น CD จำนวน ๘ ชุด

- คู่มือการสอน และแบบเรียนของทุกหลักสูตร ในส่วนที่ไม่เป็นลิสท์ขององค์กรได้มาก่อนให้ถือเป็นกรรมาธิการร่วม สำหรับทุกหลักสูตร ๑ ชุด

- หนังสืออ่านประกอบการเรียนรู้ Module ของหลักสูตร Fundamental Logistics and Supply Chain (การจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชนระดับปฏิบัติการ) จำนวน ๕๐ ชุด

- ฐานข้อมูลทำเนียบวิทยากร ผู้เข้าอบรม และผู้สอบรับประกาศนียบัตรทุกหลักสูตร หลักสูตรละ ๑ ชุด

๑๑. การจ่ายเงินค่าจ้าง

ค่าจ้างทั้งหมด กำหนดแบ่งจ่ายเงินค่าจ้างออกเป็น ๕ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ กำหนดการจ่ายเงินค่าจ้างร้อยละ ๑๕ ของเงินค่าจ้างทั้งหมด เมื่อผู้ว่าจ้างได้รับและ เห็นชอบในรายงานเบื้องต้น (Inception Report)

งวดที่ ๒ กำหนดการจ่ายเงินค่าจ้างร้อยละ ๒๕ ของเงินค่าจ้างทั้งหมด เมื่อผู้ว่าจ้างได้รับและ เห็นชอบในรายงานความก้าวหน้าฉบับที่ ๑

งวดที่ ๓ กำหนดการจ่ายเงินค่าจ้างร้อยละ ๒๕ ของเงินค่าจ้างทั้งหมด เมื่อผู้ว่าจ้างได้รับและ เห็นชอบในรายงานความก้าวหน้าฉบับที่ ๒

งวดที่ ๔ กำหนดการจ่ายเงินค่าจ้างร้อยละ ๒๕ ของเงินค่าจ้างทั้งหมด เมื่อผู้ว่าจ้างได้รับและ เห็นชอบในรายงานความก้าวหน้าฉบับที่ ๓

งวดที่ ๕ กำหนดการจ่ายเงินค่าจ้างส่วนที่เหลือทั้งหมดเมื่อโครงการสิ้นสุดลงและเมื่อผู้ว่าจ้าง ได้รับและเห็นชอบในรายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report)

นายกฤษ คงคำ

ตารางแสดงงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่ายในการจ้างที่ปรึกษา

๑. ชื่อโครงการ หน่วยงานเจ้าของโครงการ	สร้างนักจัดการโลจิสติกส์และชัพพลายเซนเมืองอ่าชีพรดับสากล สำนักโลจิสติกส์ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร	๓,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สามล้านบาทถ้วน)
๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) เป็นเงิน	๓,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สามล้านบาทถ้วน)
๔. ค่าตอบแทนบุคลากร	๑,๓๕๑,๗๕๐ บาท
๔.๑ ประเภทที่ปรึกษา ประเภทกลุ่มวิชาชีพเฉพาะ ที่เป็นนิติบุคคลที่จดทะเบียนกับศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษาไทย สำนักบริหารหนี้สาธารณะ กระทรวงการคลัง	
๔.๒ คุณสมบัติที่ปรึกษา	
๔.๒.๑ ผู้จัดการโครงการ ต้องสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทในสาขาโลจิสติกส์ หรือวิศวกรรมอุตสาหการ หรือบริหารธุรกิจ หรือการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือสาขาที่เกี่ยวข้องและมีความรู้ความเชี่ยวชาญ ประสบการณ์ด้านการบริหารโครงการด้านการพัฒนาอุตสาหกรรม การบริหารจัดการโลจิสติกส์ และชัพพลายเซน หรือด้านที่เกี่ยวข้อง ไม่น้อยกว่า ๕ ปี	
๔.๒.๒ ผู้เชี่ยวชาญที่ทำหน้าที่วิทยากร ต้องสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ในสาขาวิชาโลจิสติกส์ หรือวิศวกรรมอุตสาหการ หรือบริหารธุรกิจ หรือการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์ทำงานด้านการบริหารจัดการโลจิสติกส์และชัพพลายเซน หรือฝึกอบรมหลักสูตรด้านโลจิสติกส์และชัพพลายเซน หรือการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือการจัดซื้อ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง ไม่น้อยกว่า ๕ ปี จำนวน ๕ คน	
๔.๒.๓ ผู้ช่วยผู้เชี่ยวชาญที่ดูแลงานส่วนวิชาการ เช่น การจัดทำเอกสารคู่มือประกอบการเรียนการสอน ต้องสำเร็จการศึกษาในสาขาโลจิสติกส์ หรือวิศวกรรมอุตสาหการ หรือบริหารธุรกิจ หรือการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง และมีประสบการณ์ทำงานไม่น้อยกว่า ๒ ปี จำนวน ๒ คน	
๔.๒.๔ ทีมงานที่ทำหน้าที่ประสานงานกับบุคลากรและวิทยากร ต้องสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี และมีประสบการณ์ทำงานไม่น้อยกว่า ๒ ปี จำนวน ๒ คน	
๔.๒.๕ ผู้ประสานงานในการให้ความร่วมมือในกิจกรรม การประสานงาน และการติดตามประเมินผล โครงการของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เพื่อให้การดำเนินโครงการมีประสิทธิภาพและสอดคล้องตามวัตถุประสงค์ของแผนแม่บทการพัฒนาระบบโลจิสติกส์อุตสาหกรรม (พ.ศ.๒๕๕๕-๒๕๕๙) จำนวน ๑ คน	
๔.๓ จำนวนที่ปรึกษา	บุคลากรหลัก จำนวน ๖ คน และบุคลากรสนับสนุน จำนวน ๕ คน
๕. ค่าวัสดุอุปกรณ์	๑๐๔,๖๕๐ บาท
๖. ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปต่างประเทศ ไม่มี	
๗. ค่าใช้จ่ายอื่นๆ	๑,๕๔๓,๖๐๐ บาท
๘. รายชื่อผู้รับผิดชอบในการกำหนดค่าใช้จ่าย/ดำเนินการ/ขอบเขตดำเนินการ (TOR)	
๘.๑ นางอนงค์ ไพจิตรประภากรณ์	ผู้อำนวยการสำนักโลจิสติกส์
๘.๒ นางอรพิน อุดมธนาธีร์	นักวิชาการอุตสาหกรรมชำนาญการพิเศษ
๘.๓ นางสาวเบญจพร พวงจำปี	นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ

- ๙.๑ หลักเกณฑ์ราคาค่ากลางการจ้างที่ปรึกษา กระทรวงการคลัง ตามหนังสือสำนักเลขานุการคณะกรรมการรัฐมนตรีที่ นร.๐๕๐๖/ว๑๒๘ ลงวันที่ ๘ สิงหาคม ๒๕๕๖
- ๙.๒ เอกสารคู่มือการจ้างที่ปรึกษา ศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษาไทย กระทรวงการคลัง
- ๙.๓ อัตราค่าใช้จ่าย หลักเกณฑ์และแนวทางการพิจารณางบประมาณรายจ่ายประจำปี การฝึกอบรม สัมมนา การโฆษณา ประชาสัมพันธ์ การจ้างที่ปรึกษา และค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการต่างประเทศ ของสำนักมาตรฐานงบประมาณ สำนักงบประมาณ (มิถุนายน ๒๕๕๖)
- ๙.๔ แบบฟอร์มค่าใช้จ่ายในการจัดทำโครงการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๗ ของสำนักงบประมาณ
- ๙.๕ สัญญาจ้างที่ปรึกษาโครงการสร้างนักจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชนมืออาชีพระดับสากล ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ปีงบประมาณ ๒๕๕๗ เลขที่ ๑๖/๒๕๕๗ ระยะเวลาจ้าง ๒๔๐ วัน (๑๙ พฤษภาคม ๒๕๕๗ – ๑๔ มกราคม ๒๕๕๘) มูลค่าการจ้าง ๕,๕๐๐,๐๐๐ บาท

ประมาณการค่าใช้จ่ายการดำเนินการ
โครงการสร้างนักจัดการโลจิสติกส์และชัพพลายเชนมืออาชีพระดับสากล

รายการค่าใช้จ่าย	หน่วย	ปริมาณ	อัตรา (บาท/หน่วย)	รวมเงิน (บาท)
๑. ค่าจ้างบุคลากร				
บุคลากรหลัก				
๑) ผู้จัดการโครงการ ๑ คน .	เดือน	๙	๔๐,๐๐๐	๓๖๐,๐๐๐
๒) ผู้เชี่ยวชาญที่ทำหน้าที่วิทยากร ๕ คน .	เดือน	๒.๕	๓๐,๕๐๐	๗๕๓,๗๕๐
บุคลากรสนับสนุน				
๑) ผู้ช่วยผู้เชี่ยวชาญที่ดูแลงานส่วนวิชาการ ๒ คน .	เดือน	๙	๑๕,๕๐๐	๑๓๙,๐๐๐
๒) ผู้ประสานงาน ๓ คน .	เดือน	๙	๑๓,๒๕๐	๑๑๙,๐๐๐
๒. ค่าใช้จ่ายในการสัมมนา ประชุม ประชุมเชิงปฏิบัติการ อบรม ดูงาน				
๒.๑) ค่าจัดอบรมหลักสูตร “การจัดการโลจิสติกส์และชัพพลายเชนระดับปฏิบัติการ”.	หลักสูตร	๖	๔๒,๗๐๐	๒๕๓,๒๐๐
๒.๒) ค่าจัดอบรมหลักสูตร “การจัดการโลจิสติกส์และชัพพลายเชน ระดับหัวหน้างาน”.	หลักสูตร	๑	๑๕๐,๐๐๐	๑๕๐,๐๐๐
๒.๓) ค่าจัดอบรมหลักสูตร “การจัดการโลจิสติกส์และชัพพลายเชน ระดับบริหาร”.	หลักสูตร	๑	๑๕๐,๐๐๐	๑๕๐,๐๐๐
๒.๔) ค่าจัดอบรมหลักสูตร “IT เพื่อการยกระดับประสิทธิภาพโลจิสติกส์” .	หลักสูตร	๒	๔๒,๗๐๐	๙๐๕,๔๐๐
๒.๕) การเผยแพร่ผลการดำเนินงานโครงการผ่านสื่อหนังสือพิมพ์ .	ครั้ง	๒	๒๕,๐๐๐	๕๐,๐๐๐
๓. ค่าจัดทำเอกสาร รายงาน				
๓.๑) ค่าจัดทำรายงานความก้าวหน้า ชุดละ ๘ เล่ม. เล่มละ ๒๕๐ บาท .	ครั้ง	๔	๒,๐๐๐	๘,๐๐๐
๓.๒) ค่าจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ ชุดละ ๘ เล่ม. เล่มละ ๖๐๐ บาท .	ครั้ง	๑	๔,๘๐๐	๔,๘๐๐
๓.๓) เอกสารคู่มือประกอบการเรียนการสอนหลักสูตร “การจัดการโลจิสติกส์ และชัพพลายเชนระดับปฏิบัติการ” รวม ๖ Module จำนวน ๕๐๐ ชุด .	ชุด	๕๐๐	๑๕๕	๗๗,๕๐๐
๓.๔) ค่าจัดทำประกาศนียบัตรสำหรับผู้ผ่านการอบรมแต่ละหลักสูตร	ชุด	๒๕๐	๕๐	๑๒,๕๐๐
๓.๕) อื่นๆ				๓๕๐
๔. การสนับสนุนภาคอุสาหกรรมเพื่อให้เกิดการขยายผล				
๔.๑) ฐานข้อมูลทำเนียบวิทยากร ผู้เข้าอบรม และผู้สอบรับประกาศนียบัตร	ชุด	๑	๖,๕๐๐	๖,๕๐๐
๔.๒) การทดสอบความรู้	ทุน	๑๐	๑๐,๐๐๐	๑๐๐,๐๐๐
๔.๓) สมาชิกของ APICS หรือสถาบันอื่น	คน	๑	๕,๕๐๐	๕,๕๐๐
๕. ค่าบริการวิชาการ (ร้อยละ ๒๒ ของมูลค่าโครงการ)				๖๖๐,๐๐๐
รวมค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น				๓,๐๐๐,๐๐๐

นายพชร พงษ์สกุล

ลำดับที่	ตำแหน่ง	วุฒิไม่ต่ำกว่า	ประสบการณ์ไม่ต่ำกว่า (ปี)
๑	<u>บุคลากรหลัก</u> ผู้จัดการโครงการ	ปริญญาโท. ๑) สาขาวิชาโลจิสติกส์ หรือวิศวกรรม อุตสาหการ หรือบริหารธุรกิจ หรือการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง. ๒) มีความรู้ความเชี่ยวชาญและมีประสบการณ์ด้านการบริหาร โครงการด้านการพัฒนาอุตสาหกรรม การบริหารจัดการ โลจิสติกส์และซัพพลายเชน และด้านที่เกี่ยวข้อง.	๕.
๒	ผู้เชี่ยวชาญที่ทำหน้าที่วิทยากร	ปริญญาตรี. ๑) สาขาวิชาโลจิสติกส์ หรือวิศวกรรม อุตสาหการ หรือบริหารธุรกิจ หรือการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง. ๒) มีประสบการณ์ทำงานด้านการบริหารจัดการโลจิสติกส์และ ซัพพลายเชน หรือฝึกอบรมหลักสูตรด้านโลจิสติกส์และ ซัพพลายเชน หรือการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือการ จัดซื้อ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง.	๕.
๓	<u>บุคลากรสนับสนุน</u> ผู้ช่วยผู้เชี่ยวชาญที่ทำงาน ส่วนวิชาการ.	ปริญญาตรี. สาขาวิชาโลจิสติกส์ หรือวิศวกรรมอุตสาหการ หรือบริหารธุรกิจ หรือ การบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง	๒
๔	ผู้ประสานงาน	ปริญญาตรี	๒

เจษฎา ลุน้ำ