

ข้อกำหนดรายละเอียดของงานจ้างที่ปรึกษา (TERMS OF REFERENCE)

โครงการจัดทำระบบเรียนออนไลน์และระบบการทดสอบออนไลน์ของหลักสูตรการปรับเปลี่ยนวัตถุดิบ หลักสูตรการพัฒนาระบวนการผลิต และหลักสูตรการประยุกต์ใช้ระบบ IT

1. หลักการและเหตุผล

เนื่องจากอุตสาหกรรมพลาสติกของประเทศไทยเป็นอุตสาหกรรมที่สนับสนุนอุตสาหกรรมประเภทอื่นๆ เช่น อุตสาหกรรมยานยนต์ อุตสาหกรรมบรรจุภัณฑ์ อุตสาหกรรมเครื่องมือแพทย์ ฯลฯ อุตสาหกรรมพลาสติก จึงเป็นอุตสาหกรรมที่มีการเจริญเติบโตอย่างต่อเนื่อง โดยในปัจจุบันจากข้อมูลการสำรวจของสถาบันพลาสติก พบว่า มีจำนวนสถานประกอบการทั้งหมดประมาณ 3,000 ราย ก่อให้เกิดการจ้างงานโดยตรงกว่า 3.6 แสน อัตรา อย่างไรก็ตาม แรงงานส่วนใหญ่ยังขาดประสิทธิภาพเนื่องจากขาดองค์ความรู้ในด้านวัสดุพลาสติก และด้านกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก ส่งผลให้สถานประกอบการในอุตสาหกรรมพลาสติกประสบปัญหาขาดแคลนช่างฝีมือที่มีทักษะในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับพลาสติก และเกิดการแย่งชิงแรงงานที่มีฝีมือของจากสถานประกอบการทำให้เกิดการสูญเสียระหว่างกระบวนการผลิตสูง ไม่สามารถยกระดับการผลิตไปสู่อุตสาหกรรมขนาดใหญ่ได้ รวมทั้งจากปัญหาค่าจ้างแรงงานที่ไม่สอดคล้องกับความสามารถของช่างฝีมือแรงงานที่มีอยู่ในโรงงาน ส่งผลกระทบโดยตรงต่อต้นทุนของผู้ประกอบการที่สูงขึ้นและลดขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรม

นอกจากนั้น นโยบายในการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศไทย ที่มุ่งเน้นการส่งเสริมและพัฒนา อุตสาหกรรมใหม่ที่มีศักยภาพในกลุ่มของ อุตสาหกรรมเชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีชีวภาพ ยังเป็นโอกาสของ ผู้ประกอบการที่อยู่ในกลุ่มของอุตสาหกรรมพลาสติก ที่จะปรับเปลี่ยนเพื่อเข้าสู่อุตสาหกรรมเชื้อเพลิงชีวภาพ และเคมีชีวภาพได้เป็นอย่างดี เนื่องจากการผลิตผลิตภัณฑ์ในกลุ่มของอุตสาหกรรมเชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีชีวภาพ สามารถอาศัยเครื่องจักรเดิมที่มีอยู่ต่อยอดการผลิตโดยการปรับเปลี่ยนวัตถุดิบได้ แต่ยังคงอาศัยองค์ความรู้ในการปรับเปลี่ยน Condition ในกระบวนการผลิตเพิ่มเติมด้วย

อุตสาหกรรมพัฒนามูลนิธิ สถาบันพลาสติก ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญดังกล่าว จึงมีความประสงค์ในการจัดทำระบบเรียนออนไลน์และระบบการทดสอบออนไลน์ เพื่อเป็นการสร้างองค์ความรู้และยกระดับแรงงานใน อุตสาหกรรมพลาสติก ให้มีความรู้ที่หลากหลายพร้อมก้าวเข้าสู่อุตสาหกรรม 4.0 โดยระบบเรียนออนไลน์จะ ประกอบไปด้วยหลักสูตรสำคัญ 3 ด้านคือ 1. ด้านการประยุกต์ใช้ระบบ IT 2. ด้านการพัฒนาระบวนการผลิต และ 3. ด้านการปรับเปลี่ยนวัตถุดิบ และระบบการทดสอบออนไลน์ เป็นระบบที่ใช้ในการวัดผลและประเมินผล การเรียนรู้ของแรงงานที่ได้ผ่านการเรียนรู้ในหลักสูตรดังกล่าว

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศที่ใช้สำหรับเรียนออนไลน์ ของหลักสูตรการปรับเปลี่ยนวัตถุดิบ หลักสูตรการพัฒนาระบวนการผลิต และหลักสูตรการประยุกต์ใช้ระบบ IT
- 2.2 เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศที่ใช้สำหรับทดสอบออนไลน์ ของหลักสูตรการปรับเปลี่ยนวัตถุดิบ หลักสูตรการพัฒนาระบวนการผลิต และหลักสูตรการประยุกต์ใช้ระบบ IT

3. ขอบเขตการดำเนินงาน

3.1 ออกแบบโครงสร้างระบบสารสนเทศที่มีการลงทะเบียนเข้าใช้งาน มีระบบเรียนและระบบสอบออนไลน์ ที่สามารถใช้งานผ่านอุปกรณ์ คอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต ทั้งระบบ IOS และ Android

3.2 ระบบสมาชิกและการลงทะเบียน ประกอบไปด้วย

- ระบบสมัครสมาชิก โดยมีการเก็บข้อมูลพื้นฐาน เช่น ชื่อ-นามสกุล E-mail รหัสประจำตัวประชาชน รหัสผ่าน และข้อมูลที่จำเป็นสำหรับใช้ยืนยันตัวตนในการเข้าใช้ระบบเรียนออนไลน์
- ระบบ Login สามารถให้ผู้ดูแลระบบแบ่งแยกผู้ใช้งานออกเป็นแบบทั่วไป กับ แบบกลุ่ม โดยผู้ดูแลระบบสามารถจัดการให้ผู้ใช้งานทั่วไป เข้าไปอยู่ในกลุ่มย่อยได้ และแสดงสถานะเพิ่มเติมว่าได้อยู่ในกลุ่มนั้น
- ระบบเก็บประวัติสมาชิก เช่น ประวัติการเข้าใช้งานระบบ ประวัติการเรียนในหลักสูตรต่างๆ ประวัติการสอบ

3.3 ระบบสารสนเทศด้านการอบรม ประกอบไปด้วย

- ระบบการจัดการบทเรียน จัดทำระบบให้ผู้ดูแลระบบสามารถ Upload VDO / File / GIF / Image บทเรียนเข้าไปในระบบ และสามารถสร้างหัวข้อบทเรียนใหม่ได้
- ระบบเรียนออนไลน์ ที่แสดงไฟล์ VDO เรียนออนไลน์ ให้ผู้ใช้งานได้เรียนในหลักสูตรต่างๆ
- ระบบจัดการโปรโมชั่น ส่วนลด คุปอง เพื่อใช้ลดราคาค่าอบรมในหลักสูตรต่างๆ
- ระบบจัดการข้อมูลประวัติวิทยากรและข้อมูลการติดต่อกับวิทยากร

3.4 ระบบสารสนเทศด้านการสอบ ประกอบไปด้วย

- ระบบจัดการข้อสอบ จัดทำระบบให้ผู้ดูแลระบบสามารถ Upload ข้อสอบ แบ่งกลุ่มข้อสอบ ออกเป็นหัวข้อต่างๆ
- ระบบกำหนดเงื่อนไขในการสอบ จัดทำระบบให้ผู้ดูแลระบบสามารถกำหนดจำนวนข้อสอบ ระยะเวลาในการทำข้อสอบ และ เลือก user หรือ กลุ่มที่สามารถเข้าสอบได้
- ระบบสอบ Pretest และ Posttest ผู้ดูแลระบบสามารถจัดชุดข้อสอบ โดยการสุ่มข้อสอบจากหัวข้อที่เลือกไว้ และสลับตัวเลือกได้ตามต้องการ
- ระบบประเมินคะแนนหลังการส่งข้อสอบ
- ระบบการรายงานผล และวิเคราะห์คะแนนสอบในแต่ละหัวข้อออกมาเป็นกราฟ ให้เห็นความชำนาญในแต่ละด้าน และการตัดเกรด
- ระบบจัดการหลังบ้านสามารถดึงข้อมูลผลการสอบมา report ตามกลุ่ม/หน่วยงาน/บริษัท ได้

3.5 ที่ปรึกษาต้องพัฒนาระบบให้รองรับกับระบบ Cloud hosting โดยแสดงเอกสารและหลักฐานการเข้าใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายบนระบบคลาวด์ ระยะเวลาอย่างน้อย 12 เดือน โดยเริ่มนับตั้งแต่วันที่ส่งรายงานฉบับสมบูรณ์

ซึ่งระบบ Cloud hosting มีรายละเอียด Spec ขึ้นต่อดังนี้

- Web/App/DB Server specification
 - 64-bit 4-Core/8-Thread @3.80 GHz or 8-Core/16-Thread @2.20 GHz
 - 16GB RAM
 - 80GB SSD
- Multimedia Storage & Plug-in Service : บริการจัดเก็บสื่อการเรียนการสอนมัลติมีเดีย

4. ผลผลิตและผลลัพธ์

4.1 ผลผลิต

4.1.1 ระบบสารสนเทศที่มีการลงทะเบียนเข้าใช้งาน มีระบบเรียนและระบบสอบออนไลน์ ที่สามารถใช้งานผ่านอุปกรณ์ คอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต ทั้งระบบ IOS และ Android ได้ จำนวน 1 ระบบ

4.2 ผลลัพธ์

4.2.1 สามารถยกระดับบุคลากรในอุตสาหกรรมพลาสติก ด้านระบบการเรียนและการสอบออนไลน์

5.ระยะเวลาการดำเนินงาน

การจัดทำระบบสารสนเทศ มีระยะเวลาในการดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในวันที่ 28 มิ.ย. 62

6. การส่งมอบงาน

ที่ปรึกษาจะต้องจัดส่งรายงานให้แก่สถาบันพลาสติก ดังนี้

งวดที่ 1 ส่งรายงานความก้าวหน้าครั้งที่ 1 (Progress Report 1) : จำนวน 2 ชุด และบันทึกข้อมูลลงใน USB Flash Drive นำเสนอต่อผู้ว่าจ้าง ภายใน วันที่ 15 พ.ค. 62

โดยมีรายละเอียดงานที่ต้องส่งมอบ ดังนี้

1. ออกแบบโครงสร้างระบบสารสนเทศที่มีการลงทะเบียนเข้าใช้งาน มีระบบเรียนและระบบสอบออนไลน์

งวดที่ 2 ส่งรายงานความก้าวหน้าครั้งที่ 2 (Progress Report 2) : จำนวน 2 ชุด และบันทึกข้อมูลลงใน USB Flash Drive นำเสนอต่อผู้ว่าจ้าง ภายใน วันที่ 30 พ.ค. 62

โดยมีรายละเอียดงานที่ต้องส่งมอบ ดังนี้

1. ระบบสมาชิกและการลงทะเบียน ประกอบไปด้วย

- ระบบสมัครสมาชิก โดยมีการเก็บข้อมูลพื้นฐาน เช่น ชื่อ-นามสกุล E-mail รหัสประจำตัวประชาชน รหัสผ่าน และข้อมูลที่จำเป็นสำหรับใช้ยืนยันตัวตนในการเข้าใช้ระบบเรียนออนไลน์
- ระบบ Login สามารถให้ผู้ดูแลระบบแบ่งแยกผู้ใช้งานออกเป็นแบบทั่วไป กับ แบบกลุ่ม โดยผู้ดูแลระบบสามารถจัดการให้ผู้ใช้งานทั่วไป เข้าไปอยู่ในกลุ่มย่อยได้ และแสดงสถานะเพิ่มเติมว่าได้อยู่ในกลุ่มนั้น
- ระบบเก็บประวัติสมาชิก เช่น ประวัติการเข้าใช้งานระบบ ประวัติการเรียนในหลักสูตรต่างๆ ประวัติการสอบ

2. ระบบสารสนเทศด้านการอบรม ประกอบไปด้วย

- ระบบการจัดการบทเรียน จัดทำระบบให้ผู้ดูแลระบบสามารถ Upload VDO / File / GIF / Image บทเรียนเข้าไปในระบบ และสามารถสร้างหัวข้อบทเรียนใหม่ได้
- ระบบเรียนออนไลน์ ที่แสดงไฟล์ VDO เรียนออนไลน์ ให้ผู้ใช้งานใดเรียนในหลักสูตรต่างๆ
- ระบบจัดการโปรโมชั่น ส่วนลด คุปอง เพื่อใช้ลดราคาค่าอบรมในหลักสูตรต่างๆ
- ระบบจัดการข้อมูลประวัติวิทยากรและข้อมูลการติดต่อกับวิทยากร

งวดที่ 3 ส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report) : จำนวน 2 ชุด และบันทึกข้อมูลลงใน USB Flash Drive นำเสนอต่อผู้ว่าจ้างภายใน วันที่ 28 มิ.ย. 62

โดยมีรายละเอียดงานที่ต้องส่งมอบ ดังนี้

1. ระบบสารสนเทศด้านการสอบ ประกอบไปด้วย

- ระบบจัดการข้อสอบ จัดทำระบบให้ผู้ดูแลระบบสามารถ Upload ข้อสอบ แบ่งกลุ่มข้อสอบ ออกเป็นหัวข้อต่างๆ
- ระบบกำหนดเงื่อนไขในการสอบ จัดทำระบบให้ผู้ดูแลระบบสามารถกำหนดจำนวนข้อสอบ ระยะเวลาในการทำข้อสอบ และ เลือก user หรือ กลุ่มที่สามารถเข้าสอบได้
- ระบบสอบ Pretest และ Posttest ผู้ดูแลระบบสามารถจัดชุดข้อสอบ โดยการสุ่มข้อสอบจาก หัวข้อที่เลือกไว้ และสลับตัวเลือกได้ตามต้องการ
- ระบบประเมินคะแนนหลังการส่งข้อสอบ
- ระบบการรายงานผล และวิเคราะห์คะแนนสอบในแต่ละหัวข้อออกมาเป็นกราฟ ให้เห็นความ ชำนาญในแต่ละด้าน และการตัดเกรด
- ระบบจัดการหลังบ้านสามารถดึงข้อมูลผลการสอบมา report ตามกลุ่ม/หน่วยงาน/บริษัทฯ ได้

2. ที่ปรึกษาต้องพัฒนาระบบให้รองรับกับระบบ Cloud hosting โดยแสดงเอกสารและหลักฐานการ ใช้ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายบนระบบคลาวด์ ระยะเวลาอย่างน้อย 12 เดือน โดยเริ่มนับตั้งแต่วันที่ส่งรายงาน ฉบับสมบูรณ์

ซึ่งระบบ Cloud hosting มีรายละเอียด Spec ขั้นต่ำดังนี้

- Web/App/DB Server specification
 - 64-bit 4-Core/8-Thread @3.80 GHz or 8-Core/16-Thread @2.20 GHz
 - 16GB RAM
 - 80GB SSD
- Multimedia Storage & Plug-in Service : บริการจัดเก็บสื่อการเรียนการสอนมัลติมีเดีย

7. การจ่ายเงินค่าจ้าง

7.1 กำหนดการจ่ายเงินค่าจ้างผู้ว่าจ้างจะแบ่งจ่ายงวดเงินค่าจ้างตาม ตารางรายละเอียดและเงื่อนไข การเบิกจ่ายดังนี้

งวดที่ 1 จะเบิกจ่ายในอัตราร้อยละ 20 ของวงเงินค่าจ้างตามสัญญา เมื่อที่ปรึกษาได้ส่งผลงานงวดที่ 1 และคณะกรรมการตรวจรับงานที่รับงานที่ปรึกษา ได้ทำการตรวจรับผลงานว่าถูกต้องครบถ้วนตาม สัญญา

งวดที่ 2 จะเบิกจ่ายในอัตราร้อยละ 40 ของวงเงินค่าจ้างตามสัญญา เมื่อที่ปรึกษาได้ส่งผลงานงวดที่ 2 และคณะกรรมการตรวจรับงานที่รับงานที่ปรึกษา ได้ทำการตรวจรับผลงานว่าถูกต้องครบถ้วนตาม สัญญา

งวดที่ 3 จะเบิกจ่ายในอัตราร้อยละ 40 ของวงเงินค่าจ้างตามสัญญา เมื่อที่ปรึกษาได้ส่งผลงานงวดที่ 3 และคณะกรรมการตรวจรับงานที่รับงานที่ปรึกษา ได้ทำการตรวจรับผลงานว่าถูกต้องครบถ้วนตาม สัญญา

7.2 หลักประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินค่าจ้างแต่ละงวดตามข้อกำหนด ผู้ว่าจ้างจะหักเงิน ค่าจ้างไว้ในอัตราร้อยละ 5 (5%) เพื่อมารวมไว้เป็นเงินประกันผลงาน และจะจ่ายคืนให้ที่ปรึกษาหลังจากจ่ายเงินงวดสุดท้ายแล้ว

สมชาย 10/06/2019
สมชาย 10/06/2019

8. คุณสมบัติของที่ปรึกษา

- 8.1 เป็นที่ปรึกษาที่ได้รับการจดทะเบียนที่ปรึกษาไว้กับศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษากระทรวงการคลัง
- 8.2 ต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของราชการ หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลจากการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุ พ.ศ. 2560
- 8.3 ต้องไม่เป็นผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ณ วันที่ได้รับหนังสือเชิญชวนให้เข้ายื่นเสนอจากสถาบันพลาสติก หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคา อย่างเป็นธรรม
- 8.4 ต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นเสนอได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
- 8.5 ที่ปรึกษาต้องมีผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่ประกาศเชิญชวนทั่วไป
- 8.6 คู่สัญญาต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีเงินฝากธนาคาร
- 8.7 นิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

9. วิธีการจัดจ้าง

สถาบันพลาสติกจะดำเนินการว่าจ้างที่ปรึกษาดำเนินงานโครงการโดยวิธีประกาศเชิญชวนทั่วไป

10. การจัดทำข้อเสนอโครงการ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดทำข้อเสนอโครงการเสนอต่อประธานคณะกรรมการกำหนดขอบเขตงานและคัดเลือกที่ปรึกษาฯ โดยจัดทำเอกสารแยกเป็นซองเอกสารหลักฐานของผู้ยื่นข้อเสนอ ซองข้อเสนอด้านเทคนิค และ ซองข้อเสนอด้านราคา

10.1 เอกสารหลักฐานของผู้ยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารหลักฐาน จำนวน 6 ชุด (ต้นฉบับ 1 ชุด และสำเนา 5 ชุด) ประกอบด้วยสาระสำคัญต่างๆ อย่างน้อย ดังนี้

10.1.1 ในกรณีที่ที่ปรึกษาเป็นนิติบุคคล

ก. ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

ข. บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการผู้มีอำนาจควบคุมและบัญชีรายชื่อผู้ถือหุ้นรายใหญ่ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

10.1.2 ในกรณีที่ศึกษาเป็นหน่วยงานรัฐ องค์กร สถาบันการศึกษา หรือนิติบุคคลอื่นที่มีใช้ (10.1.1) ก. และ (10.1.1) ข. ต้องยื่นเอกสารหลักฐานแสดงสถานะให้ครบถ้วนเทียบเท่าเอกสารตามที่ระบุไว้ (10.1.1)

10.1.3 หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย ในกรณีที่ที่ปรึกษามอบอำนาจให้บุคคลอื่นยื่นลงนามในเอกสารข้อเสนอแทน

10.1.4 หนังสือแสดงการจดทะเบียนเป็นที่ปรึกษากับศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษากระทรวงการคลัง

นางสาวสุวิมล วัฒนศิริ
ผู้อำนวยการกอง
จัดซื้อจัดจ้าง
สถาบันพลาสติก

10.1.5 เอกสารอื่นๆ เช่น หลักฐานแสดงสถานะทางการเงิน สำเนาทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบ ทะเบียนสำเนาภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

10.2 ขอบข้อเสนอด้านเทคนิค

ผู้ยื่นข้อเสนอมustจัดทำข้อเสนอด้านเทคนิค จำนวน 6 ชุด (ต้นฉบับ 1 ชุด และสำเนา 5 ชุด) ประกอบด้วยสาระสำคัญต่างๆ อย่างน้อยดังนี้

10.2.1 แผนการดำเนินงานโดยเสนอเป็นแนวคิดทางปฏิบัติที่เหมาะสม ตั้งแต่เตรียมการดำเนินการ วิเคราะห์และประเมินผล รวมถึงข้อเสนอและเพิ่มเติมที่ควรมีระหว่างการดำเนินโครงการ

10.2.2 รายละเอียดการดำเนินงานและวิธีการดำเนินงานตามข้อกำหนดขอบเขตงาน

10.2.3 กำหนดระยะเวลา และผู้รับผิดชอบในการดำเนินการของแต่ละกิจกรรมของแต่ละแผนงาน โดยจัดทำรายละเอียดที่ต้องดำเนินการในการปฏิบัติงานของแต่ละคน เป็นจำนวนคน/เดือน (Man/Month)

10.2.4 บัญชีรายชื่อบุคลากรที่จะรับผิดชอบโครงการ การจัดองค์กร การแบ่งทีมงานภาคสนาม โดยบุคลากรหลักจะต้องมีเอกสารแสดงประวัติผลงานและประสบการณ์ด้านที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการ ศึกษา

10.3 ขอบข้อเสนอด้านราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอมustจัดทำข้อเสนอด้านราคา จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วยสาระสำคัญต่างๆ อย่างน้อย ดังนี้

10.3.1 อัตราค่าจ้างต่อเดือนของบุคลากรในตำแหน่งต่างๆ ที่ร่วมโครงการเป็นจำนวนคน/เดือน (Man/Month) หรือ จำนวนคน/วัน (Man/Day) และยอดรวมของเงินค่าจ้างทั้งหมด

10.3.2 ค่าใช้จ่ายโดยตรงต่างๆ เช่น ค่ายานพาหนะเดินทาง ค่าสำรวจภาคสนาม ค่าจัดทำเอกสาร และค่าอุปกรณ์สำนักงาน และค่าใช้จ่ายในการสัมมนา เป็นต้น โดยแสดงค่าใช้จ่ายที่นอกเหนือจากค่าใช้จ่ายบุคลากร

10.3.3 ค่าใช้จ่ายอื่นๆ

10.3.4 ยอดรวมของค่าจ้างที่ปรึกษาที่รวมภาษีแล้ว ต้องเสนอเป็นราคาเดียว (Lump sum Basis) โดยลงทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ และสถาบันพลาสติกจะถือตามจำนวนเงินที่เป็นตัวหนังสือเป็น อันขาด

11. การยื่นข้อเสนอ

การยื่นข้อเสนอทุกซอง จะต้องปิดผนึกให้เรียบร้อย จ่าหน้าซองถึง ประธานคณะกรรมการกำหนดขอบเขตงานและคัดเลือกที่ปรึกษาฯ โดยเขียนชื่อโครงการที่ประสงค์จะยื่นข้อเสนอให้ชัดเจนและนำมายื่นที่

สถาบันพลาสติก

อาคารกองพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

86/6 ซอยตรีมิตร แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10400

โทรศัพท์ : 0 2391 5340 ต่อ 212

โทรสาร : 0 2712 3316

โครงการพัฒนา
นวัตกรรมและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
86/6 ซอยตรีมิตร
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย
กรุงเทพฯ 10400
โทรศัพท์ : 0 2391 5340 ต่อ 212
โทรสาร : 0 2712 3316

เอกสารทั้งหมดที่ยื่นนี้ สถาบันพลาสติก สงวนสิทธิ์จะไม่คืนและให้ถือเป็นเอกสารของสถาบันพลาสติก รวมทั้งสามารถยกเลิกการพิจารณาคัดเลือกเมื่อใดก็ได้ ซึ่งค่าใช้จ่ายใดๆ อันเกิดจากการยื่นเอกสารต่างๆ สถาบันพลาสติก จะไม่รับผิดชอบ รวมถึงที่ปรึกษาไม่มีสิทธิ์เรียกร้องค่าเสียหายใดๆ ทั้งสิ้น

12. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณาข้อเสนอ

12.1 เอกสารที่ยื่นหากพบข้อบกพร่องไม่ถูกต้องตามเกณฑ์เงื่อนไขตามที่กำหนดข้างต้น แม้แต่ข้อใดข้อหนึ่งคณะกรรมการกำหนดขอบเขตงานและคัดเลือกที่ปรึกษาฯ อาจไม่รับพิจารณา

12.2 คณะกรรมการกำหนดขอบเขตงานและคัดเลือกที่ปรึกษาฯ จะดำเนินการตรวจสอบ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอเพื่อรับจ้างเป็นที่ปรึกษาแต่ละรายว่า เป็นผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอ รายอื่น ณ วันที่ได้รับหนังสือเชิญชวนให้ยื่นข้อเสนอหรือไม่

12.3 คณะกรรมการกำหนดขอบเขตงานและคัดเลือกที่ปรึกษาฯ จะพิจารณาข้อเสนอเทคนิค ของที่ปรึกษาที่ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันและยื่นเอกสารหลักฐานครบถ้วน ถูกต้อง มีคุณสมบัติและข้อเสนอเป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนด และจะเปิดซองข้อเสนอด้านราคาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ผ่านการพิจารณาข้อเสนอ ด้าน เทคนิค และพิจารณาเลือกรายที่มีราคาต่ำสุด และจัดลำดับไว้ไม่เกิน 3 ราย

13. กำหนดยื่นราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นราคาเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 90 วัน นับแต่วันที่ยื่นข้อเสนอเป็นต้นไป

14. ค่าปรับ

หากที่ปรึกษาไม่สามารถส่งมอบงานตามรายละเอียดที่กำหนดในข้อ 6 (การส่งมอบงาน) สถาบันพลาสติก จะคิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.10 ของจำนวนเงินค่าจ้างของงานในงวดนั้น

15. ข้อสงวนสิทธิ์

15.1 สถาบันพลาสติกขอสงวนสิทธิ์ในการยกเลิกการจ้างที่ปรึกษา ทั้งนี้ เพื่อ ประโยชน์ของทางสถาบันพลาสติกเป็นสำคัญ และถือว่าการตัดสินใจของสถาบันพลาสติกเป็นเด็ดขาด ที่ปรึกษาจะเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้นมิได้

15.2 สถาบันพลาสติกขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงบุคลากรหลักตามที่ระบุ ในข้อเสนอ ทั้งนี้เพื่อ ประโยชน์ของทางสถาบันเป็นสำคัญ และที่ปรึกษาจะต้องดำเนินการโดยไม่มีเงื่อนไข

15.3 ที่ปรึกษาไม่มีสิทธิ์การเปลี่ยนแปลงบุคลากรหลักตลอดระยะเวลาการดำเนินโครงการ โดยมีได้ รับ ความเห็นชอบจากสถาบันพลาสติก

15.4 ข้อมูล เอกสาร ผลการสำรวจ วิเคราะห์ และการศึกษาที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของที่ปรึกษา ภายใต้โครงการนี้ เป็นกรรมสิทธิ์ของสถาบันพลาสติก ที่ปรึกษาจะนำไปเผยแพร่หรือใช้ใน “วัตถุประสงค์ใดๆ ต้องได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากสถาบันพลาสติก”

16. เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ จะพิจารณาเฉพาะรายชื่อที่ถูกต้องผ่านเกณฑ์ที่กำหนด ตามข้อ 8 โดยแบบหลักฐานแสดงความมีคุณสมบัติ หรือ รับรองความมีคุณสมบัติครบถ้วนและผ่านเกณฑ์การให้คะแนน ข้อเสนอเทคนิคตามที่กำหนดแล้วจัดลำดับ

ลำดับ	รายการ	คะแนน
1	ข้อเสนอด้านเทคนิค	80
	- ผลงานและประสบการณ์ของที่ปรึกษาที่เกี่ยวข้องกับการจัดการดำเนินงานด้านการพัฒนาระบบสารสนเทศ	20
	- แนวทางและแผนการดำเนินงานตาม TOR อย่างละเอียดชัดเจน	20
	- รายละเอียดวิธีการดำเนินงานตาม TOR	20
	- ข้อเสนอทางเทคนิคเพิ่มเติมที่มากกว่า TOR และเป็นประโยชน์ต่อโครงการ	10
	- ผลงานและประสบการณ์เฉพาะตัวของบุคลากรหลัก	10
2	ข้อเสนอด้านราคา	20
	รวม	100

หมายเหตุ คะแนนรวมข้อเสนอที่จะได้รับพิจารณาต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 (80%)

17. การแจ้งผลการคัดเลือก

สถาบันพลาสติกจะแจ้งผล ตกลงว่าจ้างให้ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการพิจารณาทราบ ภายหลังจากที่ได้พิจารณาคัดเลือกที่ปรึกษาแล้ว

18. การทำสัญญาว่าจ้าง

สถาบันพลาสติก พิจารณาเลือกที่ปรึกษาแล้วเสร็จ และตกลงให้ผู้ใดเป็นที่ปรึกษา ผู้นั้นจะต้องทำสัญญากับสถาบันพลาสติก ภายใน 15 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งจากสถาบันพลาสติก หากเกินกำหนด คณะกรรมการกำหนดขอบเขตงานและคัดเลือกที่ปรึกษาฯ จะพิจารณายกเลิกข้อเสนอและพิจารณาที่ปรึกษาผู้มีลำดับถัดไปสุดในรายถัดไป

19. เงื่อนไขอื่นๆ

(-ไม่มี)

สิงห์ เอกภพ
วิวัฒน์
ทพ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่ไม่ใช้งานก่อสร้าง

1. ชื่อ โครงการจัดทำระบบเรียนออนไลน์และระบบการทดสอบออนไลน์ของหลักสูตรการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม หลักสูตร
การพัฒนากระบวนการผลิต และหลักสูตรการประยุกต์ใช้ระบบ IT
หน่วยงานเจ้าของโครงการ สถาบันพลาสติก
2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับ 5,500,000 (ห้าล้านห้าแสนบาทถ้วน)
3. วันที่ที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
4. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - 4.1 หนังสือกระทรวงการคลัง ต่วนที่สุด ที่ กค 0907/12725 ลงวันที่ 2 สิงหาคม 2556
เรื่องหลักเกณฑ์ราคากลางการจ้างที่ปรึกษา
5. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคา (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
 - 5.1 นางสาวสินีนานฎ เล้าชินทอง ผู้อำนวยการฝ่ายบริหารงานกลาง
 - 5.2 นายจิรพัฒน์ ทวีสุข วิศวกรอาวุโส
 - 5.3 นายธีระภัทร เมืองแสน วิศวกร
 - 5.4 นางสาวภิญญา เอกคณาลักษณ์ เจ้าหน้าที่ศูนย์อบรมอุตสาหกรรมพลาสติก
 - 5.5 นายพีระพงษ์ ณรงค์เรืองชัย เจ้าหน้าที่จัดซื้อ

ค่าใช้จ่าย

โครงการจัดทำระบบเรียนออนไลน์และระบบการทดสอบออนไลน์ของหลักสูตรการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม
หลักสูตรการพัฒนาระบวนการผลิต และหลักสูตรการประยุกต์ใช้ระบบ IT

	รายการ	จำนวน คน	ระยะเวลา		อัตราที่ตั้ง (บาท)	หน่วยนับ	จำนวนเงิน (บาท)
			จำนวน	หน่วยนับ			
1	ค่าตอบแทนบุคลากร						
1.1	ผู้จัดการโครงการ ปริญญาโท ประสบการณ์ 10 ปี	1	4	เดือน	45,000	บาท/เดือน	180,000
1.2	ผู้เชี่ยวชาญ ปริญญาตรี ประสบการณ์ 7 ปี	1	4	เดือน	35,000	บาท/เดือน	140,000
1.3	ผู้เชี่ยวชาญ ปริญญาตรี ประสบการณ์ 7 ปี	1	4	เดือน	35,000	บาท/เดือน	140,000
1.4	ผู้เชี่ยวชาญ ปริญญาตรี ประสบการณ์ 7 ปี	1	4	เดือน	35,000	บาท/เดือน	140,000
1.5	ผู้เชี่ยวชาญ ปริญญาตรี	1	4	เดือน	15,000	บาท/เดือน	60,000
2.	ค่าใช้จ่ายออกแบบโครงสร้างระบบสารสนเทศที่มีการ ลงทะเบียนเข้าใช้งาน มีระบบเรียนและระบบสอบ ออนไลน์ ที่สามารถใช้งานผ่านอุปกรณ์ คอมพิวเตอร์ สมาร์ตโฟน แท็บเล็ต ทั้งระบบ IOS และ Android		1	งาน	300,000	บาท	300,000
3.	ค่าใช้จ่ายพัฒนา ระบบสมาชิกและการลงทะเบียน		1	งาน	400,000	บาท	400,000
4.	ค่าใช้จ่ายพัฒนาระบบสารสนเทศด้านการอบรม		3	หลักสูตร	600,000	บาท	1,800,000
5.	ค่าใช้จ่ายระบบสารสนเทศด้านการสอบ		3	หลักสูตร	600,000	บาท	1,800,000
6.	ค่าใช้จ่ายพัฒนาระบบให้รองรับกับระบบ Cloud hosting โดยแสดงเอกสารและหลักฐานการเช่าใช้ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายบนระบบคลาวด์ ระยะเวลา อย่างน้อย 12 เดือน โดยเริ่มนับตั้งวันที่ส่งรายงาน ฉบับสมบูรณ์		12	เดือน	45,000	เดือน	540,000
รวมทั้งสิ้น							5,500,000

เขียน เอกศกตวัฒน์
เขียน ทัพ
เขียน