

**ขอบเขตของงานจ้างเหมาดำเนินการ  
พัฒนาหลักสูตรและสื่อประกอบหลักสูตรบน OCSC Learning Space  
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑**

## ๑. ความเป็นมา

๑.๑ สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (สำนักงาน ก.พ.) ในฐานะองค์กรกลางด้านการพัฒนาทรัพยากรบุคคลภาครัฐ มีพันธกิจ ที่สำคัญคือการพัฒนาทรัพยากรบุคคลในราชการพลเรือนให้มีคุณภาพ ศักยภาพ และสมรรถนะสูง สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีอาชีพ ภายใต้บทบาท ภารกิจ วิธีทำงาน และวัฒนธรรมที่เปลี่ยนแปลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบกับคณะกรรมการรัฐมนตรีได้มีมติในการประชุมเมื่อวันที่ ๒๖ สิงหาคม ๒๕๖๐ ให้สำนักงาน ก.พ. เป็นผู้ประสานและเป็นแม่ข่ายการพัฒนาหลักสูตรออนไลน์ที่เป็นความต้องการร่วมของส่วนราชการ สำนักงาน ก.พ. จึงจำเป็นต้องมีระบบการพัฒนาข้าราชการด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ที่มีรูปแบบ และวิธีการการดำเนินงานที่เป็นมาตรฐานเพื่อเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่ทันสมัยบริการแก่ส่วนราชการ

๑.๒ เมื่อวันที่ ๒๗ กรกฎาคม ๒๕๖๗ คณะกรรมการรัฐมนตรีได้มีมติให้ความเห็นชอบในหลักการของยุทธศาสตร์การพัฒนาข้าราชการพลเรือนตามที่สำนักงาน ก.พ. เสนอ และให้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาข้าราชการพลเรือนขึ้น โดยส่วนหนึ่งในยุทธศาสตร์ที่ ๓ การเสริมสร้างสมรรถนะและทักษะให้แก่ทรัพยากรบุคคลภาครัฐ ได้กำหนดมาตรการข้อหนึ่งให้ “ผู้บังคับบัญชาจะต้องส่งเสริม สนับสนุน และกระตุ้นผู้ใต้บังคับบัญชาให้มีการพัฒนาตนเองด้วยวิธีที่เหมาะสมอย่างต่อเนื่อง เช่น การฝึกอบรมในห้อง การฝึกอบรมทางไกล การฝึกอบรมโดยผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) การเรียนรู้ด้วยตนเองตลอดเวลา เป็นต้น”

๑.๓ การดำเนินการพัฒนาบุคลากรภาครัฐผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ภายใต้โครงการพัฒนากำลังคนภาครัฐด้วยการเรียนรู้ทางไกลและสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ได้กำหนดแผนการจัดตั้ง “ศูนย์การเรียนรู้ทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (OCSC Learning Space)” เพื่อเป็นศูนย์ข้อมูลและความรู้ด้านการพัฒนาทรัพยากรบุคคลภาครัฐ ด้วยสื่อการเรียนรู้อย่างผสมผสาน ตลอดจนทำหน้าที่พัฒนาหลักสูตรและสื่ออิเล็กทรอนิกส์ หลากหลายรูปแบบ เพื่อให้บริการด้านการฝึกอบรมอย่างครบวงจร อีกทั้งสนับสนุนกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนให้สอดคล้องกับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑

## ๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑ เพื่อสร้างบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) จำนวน ๓๓ วิชา
- ๒.๒ เพื่อคุ้มครองการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์

### ๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญา กับหน่วยงานของรัฐ ไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกรหบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ทิ้งงานเป็นทุนส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นบุคคลหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักงาน ก.พ. ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเข่นวันนั้น

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

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ พ.ป.ช. กำหนด

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อุย្ញานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ พ.ป.ช. กำหนด

๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ พ.ป.ช. กำหนด

๓.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีสำเนาสัญญาซึ่งแสดงผลงานประภากับงานที่ประกวดราคาจ้างอย่างน้อย ๑ ผลงาน ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๗๔๐,๐๐๐.- บาท (เจ็ดแสนแปดหมื่นบาทถ้วน) ต่อสัญญา โดยต้องแนบสำเนาสัญญา ซึ่งเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่สำนักงาน ก.พ. เชื่อถือ ทั้งนี้ ต้องเป็นผลงานที่ดำเนินการแล้วเสร็จและส่งมอบภายในระยะเวลาไม่เกิน ๕ ปี นับถึงวันที่ยื่นข้อเสนอ

๙

## ๔. รายละเอียดงานจ้าง

รายละเอียดงานจ้างเหมาดำเนินการพัฒนาและบริหารจัดการการเรียนรู้ทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (OCSC Learning Space) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ จำนวน ๑๙ หน้า ตามเอกสารแนบ ๑

## ๕. การเสนอราคา

ราคานี้เสนอจะต้องเสนอกำหนดยืนยันไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยืนยันราคานี้ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคานี้ต้นเสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคานี้ได้

## ๖. ระยะเวลาส่งมอบงาน

ส่งมอบงานให้แก่สำนักงาน ก.พ. ในเดือน ๓๖๐ วัน นับถ้วนจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

## ๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

สำนักงาน ก.พ. จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้าง โดยแบ่งออกเป็น ๕ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตรา率อย่าง ๑๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานงวดที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้อง ทุกรายการ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน นับถ้วนจากวันลงนามในสัญญา และผ่านการตรวจรับจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุและสำนักงาน ก.พ. เรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตรา率อย่าง ๑๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานงวดที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้อง ทุกรายการ ให้แล้วเสร็จภายใน ๖๐ วัน นับถ้วนจากวันลงนามในสัญญา และผ่านการตรวจรับจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุและสำนักงาน ก.พ. เรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตรา率อย่าง ๒๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานงวดที่ ๓ ครบถ้วน ถูกต้อง ทุกรายการ ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน นับถ้วนจากวันลงนามในสัญญา และผ่านการตรวจรับจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุและสำนักงาน ก.พ. เรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๔ เป็นจำนวนเงินในอัตรา率อย่าง ๒๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานงวดที่ ๔ ครบถ้วน ถูกต้อง ทุกรายการ ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๔๐ วัน นับถ้วนจากวันลงนามในสัญญา และผ่านการตรวจรับจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุและสำนักงาน ก.พ. เรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๕ เป็นจำนวนเงินในอัตรา率อย่าง ๒๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานงวดที่ ๕ ครบถ้วน ถูกต้อง ทุกรายการ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๖๐ วัน นับถ้วนจากวันลงนามในสัญญา และผ่านการตรวจรับจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุและสำนักงาน ก.พ. เรียบร้อยแล้ว

## ๘. วงเงินในการจัดจ้าง

เงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๑ วงเงิน ๑,๕๗๑,๓๐๐.- บาท (หนึ่งล้านห้าแสนเจ็ดหมื่นหนึ่งพันสามร้อยบาทถ้วน)

## ๙. ราคากลางในการจัดซื้อ

รายละเอียดตามตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง) งานจ้างเหมาดำเนินการพัฒนาหลักสูตรและศิ่วประกอบหลักสูตรบน OCSC Learning Space ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ รายละเอียดตามเอกสารแนบ ๒

### ๑๐. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประการราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ สำนักงาน ก.พ. จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา และจะพิจารณาจากภาระรวม

### ๑๑. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับเป็นรายวันในอัตราอุ่ยละ ๐.๑๐ ของราคาก่อซื้อ

### ๑๒. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เนื้อหาวิชาบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) จะต้องมีความถูกต้อง และเมื่อนำเข้าระบบแล้วจะต้องไม่เกิดปัญหาภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ผ่านการตรวจรับจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุและสำนักงาน ก.พ. เรียบร้อยแล้ว หากเกิดปัญหาหรือมีข้อผิดพลาดจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงแก้ไข ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาภายใน ๔๘ ชั่วโมง นับจากที่ได้รับแจ้งจากสำนักงาน ก.พ.

### ๑๓. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๑

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ก็ต่อเมื่อสำนักงาน ก.พ. ได้รับอนุมัติเงินค่าจ้างจากงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๑ แล้วเท่านั้น

### ๑๔. สถานที่ติดต่อเพื่อแสดงความคิดเห็น

สามารถแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับร่างขออนุมัติเงินค่าจ้างได้ที่

สถานที่ติดต่อ กลุ่มงานบริหารทรัพยากรสิน สำนักงานเลขานุการ สำนักงาน ก.พ. ถนนติวนันท์ ตำบลตลาดขวัญ อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี ๑๑๐๐๐

โทรศัพท์ ๐ ๒๕๕๗ ๑๐๐๐ ต่อ ๖๐๐๒

โทรสาร ๐ ๒๕๕๗ ๑๐๘๗

เว็บไซต์ [www.ocsc.go.th](http://www.ocsc.go.th) (E-mail address: opm@ocsc.go.th)

ผู้ประกอบการที่แสดงความคิดเห็น ต้องเปิดเผยชื่อและที่อยู่ด้วย

✓

รายละเอียดงานจ้างเหมาดำเนินการ  
พัฒนาหลักสูตรและสื่อประกอบหลักสูตรบน OCSC Learning Space  
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑

### ๑. ขอบเขตการดำเนินงาน

ผู้รับจ้างต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

๑.๑ ดำเนินการจัดทำเนื้อหาเพื่อพัฒนาบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) ตามที่กำหนดในวัตถุประสงค์ของโครงการ และให้นำเสนอเป็นรายงาน โดยมีรายละเอียด ได้แก่ แผนการดำเนินงาน (Action Plan) ข้อมูลเกี่ยวกับรายวิชา (Introduction) โครงสร้างรายวิชา (Course Structure) ส托อรี่บอร์ด (Storyboard) แผนการเรียนรู้ พร้อมทั้งจัดทำผู้เขียนรายวิชานี้มีความรู้และความสามารถในการแต่งวิชาเพื่อให้คำปรึกษาด้านเนื้อหาวิชา และการนำเสนอเทคนิคที่เหมาะสมในการสร้างบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) และจัดทำผู้ออกแบบเสียง ในบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ด้วย ซึ่งในการจัดทำผู้เขียนรายวิชาก็จะต้องได้รับความเห็นชอบ จากสำนักงาน ก.พ.

๑.๒ ดำเนินการสร้างเนื้อหาบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน ๑๓ วิชา โดยให้มีบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ ไม่น้อยกว่า ๓ ชั่วโมง/วิชา และมีองค์ประกอบตามที่สำนักงาน ก.พ. กำหนด

๑.๓ จัดทำผู้เขียนรายวิชานี้ในระบบ และบริหารจัดการระบบบริหารจัดการเรียนการสอนรายวิชา ต่าง ๆ ตลอดสัญญา และแก้ไขบทเรียนหลังนำเข้าระบบไปแล้ว ตลอดระยะเวลาสัญญาทุกwan ตลอด ๒๔ ชั่วโมง

๑.๔ นำสื่อบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) ติดตั้งในระบบ Moodle ของสำนักงาน ก.พ.

๑.๕ จัดทำคู่มือประกอบการติดตั้งและการใช้งานบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning)

๑.๖ จัดทำแบนเนอร์ (Banner) เพื่อประชาสัมพันธ์บนเว็บไซต์ของสำนักงาน ก.พ. จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ แบบเนอร์

๑.๗ ทดสอบใช้งานระบบกับกลุ่มเป้าหมายที่สำนักงาน ก.พ. กำหนด โดยมีจำนวนรายวิชา ๑๓ วิชา และให้จัดทำรายงานสรุปโดยมีรายละเอียดดังนี้

- สถิติผู้เข้าเรียนประจำเดือน
- จำนวนผู้เรียนเรียงตามรายวิชา
- สถิติการวัดและประเมินผลของผู้เข้าเรียนในแต่ละเดือน
- ปัญหาที่พบในระหว่างการทดสอบและแนวทางการแก้ไข
- ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียน

### ๒. รายละเอียดการจัดทำบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ในระบบ e-Learning ของสำนักงาน ก.พ.

การจัดทำบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ในระบบ e-Learning ของสำนักงาน ก.พ. มีมาตรฐานที่ใช้เป็นแนวทางในการออกแบบและพัฒนาสื่อการเรียนรู้ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

### ๒.๑ รายวิชาที่ต้องดำเนินการผลิต มีจำนวน ๓ วิชา ได้แก่

- ๒.๑.๑ ภาวะผู้นำในการทำงานกับผู้อื่นอย่างสมดุล (Working with People)
- ๒.๑.๒ EQ กับการพัฒนาภาวะผู้นำ
- ๒.๑.๓ ระเบียบแบบแผนของทางราชการ ซึ่งประกอบด้วยหัวข้อ (๑) การบริหารงานบุคคล (๒) สิทธิการลาของข้าราชการ (๓) สวัสดิการและประโยชน์เกื้อกูลของข้าราชการ (๔) การจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ
- ๒.๑.๔ กฎหมายพื้นฐานสำหรับข้าราชการ
- ๒.๑.๕ Data Visualization 2
- ๒.๑.๖ Data Analytics
- ๒.๑.๗ Digital Literacy
- ๒.๑.๘ Digital Code of Merit
- ๒.๑.๙ การขับเคลื่อนนวัตกรรมในองค์กร (Driving Innovation in Organization)
- ๒.๑.๑๐ การปรับเปลี่ยนกระบวนการการทำงานและการให้บริการประชาชนแบบ e-Government
- ๒.๑.๑๑ การคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking)
- ๒.๑.๑๒ การวางแผนกลยุทธ์
- ๒.๑.๑๓ การคิดเพื่อประสิทธิผลของงาน

### ๒.๒ การให้ข้อมูลเกี่ยวกับรายวิชา (Introduction) ที่มีรายละเอียด ดังนี้

- ๒.๒.๑ รายละเอียดรายวิชาอย่างย่อ
- ๒.๒.๒ รายชื่อผู้สอน
- ๒.๒.๓ ประวัติย่อของผู้สอน และรูปภาพผู้สอน
- ๒.๒.๔ หมวดหมู่หัวข้อบทเรียน
- ๒.๒.๕ ภาพแบบเนอร์ (Banner) รายวิชา
- ๒.๒.๖ จำนวนสัปดาห์ที่เรียน หรือระยะเวลาเรียน
- ๒.๒.๗ กลุ่มผู้เรียนเป้าหมาย
- ๒.๒.๘ วัตถุประสงค์ของการเรียนรู้
- ๒.๒.๙ รูปแบบการเรียนรู้ที่ใช้ในรายวิชา เช่น มีการบรรยาย การอภิปราย และการอ่านความรู้เพิ่มเติมจากบทเรียน

๒.๒.๑๐ คุณสมบัติเบื้องต้นของชาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ และความเร็วของระบบเครือข่าย ที่ต้องใช้ในการเรียนรู้พร้อมคำแนะนำเพื่อให้ได้มาซึ่งโปรแกรมต่าง ๆ เหล่านั้น

๒.๒.๑๑ คำแนะนำในการเรียนรู้ เช่น ต้องเรียนผ่านวิชาใดมาก่อน (Prerequisites)

### ๒.๓ โครงสร้างวิชา (Course Structure) ที่มีรายละเอียด ดังนี้

- ๒.๓.๑ ชื่อรายวิชา
- ๒.๓.๒ กลุ่มผู้เรียนเป้าหมาย

N

๒.๓.๓ ความรู้ที่ควรจะมีมาก่อนการเรียนรู้วิชานี้

๒.๓.๔ ประเภทของรายวิชา (Online Learning / Blended Learning / Face-to-Face / Self-Pace Learning / Group Learning)

๒.๓.๕ การกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ (Learning Outcomes) ที่ช่วยให้ผู้เรียนตัดสินใจ ตั้งประโยชน์ที่จะได้รับ

๒.๓.๖ โครงสร้างเนื้อหา (Course Structure Design) ที่ระบุหัวข้อทั้งหมด และระยะเวลา ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนของแต่ละหัวข้อ พร้อมทำเป็นตารางเวลา

๒.๓.๗ รูปแบบของสื่อการเรียนการสอนทั้งหมดที่ประกอบอยู่ในรายวิชา (Instructional Media Format)

๒.๓.๘ มีแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ที่แนะนำให้ค้นหา หรือเตรียมไว้ให้โดยผู้สอน

๒.๓.๙ วิธีการประเมินผลการเรียนสำหรับผู้เรียนจำนวนมาก ซึ่งต้องสอดคล้องกับเป้าหมาย การเรียนรู้ที่กำหนดไว้

๒.๓.๑๐ แผนผังโครงสร้างเนื้อหา (Site Map)

## ๒.๔ storyboard (Storyboard)

### ๒.๔.๑ แผนการเรียนรู้

๒.๔.๑ วัตถุประสงค์การเรียนรู้ เช่น เรียนรู้เพื่อให้เกิดความรู้ ทักษะ เจตคติ

๒.๔.๒ เนื้อหาการเรียนรู้ประกอบด้วยหัวข้อหลักและหัวข้อย่อย สิ่งที่นำเสนอเนื้อหาแบ่งย่อย ๆ

๒.๔.๓ สื่อที่ใช้ในการเรียนรู้ ประกอบด้วย ข้อความ (Text) ภาพ (Graphic) เสียงประกอบ (Sound) วิดีทัศน์ และอินเตอร์แอคทีฟ (Interactive) โดยบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์แต่ละบทอย่างน้อยต้องมี ส่วนประกอบของรูปแบบสื่อ ดังนี้ สื่อวิดีทัศน์ ด้วยระบบ HD ความยาวไม่น้อยกว่า ๒๐ นาที และสื่อ 2D ความยาวไม่น้อยกว่า ๑๐ นาที

๒.๔.๔ รายการทรัพยากรการเรียนรู้ที่มีความสอดคล้องกับสิ่งที่ให้ผู้เรียนไปค้นคว้าหรือ ทำกิจกรรมการเรียนรู้ มีการแนะนำให้ค้นคว้าได้จากแหล่งใด โดยระบุเป็นแหล่งการเรียนรู้เพิ่มเติมซึ่งต้อง ตรวจสอบการมีอยู่ของเอกสารดังกล่าว (Available) และต้องเป็นเอกสารที่ไม่ล้าสมัย (Up-to-date)

๒.๔.๕ วิธีการประเมินผลและเกณฑ์การให้คะแนน

๒.๖ สื่อการเรียนรู้ ต้องสามารถเปิดดูบทเรียนได้จากหลากหลายระบบปฏิบัติการ อาทิ เช่น iOS, Android และรองรับการทำงานผ่านเบราว์เซอร์ต่าง ๆ เช่น Google Chrome, Mozilla Firefox และ Internet Explorer เวอร์ชันไม่ต่ำกว่า ๘.๐ โดยให้จัดทำเป็น Mobile Web และมีระบบ Smart Position สามารถจัดการบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ได้เหมาะสมกับหน้าจอที่แตกต่างกัน สามารถทำงานร่วมกับ Application บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ และต้องใช้กับระบบจัดการเรียนการสอน Moodle เวอร์ชัน ๓.๒ ขึ้นไป และรองรับมาตรฐาน SCORM เวอร์ชัน ๑.๒ ขึ้นไป โดยประกอบด้วยสื่อ ได้แก่

### ๒.๖.๓ สื่อวิดิทัศน์

๒.๖.๓.๑ รูปแบบหลักของสื่อวิดิทัศน์ (ได้แก่ ๑) ใบหน้าของผู้สอนบรรยายสลับด้วยส่วนของเนื้อหา (๒) เสียงบรรยายประกอบการเขียนเนื้อหาบนกระดาน/จอกาฟ/กราฟิก และ (๓) การพูดคุยหรืออภิปรายระหว่างผู้สอน/วิทยากร หรือรูปแบบอื่นที่สามารถดึงดูดความสนใจผู้เรียนได้ ทั้งนี้ ผู้รับจ้างต้องเลือกรูปแบบที่เหมาะสมกับแต่ละรายวิชา โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากสำนักงาน ก.พ.

๒.๖.๓.๒ เนื้อหามีความเข้มข้นกับหัวข้อที่สอน และครบถ้วนตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้

๒.๖.๓.๓ มีศรีปร์ที่ผู้เรียนสามารถอ่านประกอบ หรือดาวน์โหลดได้

๒.๖.๓.๔ มีโครงสร้างเหมือนกันในแต่ละบท

๒.๖.๓.๕ มีการแนบทรัพยากรการเรียนรู้ต่าง ๆ ไว้ในบทเรียน

๒.๖.๓.๖ ผู้เรียนสามารถเลือกรับชมวิดิทัศน์ด้วยความละเอียดที่แตกต่างได้

๒.๖.๓.๗ ต้องมีปุ่มควบคุมการนำเสนอ ทั้งเปิด ปิด หยุดชั่วคราว เดินหน้าและย้อนกลับ

๒.๖.๓.๘ ต้องมีวิดิทัศน์แนะนำรายวิชา แบบ HD ขนาด ๑๖:๙ มีความยาว ๑ - ๒ นาที

### ๒.๖.๒ สื่อมัลติมีเดีย (Multimedia) ประกอบด้วย

๒.๖.๒.๑ สื่อมัลติมีเดียและสื่อผสม

- ต้องมี “ภาพ” เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเห็นรูปธรรมของเนื้อหา และ/หรือสร้างความน่าสนใจให้เนื้อหา ภาพต้องมีความสัมพันธ์กับเนื้อหา มีความคมชัด มีความสมบูรณ์ของภาพคุณภาพของสีภาพอยู่ในระดับที่ดี

- ต้องมี “ภาพเคลื่อนไหว” เพื่อบิทางประภากារณ์ที่ต่อเนื่อง และ/หรือดึงดูดความสนใจ แต่ต้องไม่มากเกินไปจนรบกวนการเรียนรู้ของผู้เรียน

- ต้องมี “เสียง” เพื่อเสริมและช่วยให้ผู้เรียนได้รับเนื้อหาการเรียนจากประสานสัมผัสหลายทาง

- ขนาดของสื่อมัลติมีเดีย ต้องสามารถรองรับกับช่องสัญญาณอินเทอร์เน็ตที่ ๑๒๘ Kbps ได้ด้วย (ขั้นต่ำ)

- ในกรณีเป็นภาพ ให้แสดงภาพขนาดเล็ก (Thumbnail) บนจอ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถคลิกเพื่อดูภาพใหญ่ขึ้นได้

- ต้องแสดงเวลาโดยประมาณที่ต้องใช้ในการเรียกสื่อมัลติมีเดีย ระบุเทียบกับความเร็วในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตทั่วไปจากเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ๑๒๘ Kbps

- หากเป็นสื่อวิดิทัศน์ สื่อเสียง (หรืออีน ๆ) ต้องมีชุดคำสั่งให้ผู้เรียนสามารถหยุดแสดงสื่อชั่วคราว เปิด ปิด เดินหน้าและย้อนกลับได้

- จะต้องออกแบบสื่อบทเรียนให้สามารถเล่นได้ทั้งแบบออนไลน์ผ่านอินเทอร์เน็ต และออฟไลน์

- สื่อเสียง จะต้องไม่มีเสียงรบกวน อาทิ เสียงตัดต่อ เสียงพลิกกระดาษ เป็นต้น

- สามารถปรับระดับความคิดได้ เพื่อให้สอดคล้องกับความเร็วของระบบอินเทอร์เน็ตของผู้ใช้งาน

๒.๖.๒.๒ สื่อเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (e-file, e-book) ประกอบด้วย PDF, PowerPoint, Word, Excel หรือ Image มีลักษณะดังนี้

- ใช้รูปแบบไฟล์ที่ผู้เรียนส่วนใหญ่มีแนวโน้มที่จะใช้ เช่น PDF หรือไฟล์ HTML

- มีพื้นที่ว่างให้หมายเหตุ ไม่ใส่ตัวอักษรแน่นเกินไป
- มีตัวอักษรและรูปแบบตัวอักษรที่เหมาะสม อ่านได้ชัดเจน

## ๒.๗ การจัดการเรียนรู้ (Course Administration) ประกอบด้วย

### ๒.๗.๑ ตารางแผนการเรียนรู้ตลอดรายวิชา

๒.๗.๒ การส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ไปยังผู้เรียนเพื่อเชิญชวนให้เข้าเรียน ในจดหมายควรมีข้อมูลที่ประกอบด้วย เอกสารการเรียนที่ต้องอ่าน ข้อมูลเพื่อติดต่อกับบุคคลที่เกี่ยวข้อง เช่น ติดต่อช่างเทคนิค เป็นต้น

๒.๗.๓ ผู้เรียนควรสามารถเปิดดูคำแนะนำและข้อมูลรายวิชาได้เมื่อต้องการตลอดการเรียน

๒.๘ การวัดและประเมินผู้เรียน (Assessments) ต้องมีการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน เช่น พิจารณาจากเวลาเรียนประกอบกับคะแนนสอบ และคะแนนการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ เป็นต้น และต้องประกอบด้วย

### ๒.๘.๑ แบบทดสอบ เช่น แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน เป็นต้น

๒.๘.๒ กิจกรรมที่มอบหมายให้ผู้เรียนทำ เช่น การบ้าน การตอบคำถาม การแสดงความคิดเห็น เป็นต้น

๒.๙ ให้มีการทดสอบใช้งานระบบกับกลุ่มเป้าหมายที่สำนักงาน ก.พ. กำหนด โดยมีจำนวนรายวิชา ๑๓ วิชา และให้จัดทำรายงานสรุปโดยมีรายละเอียด ได้แก่

- สถิติผู้เข้าเรียนประจำเดือน
- จำนวนผู้เรียนเรียงตามรายวิชา
- สถิติการวัดและประเมินผลของผู้เข้าเรียนในแต่ละเดือน
- ปัญหาที่พบในระหว่างการทดสอบและแนวทางการแก้ไข
- ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียน

๒.๑๐ การผลิตบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) จะต้องไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ใด ๆ หากมีการฟ้องร้องเกี่ยวกับการละเมิดลิขสิทธิ์ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) ที่ผู้รับจ้างผลิตให้สำนักงาน ก.พ. ตามสัญญาจ้างเหมาดำเนินการนี้ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบความเสียหายที่เกิดขึ้นทุกประการ พร้อมทั้งแก้ไขผลงานให้ถูกต้อง และผู้รับจ้างไม่สามารถนำเนื้อหา ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียง ฯลฯ ที่ปรากฏในบทเรียนของสำนักงาน ก.พ. ใช้เพื่อการค้า หรือการหารายได้อื่น ๆ โดยไม่ได้รับความยินยอมจากสำนักงาน ก.พ.

### ๓. การส่งมอบงาน

ส่งมอบงานให้แก่สำนักงาน ก.พ. ไม่เกิน ๓๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

| ขวดงานที่ | รายละเอียดงาน   | การส่งมอบงาน                                     |
|-----------|---|--|
| ๑         | <p>แผนการดำเนินงาน (Action Plan) การจัดทำเนื้อหาเพื่อพัฒนาเป็นบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) พร้อมทั้งจัดทำผู้เขียนรายที่มีความรู้และความสามารถในการแต่ละวิชาเพื่อให้คำปรึกษาด้านเนื้อหาวิชาและการนำเสนอเทคนิคที่เหมาะสมในการสร้างบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) และจัดทำผู้ออกแบบในบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์จำนวน ๑๓ วิชา ได้แก่</p> <p>วิชาที่ ๑ ภาวะผู้นำในการทำงานกับผู้อื่นอย่างสมดุล (Working with People)</p> <p>วิชาที่ ๒ EQ กับการพัฒนาภาวะผู้นำ</p> <p>วิชาที่ ๓ ระเบียบแบบแผนของทางราชการ ซึ่งประกอบด้วยหัวข้อ (๑) การบริหารงานบุคคล (๒) สิทธิการลาของข้าราชการ (๓) สวัสดิการและประโยชน์เกื้อกูลของข้าราชการ (๔) การจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ</p> <p>วิชาที่ ๔ กฎหมายพื้นฐานสำหรับข้าราชการ</p> <p>วิชาที่ ๕ Data Visualization 2</p> <p>วิชาที่ ๖ Data Analytics</p> <p>วิชาที่ ๗ Digital Literacy</p> <p>วิชาที่ ๘ Digital Code of Merit</p> <p>วิชาที่ ๙ การขับเคลื่อนนวัตกรรมในองค์กร (Driving Innovation in Organization)</p> <p>วิชาที่ ๑๐ การปรับเปลี่ยนกระบวนการการทำงานและการให้บริการประชาชนแบบ e-Government</p> <p>วิชาที่ ๑๑ การคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking)</p> <p>วิชาที่ ๑๒ การวางแผนกลยุทธ์</p> <p>วิชาที่ ๑๓ การคิดเพื่อประสิทธิผลของงาน</p> | <p>ภายใน ๓๐ วัน<br/>นับถัดจากวันลงนามในสัญญา</p> |
| ๒         | <p>รายงานการจัดทำเนื้อหาเพื่อพัฒนาเป็นบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) จำนวน ๖ วิชา ได้แก่</p> <p>วิชาที่ ๑ ภาวะผู้นำในการทำงานกับผู้อื่นอย่างสมดุล (Working with People)</p> <p>วิชาที่ ๒ EQ กับการพัฒนาภาวะผู้นำ</p>  | <p>ภายใน ๖๐ วัน<br/>นับถัดจากวันลงนามในสัญญา</p> |

| งวดงานที่ | รายละเอียดงาน   | การส่งมอบงาน |
|-----------|---|--------------|
|           | <p>วิชาที่ ๓ ระเบียบแบบแผนของทางราชการ ซึ่งประกอบด้วย<br/>หัวข้อ (๑) การบริหารงานบุคคล (๒) สิทธิการลาของข้าราชการ (๓)<br/>สวัสดิการและประโยชน์เกื้อกูลของข้าราชการ (๔) การจัดซื้อจัดจ้าง<br/>และการบริหารพัสดุภาครัฐ</p> <p>วิชาที่ ๔ กฎหมายพื้นฐานสำหรับข้าราชการ</p> <p>วิชาที่ ๕ Data Visualization 2</p> <p>วิชาที่ ๖ Data Analytics</p> <p>โดยมีองค์ประกอบ ดังนี้</p> <p>๑. <u>ข้อมูลเกี่ยวกับรายวิชา</u> (Introduction) ที่ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>๑.๑ รายละเอียดรายวิชาอย่างย่อ</li> <li>๑.๒ รายชื่อผู้สอน</li> <li>๑.๓ ประวัติย่อของผู้สอน และรูปภาพผู้สอน</li> <li>๑.๔ หมวดหมู่หัวข้อบทเรียน</li> <li>๑.๕ ภาพแบบเนอร์ (Banner) รายวิชา</li> <li>๑.๖ จำนวนสัปดาห์ที่เรียน หรือระยะเวลาเรียน</li> <li>๑.๗ กลุ่มผู้เรียนเป้าหมาย</li> <li>๑.๘ วัตถุประสงค์ของการเรียนรู้</li> <li>๑.๙ รูปแบบการเรียนรู้ที่ใช้ในรายวิชา เช่น มีการบรรยาย<br/>การอภิปราย และการอ่านความรู้เพิ่มเติมจากบทเรียน</li> <li>๑.๑๐ คุณสมบัติเบื้องต้นของนักเรียน ขอฟ์แวร์ และความเร็ว<br/>ของระบบเครือข่ายที่ต้องใช้ในการเรียนรู้พร้อมคำแนะนำเพื่อให้ได้มาซึ่ง<br/>โปรแกรมต่าง ๆ เหล่านั้น</li> <li>๑.๑๑ คำแนะนำในการเรียนรู้ เช่น ต้องเรียนผ่านวิชาใดมา<br/>ก่อน (Prerequisites)</li> </ul> <p>๒. <u>โครงสร้างวิชา</u> (Course Structure) ที่ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>๒.๑ ชื่อรายวิชา</li> <li>๒.๒ กลุ่มผู้เรียนเป้าหมาย</li> <li>๒.๓ ความรู้ที่ควรจะมีมาก่อนการเรียนรู้วิชานี้</li> <li>๒.๔ ประเภทของรายวิชา (Online Learning / Blended Learning /<br/>Face-to-face / Self-pace Learning / Group Learning)</li> <li>๒.๕ การกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ (Learning Outcomes)<br/>ที่ช่วยให้ผู้เรียนตัดสินใจถึงประโยชน์ที่จะได้รับ</li> <li>๒.๖ โครงสร้างเนื้อหา (Course Structure Design) ที่ระบุ</li> </ul> |              |

| งวดงานที่ | รายละเอียดงาน  | การส่งมอบงาน  |
|-----------|--|---|
|           | <p>หัวข้อทั้งหมด และระยะเวลาที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนของแต่ละหัวข้อ พร้อมทำเป็นตารางเวลา</p> <p>๒.๗ รูปแบบของสื่อการเรียนการสอนทั้งหมดที่ประกอบอยู่ในรายวิชา (Instructional Media Format)</p> <p>๒.๘ มีแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ที่แนะนำให้ค้นหา หรือเตรียมไว้ให้โดยผู้สอน</p> <p>๒.๙ วิธีการประเมินผลการเรียนสำหรับผู้เรียนจำนวนมาก ซึ่งต้องสอดคล้องกับเป้าหมายการเรียนรู้ที่กำหนดไว้</p> <p>๒.๑๐ แผนผังโครงสร้างเนื้อหา (Site Map)</p> <p>๓. <u>สตอรี่บอร์ด (Storyboard)</u></p> <p>๔. <u>แผนการเรียนรู้ ประกอบด้วย</u></p> <p>๔.๑ วัตถุประสงค์การเรียนรู้ เช่น เรียนรู้เพื่อให้เกิดความรู้ทักษะ เจตคติ</p> <p>๔.๒ เนื้อหาการเรียนรู้ประกอบด้วยหัวข้อหลักและหัวข้อย่อย สิ่งที่นำเสนอเนื้อหาเบ่งย่อย ๆ</p> <p>๔.๓ สื่อที่ใช้ในการเรียนรู้ ประกอบด้วย ข้อความ (Text) ภาพ (Graphic) เสียงประกอบ (Sound) วีดิทัศน์ และอินเตอร์แอคทีฟ (Interactive) โดยบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์แต่ละบทอย่างน้อยต้องมีส่วนประกอบของรูปแบบสื่อ ดังนี้ สื่อวีดิทัศน์ ด้วยระบบ HD ความยาวไม่น้อยกว่า ๒๐ นาที และสื่อ 2D ความยาวไม่น้อยกว่า ๑๐ นาที</p> <p>๔.๔ รายการทรัพยากรการเรียนรู้ที่มีความสอดคล้องกับสิ่งที่ให้ผู้เรียนไปค้นคว้าหรือทำกิจกรรมการเรียนรู้ มีการแนะนำให้ค้นคว้าได้จากแหล่งใด โดยระบุเป็นแหล่งการเรียนรู้เพิ่มเติม ซึ่งต้องตรวจสอบการมีอยู่ของเอกสารดังกล่าว (Available) และต้องเป็นเอกสารที่เมลลัสเมลลัส (Up-to-date)</p> <p>๔.๕ วิธีการประเมินผลและเกณฑ์การให้คะแนน</p> <p>โดยจัดทำเป็น <u>รายงานหมายเลข ๑</u> และแยกตามรายวิชา รวมทั้งผลการรายงานจำนวน ๖ ชุด และบันทึกรายงานดังกล่าวลงแผ่น DVD-ROM จำนวน ๒ ชุด</p> |   |
| ๓         | <p>ก. ส่งมอบผลงานชิ้นผลิตจากการรายงานหมายเลข ๑: การจัดทำเนื้อหาเพื่อพัฒนาเป็นบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) จำนวน ๖ วิชา ได้แก่</p> <p>วิชาที่ ๑ ภาระผู้นำในการทำงานกับผู้อื่นอย่างสมดุล (Working</p>  | <p>ภายใน ๑๒๐ วัน</p> <p>นับถ้วนจากวันลงนามในสัญญา</p> |

| งานด้านที่ | รายละเอียดงาน  | การส่งมอบงาน |
|------------|--|--------------|
|            | <p>with People)</p> <p>วิชาที่ ๒ EQ กับการพัฒนาภาวะผู้นำ</p> <p>วิชาที่ ๓ ระเบียบแบบแผนของทางราชการ ซึ่งประกอบด้วย<br/>     หัวข้อ (๑) การบริหารงานบุคคล (๒) สิทธิการลาของข้าราชการ (๓)<br/>     สวัสดิการและประโยชน์เกื้อภูมิของข้าราชการ (๔) การจัดซื้อจัดจ้าง<br/>     และการบริหารพัสดุภาครัฐ</p> <p>วิชาที่ ๔ กฎหมายพื้นฐานสำหรับข้าราชการ</p> <p>วิชาที่ ๕ Data Visualization 2</p> <p>วิชาที่ ๖ Data Analytics</p> <p>และนำเสนอเรียนอิเล็กทรอนิกส์ติดตั้งในระบบ Moodle ของสำนักงาน ก.พ.<br/>     โดยผลงานมีองค์ประกอบ ดังนี้</p> <p>๑. <u>สื่อการเรียนรู้</u> ต้องสามารถเปิดดูที่เรียนได้จากหลากหลาย<br/>     ระบบปฏิบัติการ อาทิ เช่น iOS, Android และรองรับการทำงานผ่าน<br/>     เเบร์เวอร์ต่าง ๆ เช่น Google Chrome, Mozilla Firefox และ<br/>     Internet Explorer เวอร์ชันไม่ต่ำกว่า ๕.๐ โดยให้จัดทำเป็น Mobile<br/>     Web และมีระบบ Smart Position สามารถจัดการบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์<br/>     ได้เหมาะสมกับหน้าจอที่แตกต่างกัน สามารถทำงานร่วมกับ Application<br/>     บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ และต้องใช้กับระบบจัดการเรียนการสอน Moodle<br/>     เวอร์ชัน ๓.๒ ขึ้นไป และรองรับมาตรฐาน SCORM เวอร์ชัน ๑.๒ ขึ้นไป<br/>     โดยประกอบด้วยสื่อ ได้แก่</p> <p>๑.๑ <u>สื่อวีดิทัศน์</u></p> <p>๑.๑.๑ รูปแบบหลักของสื่อวีดิทัศน์ ได้แก่ ๑) ใบหน้า<br/>     ของผู้สอนบรรยายสลับด้วยส่วนของเนื้อหา ๒) เสียงบรรยายประกอบ<br/>     การเขียนเนื้อหาบนกระดาน/จอกาฟ/กราฟิก และ ๓) การพูดคุยหรือ<br/>     อภิปรายระหว่างผู้สอน/วิทยากร หรือรูปแบบอื่นที่สามารถถึงดูด<br/>     ความสนใจผู้เรียนได้ ทั้งนี้ ผู้รับจ้างต้องเลือกรูปแบบที่เหมาะสมกับ<br/>     แต่ละรายวิชา โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากสำนักงาน ก.พ.</p> <p>๑.๑.๒ เนื้อหามีความเชื่อมโยงกับหัวข้อที่สอนและ<br/>     ครบถ้วนตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้</p> <p>๑.๑.๓ มีสคริปต์ที่ผู้เรียนสามารถอ่านประกอบหรือ<br/>     ดาวน์โหลดได้</p> <p>๑.๑.๔ มีโครงสร้างเหมือนกันในแต่ละบท</p> <p>๑.๑.๕ มีการแบบทรัพยากรการเรียนรู้ต่าง ๆ ไว้ในบทเรียน</p> |              |

| งานที่ | รายละเอียดงาน  | การส่งมอบงาน |
|--------|--|--------------|
|        | <p>๑.๑.๖ ผู้เรียนสามารถเลือกรับชมวีดิทัศน์ด้วยความละเอียดที่แตกต่างได้</p> <p>๑.๑.๗ ต้องมีปุ่มควบคุมการนำเสนอ ทั้งเปิด ปิด หยุด ช้าคราว เดินหน้าและย้อนกลับ</p> <p>๑.๑.๘ ต้องมีวีดิทัศน์แนะนำรายวิชา แบบ HD ขนาด ๑๖:๙ มีความยาว ๑ - ๒ นาที</p> <p>๑.๒ <u>สื่อมัลติมีเดีย (Multimedia)</u> ประกอบด้วย</p> <p>๑.๒.๑ สื่อมัลติมีเดียและสื่อผสม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ต้องมี “ภาพ” เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเห็นรูประรูมของเนื้อหา และ/หรือสร้างความน่าสนใจให้เนื้อหา ภาพต้องมีความสมส่วนกับเนื้อหา มีความคมชัด มีความสมบูรณ์ของภาพ คุณภาพของสีภาพอยู่ในระดับที่ดี</li> <li>- ต้องมี “ภาพเคลื่อนไหว” เพื่อธิบายปรากฏการณ์ที่ต่อเนื่อง และ/หรือดึงดูดความสนใจ แต่ต้องไม่มากเกินไปจนรบกวนการเรียนรู้ของผู้เรียน</li> <li>- ต้องมี “เสียง” เพื่อเสริมและช่วยให้ผู้เรียนได้รับเนื้อหาการเรียนจากประสาทสัมผัสหลายทาง</li> <li>- ขนาดของสื่อมัลติมีเดีย ต้องสามารถรองรับกับช่องสัญญาณอินเทอร์เน็ตที่ ๑๒๘ Kbps ได้ด้วย (ขั้นต่ำ)</li> <li>- ในกรณีเป็นภาพ ให้แสดงภาพขนาดเล็ก (Thumbnail) บนจอ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถคลิกเพื่อดูภาพใหญ่ขึ้นได้</li> <li>- ต้องแสดงเวลาโดยประมาณที่ต้องใช้ในการเรียกสื่อมัลติมีเดีย ระบุเทียบกับความเร็วในการเข้ามต่ออินเทอร์เน็ตทั่วไปจากเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ๑๒๘ Kbps</li> <li>- หากเป็นสื่อวีดิทัศน์ สื่อเสียง (หรืออีน ๆ) ต้องมีชุดคำสั่งให้ผู้เรียนสามารถหยุดแสดงสื่อช้าคราว เปิด ปิด เดินหน้าและย้อนกลับได้</li> <li>- จะต้องออกแบบสื่อบทเรียนให้สามารถเล่นได้ทั้งแบบออนไลน์ผ่านอินเทอร์เน็ต และออฟไลน์</li> <li>- สื่อเสียง จะต้องไม่มีเสียงรบกวน อาทิ เสียงตัดต่อ เสียงพลิกกระดาษ เป็นต้น</li> <li>- สามารถปรับระดับความคมชัดได้ เพื่อให้สอดคล้องกับความเร็วของระบบอินเทอร์เน็ตของผู้ใช้งาน</li> </ul> |              |

| งานด้านที่ | รายละเอียดงาน  | การส่งมอบงาน |
|------------|--|--------------|
|            | <p>๓.๒.๒ สื่อเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (e-file, e-book) ประกอบด้วย PDF, PowerPoint, Word, Excel หรือ Image มีลักษณะดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้รูปแบบไฟล์ที่ผู้เรียนส่วนใหญ่มีแนวโน้มที่จะใช้ เช่น PDF หรือไฟล์ HTML</li> <li>- มีพื้นที่ว่างให้หมายเหตุได้</li> <li>- มีตัวอักษรและรูปแบบตัวอักษรที่เหมาะสม อ่านได้ชัดเจน</li> </ul> <p>๒. การจัดการเรียนรู้ (Course Administration) ประกอบด้วย</p> <p>๒.๑ ตารางแผนการเรียนรู้ตลอดรายวิชา</p> <p>๒.๒ การส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ไปยังผู้เรียนเพื่อเชิญชวนให้เข้าเรียน ในจดหมายควรมีข้อมูลที่ประกอบด้วย เอกสารการเรียนที่ต้องอ่าน ข้อมูลเพื่อติดต่อกับบุคคลที่เกี่ยวข้อง เช่น ติดต่อช่างเทคนิค เป็นต้น</p> <p>๒.๓ ผู้เรียนควรจะสามารถเปิดคู่คำแนะนำและข้อมูลรายวิชาได้เมื่อต้องการตลอดการเรียน</p> <p>๓. การวัดและประเมินผู้เรียน (Assessments) ต้องมีการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน เช่น พิจารณาจากเวลาเรียนประกอบกับคะแนนสอบ และคะแนนการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ เป็นต้น และต้องประกอบด้วย</p> <p>๓.๑ แบบทดสอบ เช่น แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน เป็นต้น</p> <p>๓.๒ กิจกรรมที่มอบหมายให้ผู้เรียนทำ เช่น การบ้าน การตอบคำถาม การแสดงความคิดเห็น เป็นต้น</p> <p>๔. รายงานการนำเสนอที่เรียนอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายงานหมายเลข ๑</p> <p>๔.๑ ผลการนำเสนอและติดตั้งรายวิชาจำนวน ๖ วิชา บนระบบ Moodle ของสำนักงาน ก.พ.</p> <p>๔.๒ แผนการประชาสัมพันธ์ และแผนการรับสมัครผู้เรียน ตามกลุ่มเป้าหมายที่สำนักงาน ก.พ. กำหนด</p> <p>๔.๓ แผนการทดสอบรายวิชาจำนวน ๖ วิชา กับกลุ่มผู้เรียน ตามข้อ ๔.๒</p> <p>โดยจัดทำเป็น รายงานหมายเลข ๒ และแยกตามรายวิชา</p> <p>๕. รายงานการจัดทำเนื้อหาเพื่อพัฒนาเป็นบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) จำนวน ๗ วิชา ได้แก่</p> |              |

| ขวัญใจที่ | รายละเอียดงาน  | การส่งมอบงาน |
|-----------|--|--------------|
|           | <p>วิชาที่ ๗ Digital Literacy</p> <p>วิชาที่ ๘ Digital Code of Merit</p> <p>วิชาที่ ๙ การขับเคลื่อนนวัตกรรมในองค์กร (Driving Innovation in Organization)</p> <p>วิชาที่ ๑๐ การปรับเปลี่ยนกระบวนการการทำงานและการให้บริการประชาชนแบบ e-Government</p> <p>วิชาที่ ๑๑ การคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking)</p> <p>วิชาที่ ๑๒ การวางแผนกลยุทธ์</p> <p>วิชาที่ ๑๓ การคิดเพื่อประสิทธิผลของงาน</p> <p>โดยมีองค์ประกอบ ดังนี้</p> <p>๑. <u>ข้อมูลเกี่ยวกับรายวิชา</u> (Introduction) ที่ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>๑.๑ รายละเอียดรายวิชาอย่างย่อ</li> <li>๑.๒ รายชื่อผู้สอน</li> <li>๑.๓ ประวัติย่อของผู้สอน และรูปภาพผู้สอน</li> <li>๑.๔ หมวดหมู่หัวข้อบทเรียน</li> <li>๑.๕ ภาพแบบเนอร์ (Banner) รายวิชา</li> <li>๑.๖ จำนวนสัปดาห์ที่เรียน หรือระยะเวลาเรียน</li> <li>๑.๗ กลุ่มผู้เรียนเป้าหมาย</li> <li>๑.๘ วัตถุประสงค์ของการเรียนรู้</li> <li>๑.๙ รูปแบบการเรียนรู้ที่ใช้ในรายวิชา เช่น มีการบรรยาย การอภิปราย และการอ่านความรู้เพิ่มเติมจากที่เรียน</li> <li>๑.๑๐ คุณสมบัติเบื้องต้นของอาจารย์ดเวอร์ ซอฟต์แวร์ และความเร็ว ของระบบเครือข่ายที่ต้องใช้ในการเรียนรู้พร้อมคำแนะนำเพื่อให้ได้มา ซึ่งโปรแกรมต่าง ๆ เหล่านั้น</li> <li>๑.๑๑ คำแนะนำในการเรียนรู้ เช่น ต้องเรียนผ่านวิชาใดมาก่อน (Prerequisites)</li> </ul> <p>๒. <u>โครงสร้างวิชา</u> (Course Structure) ที่ประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>๒.๑ ชื่อรายวิชา</li> <li>๒.๒ กลุ่มผู้เรียนเป้าหมาย</li> <li>๒.๓ ความรู้ที่ควรจะมีมาก่อนการเรียนรู้วิชานี้</li> <li>๒.๔ ประเภทของรายวิชา (Online Learning / Blended Learning / Face-to-face / Self-pace Learning / Group Learning)</li> <li>๒.๕ การกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ (Learning Outcomes)</li> </ul> |              |

| งานด้านที่ | รายละเอียดงาน   | การส่งมอบงาน  |
|------------|---|---|
|            | <p>ที่ช่วยให้ผู้เรียนตัดสินใจถึงประโยชน์ที่จะได้รับ</p> <p>๒.๖ โครงสร้างเนื้อหา (Course Structure Design) ที่ระบุหัวข้อทั้งหมด และระยะเวลาที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนของแต่ละหัวข้อ พร้อมทำเป็นตารางเวลา</p> <p>๒.๗ รูปแบบของการเรียนการสอนทั้งหมดที่ประกอบอยู่ในรายวิชา (Instructional Media Format)</p> <p>๒.๘ มีแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ที่แนะนำให้ค้นหา หรือเตรียมไว้ให้เดียวผู้สอน</p> <p>๒.๙ วิธีการประเมินผลการเรียนสำหรับผู้เรียนจำนวนมาก ซึ่งต้องสอดคล้องกับเป้าหมายการเรียนรู้ที่กำหนดไว้</p> <p>๒.๑๐ แผนผังโครงสร้างเนื้อหา (Site Map)</p> <p>๓. <u>สตอรี่บอร์ด (Storyboard)</u></p> <p>๔. <u>แผนการเรียนรู้</u> ซึ่งประกอบด้วย</p> <p>๔.๑ วัตถุประสงค์การเรียนรู้ เช่น เรียนรู้เพื่อให้เกิดความรู้ทักษะ เจตคติ</p> <p>๔.๒ เนื้อหาการเรียนรู้ประกอบด้วยหัวข้อหลักและหัวข้อย่อย สิ่งที่นำเสนอเนื้อหาแบ่งย่อยๆ</p> <p>๔.๓ สื่อที่ใช้ในการเรียนรู้ ประกอบด้วย ข้อความ (Text) ภาพ (Graphic) เสียงประกอบ (Sound) วีดิทัศน์ และอินเตอร์แอคทีฟ (Interactive) โดยบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์แต่ละบทอย่างน้อยต้องมีส่วนประกอบของรูปแบบสื่อ ดังนี้ สื่อวีดิทัศน์ ด้วยระบบ HD ความยาวไม่น้อยกว่า ๒๐ นาที และสื่อ 2D ความยาวไม่น้อยกว่า ๑๐ นาที</p> <p>๔.๔ รายการทรัพยากรการเรียนรู้ที่มีความสอดคล้องกับสิ่งที่ให้ผู้เรียนไปค้นคว้าหรือทำกิจกรรมการเรียนรู้ มีการแนะนำให้ค้นคว้าได้จากแหล่งใด โดยระบุเป็นแหล่งการเรียนรู้เพิ่มเติม ซึ่งต้องตรวจสอบการมีอยู่ของเอกสารดังกล่าว (Available) และต้องเป็นเอกสารที่ไม่ล้าสมัย (Up-to-date)</p> <p>๔.๕ วิธีการประเมินผลและเกณฑ์การให้คะแนน โดยจัดทำเป็น <u>รายงานหมายเลขอ ๓</u> และแยกตามรายวิชา</p> |   |
| ๔          | <p>ก. ส่งมอบผลงานซึ่งผลิตจากรายงานหมายเลขอ ๓: การจัดทำเนื้อหาเพื่อพัฒนาเป็นบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) จำนวน ๗ วิชา ได้แก่</p> <p>วิชาที่ ๗ Digital Literacy</p>   | <p>ภายใน ๒๕๐ วัน</p> <p>นับตั้งจากวันลงนามในสัญญา</p> |

| งานด้านที่ | รายละเอียดงาน   | การส่งมอบงาน |
|------------|---|--------------|
|            | <p>วิชาที่ ๘ Digital Code of Merit</p> <p>วิชาที่ ๙ การขับเคลื่อนนวัตกรรมในองค์กร (Driving Innovation in Organization)</p> <p>วิชาที่ ๑๐ การปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงานและการให้บริการประชาชนแบบ e-Government</p> <p>วิชาที่ ๑๑ การคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking)</p> <p>วิชาที่ ๑๒ การวางแผนกลยุทธ์</p> <p>วิชาที่ ๑๓ การคิดเพื่อประสิทธิผลของงาน</p> <p>และนำสื่อสอนที่เรียนอิเล็กทรอนิกส์ติดตั้งในระบบ Moodle ของสำนักงาน ก.พ. โดยผลงานมีองค์ประกอบ ดังนี้</p> <p>๑. <u>สื่อการเรียนรู้</u> ต้องสามารถเปิดดูบทเรียนได้จากหลากหลายระบบปฏิบัติการ อาทิ เช่น iOS, Android และรองรับการทำงานผ่านเบราว์เซอร์ต่าง ๆ เช่น Google Chrome, Mozilla Firefox และ Internet Explorer เวอร์ชันไม่ต่ำกว่า ๕.๐ โดยให้จัดทำเป็น Mobile Web และมีระบบ Smart Position สามารถจัดการบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ได้เหมาะสมกับหน้าจอที่แตกต่างกัน สามารถทำงานร่วมกับ Application บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ และต้องใช้กับระบบจัดการเรียนการสอน Moodle เวอร์ชัน ๓.๒ ขึ้นไป และรองรับมาตรฐาน SCORM เวอร์ชัน ๑.๒ ขึ้นไป โดยประกอบด้วยสื่อ ได้แก่</p> <p>๑.๑ สื่อวีดิทัศน์</p> <p>๑.๑.๑ รูปแบบหลักของสื่อวีดิทัศน์ ได้แก่ ๑) ใบหน้าของผู้สอนบรรยายสลับด้วยส่วนของเนื้อหา ๒) เสียงบรรยายประกอบการเขียนเนื้อหาบนกระดาน/จอกาฟ/กราฟิก และ ๓) การพูดคุยหรืออภิปรายระหว่างผู้สอน/วิทยากร หรือรูปแบบอื่นที่สามารถตึงดูดความสนใจผู้เรียนได้ ทั้งนี้ ผู้รับจำ้งต้องเลือกรูปแบบที่เหมาะสมกับแต่ละรายวิชา โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากสำนักงาน ก.พ.</p> <p>๑.๑.๒ เนื้อหา มีความเข้มข้นอยู่กับหัวข้อที่สอนและครบทั่วตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้</p> <p>๑.๑.๓ มีสคริปต์ที่ผู้เรียนสามารถอ่านประกอบหรือดาวน์โหลดได้</p> <p>๑.๑.๔ มีโครงสร้างเหมือนกันในแต่ละบท</p> <p>๑.๑.๕ มีการแบบทั่วพยากรณ์การเรียนรู้ต่าง ๆ ไว้ในบทเรียน</p> <p>๑.๑.๖ ผู้เรียนสามารถเลือกรับชมวีดิทัศน์ด้วยความละเอียด</p> |              |

| งานด้านที่ | รายละเอียดงาน   | การส่งมอบงาน |
|------------|---|--------------|
|            | <p>ที่แตกต่างได้</p> <p>๑.๑.๗ ต้องมีปุ่มควบคุมการนำเสนอ ทั้งเปิด ปิด หยุด<br/>ชั่วคราว เดินหน้าและย้อนกลับ</p> <p>๑.๑.๘ ต้องมีวิดีทัศน์แนะนำรายวิชา แบบ HD ขนาด<br/>๑๖:๙ มีความยาว ๑ - ๒ นาที</p> <p>๑.๒ สื่อมัลติมีเดีย (Multimedia) ประกอบด้วย</p> <p>๑.๒.๑ สื่อมัลติมีเดียและสื่อผสม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ต้องมี “ภาพ” เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเห็นรูปธรรม<br/>ของเนื้อหา และ/หรือสร้างความน่าสนใจให้เนื้อหา ภาพต้องมีความสัมพันธ์<br/>กับเนื้อหา มีความคมชัด มีความสมบูรณ์ของภาพ คุณภาพของสื่อภาพอยู่ใน<br/>ระดับที่ดี</li> <li>- ต้องมี “ภาพเคลื่อนไหว” เพื่ออธิบายประวัติการณ์<br/>ที่ต่อเนื่อง และ/หรือดึงดูดความสนใจ แต่ต้องไม่มากเกินไปจนรบกวน<br/>การเรียนรู้ของผู้เรียน</li> <li>- ต้องมี “เสียง” เพื่อเสริมและช่วยให้ผู้เรียน<br/>ได้รับเนื้อหาการเรียนจากประสานเสียงทั้งทาง</li> <li>- ขนาดของสื่อมัลติมีเดีย ต้องสามารถรองรับ<br/>กับช่องสัญญาณอินเทอร์เน็ตที่ ๑๒๘ Kbps ได้ด้วย (ขั้นต่ำ)</li> <li>- ในการมีเป็นภาพ ให้แสดงภาพขนาดเล็ก<br/>(Thumbnail) บนจอ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถคลิกเพื่อดูภาพใหญ่ขึ้นได้</li> <li>- ต้องแสดงเวลาโดยประมาณที่ต้องใช้ในการ<br/>เรียกสื่อมัลติมีเดีย ระบุเทียบกับความเร็วในการเข้ามืออินเทอร์เน็ต<br/>ที่ว่ามาจากเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ๑๒๘ Kbps</li> <li>- หากเป็นสื่อมัลติทัศน์ สื่อเสียง (หรืออื่น ๆ)<br/>ต้องมีชุดคำสั่งให้ผู้เรียนสามารถหยุดแสดงสื่อชั่วคราว เปิด ปิด<br/>เดินหน้าและย้อนกลับได้</li> <li>- จะต้องออกแบบสื่อบทเรียนให้สามารถเล่น<br/>ได้ทั้งแบบออนไลน์ผ่านอินเทอร์เน็ต และออฟไลน์</li> <li>- สื่อเสียง จะต้องไม่มีเสียงรบกวน อาทิ เสียง<br/>ตัดต่อ เสียงพลิกกระดาษ เป็นต้น</li> <li>- สามารถปรับระดับความคมชัดได้ เพื่อให้<br/>สอดคล้องกับความเร็วของระบบอินเทอร์เน็ตของผู้ใช้งาน</li> </ul> <p>๑.๒.๒ สื่อเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (e-file, e-book)</p> |              |

| งานด้านที่ | รายละเอียดงาน   | การส่งมอบงาน |
|------------|---|--------------|
|            | <p>ประกอบด้วย PDF, PowerPoint, Word, Excel หรือ Image มีลักษณะดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้รูปแบบไฟล์ที่ผู้เรียนส่วนใหญ่มีแนวโน้มที่จะใช้ เช่น PDF หรือไฟล์ HTML</li> <li>- มีพื้นที่ว่างให้หมายเหตุ ไม่ใส่ตัวอักษรแน่นเกินไป</li> <li>- มีสีตัวอักษรและรูปแบบตัวอักษรที่เหมาะสม อ่านได้ชัดเจน</li> </ul> <p><b>๒. การจัดการเรียนรู้ (Course Administration)</b> ประกอบด้วย</p> <p>๒.๑ ตารางแผนการเรียนรู้ตลอดรายวิชา</p> <p>๒.๒ การส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ไปยังผู้เรียนเพื่อเชิญชวนให้เข้าเรียน ในจดหมายควรมีข้อมูลที่ประกอบด้วย เอกสารการเรียนที่ต้องอ่าน ข้อมูลเพื่อติดต่อกับบุคคลที่เกี่ยวข้อง เช่น ติดต่อซ่างเทคนิค เป็นต้น</p> <p>๒.๓ ผู้เรียนควรจะสามารถเปิดดูคำแนะนำและข้อมูลรายวิชาได้เมื่อต้องการตลอดการเรียน</p> <p><b>๓. การวัดและประเมินผู้เรียน (Assessments)</b> ต้องมีการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน เช่น พิจารณาจากเวลาเรียนประกอบกับคะแนนสอบ และคะแนนการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ เป็นต้น และต้องประกอบด้วย</p> <p>๓.๑ แบบทดสอบ เช่น แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน เป็นต้น</p> <p>๓.๒ กิจกรรมที่มอบหมายให้ผู้เรียนทำ เช่น การบ้าน การตอบคำถาม การแสดงความคิดเห็น เป็นต้น</p> <p><b>๔. รายงานการนำเสนอบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์</b> ตามรายงานหมายเลขอ้างอิง</p> <p>๔.๑ ผลการนำเสนอและติดตั้งรายวิชาจำนวน ๗ วิชา บนระบบ Moodle ของสำนักงาน ก.พ.</p> <p>๔.๒ แผนการประชาสัมพันธ์ และแผนการรับสมัครผู้เรียน ตามกลุ่มเป้าหมายที่สำนักงาน ก.พ. กำหนด</p> <p>๔.๓ แผนการทดสอบรายวิชาจำนวน ๗ วิชา กับกลุ่มผู้เรียน ตามข้อ ๔.๒</p> <p>โดยจัดทำเป็น <b>รายงานหมายเลขอ้างอิง</b> และแยกตามรายวิชา</p> <p>๕. ผลการทดสอบของรายวิชาจำนวน ๖ วิชา ตามรายงานหมายเลขอ้างอิง</p> <p>โดยจัดทำเป็น <b>รายงานหมายเลขอ้างอิง</b></p> <p><b>๖. จัดทำคู่มือประกอบการติดตั้งและการใช้งานบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์</b></p> |              |

๙

| งวดงานที่ | รายละเอียดงาน   | การส่งมอบงาน                                  |
|-----------|---|---|
|           | (e-learning)<br>รายงานตามข้อ ก ข และ ค ผลิตจำนวนข้อละ ๖ ชุด และบันทึก <sup>๙</sup><br>รายงานตั้งกล่าวลงแผ่น DVD-ROM จำนวน ๒ ชุด   |   |
| ๕         | ก. ผลการทดสอบระบบของรายวิชาจำนวน ๗ วิชา ตามรายงานหมายเลขอ<br>โดยจัดทำเป็น <u>รายงานหมายเลขอ</u><br>ข. จัดทำสรุปรายงานการทดสอบการใช้งานระบบกับกลุ่มเป้าหมาย<br>ที่สำนักงาน ก.พ. กำหนด โดยมีจำนวนรายวิชา ๓ วิชา และให้<br>จัดทำรายงานสรุปโดยมีรายละเอียด ได้แก่<br><ul style="list-style-type: none"> <li>- สถิติผู้เข้าเรียนประจำเดือน</li> <li>- จำนวนผู้เรียนเรียงตามรายวิชา</li> <li>- สถิติการวัดและประเมินผลของผู้เข้าเรียนในแต่ละเดือน</li> <li>- ปัญหาที่พบในระหว่างการทดสอบและแนวทางการแก้ไข</li> <li>- ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียน</li> </ul> ค. บันทึกบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) จำนวนรายวิชา<br>๓ วิชา รวมทั้งวัตถุที่ใช้ในการผลิตสื่อตั้งกล่าว ลงแผ่น DVD-ROM<br>จำนวน ๒ ชุด<br>รายงานตามข้อ ก และ ข ผลิตจำนวนข้อละ ๖ ชุด และบันทึก <sup>๙</sup><br>รายงานตั้งกล่าวลงแผ่น DVD-ROM จำนวน ๒ ชุด | ภายใน ๓๖๐ วัน<br>นับถัดจากวันลงนาม<br>ในสัญญา |

#### ๔. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

สำนักงาน ก.พ. จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่าย<sup>๑๐</sup> ทั้งปวงด้วยแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้าง โดยแบ่งออกเป็น ๕ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานงวดที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้อง ทุกรายการ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และผ่านการตรวจรับ<sup>๑๑</sup> จากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุและสำนักงาน ก.พ. เรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานงวดที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้อง ทุกรายการ ให้แล้วเสร็จภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และผ่านการตรวจรับ<sup>๑๒</sup> จากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุและสำนักงาน ก.พ. เรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานงวดที่ ๓ ครบถ้วน ถูกต้อง ทุกรายการ ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และผ่านการตรวจรับ<sup>๑๓</sup> จากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุและสำนักงาน ก.พ. เรียบร้อยแล้ว

๙

งวดที่ ๔ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานงวดที่ ๔ ครบถ้วน ถูกต้อง ทุกรายการ ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และผ่านการตรวจรับ จากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุและสำนักงาน ก.พ. เรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๕ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานงวดที่ ๕ ครบถ้วน ถูกต้อง ทุกรายการ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และผ่านการตรวจรับ จากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุและสำนักงาน ก.พ. เรียบร้อยแล้ว

## ๖. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคากำไร

## ๗. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เนื้อหาวิชา บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) จะต้องมีความถูกต้อง และเมื่อนำเข้าระบบแล้วจะต้องไม่เกิดปัญหา ภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ผ่านการตรวจรับจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุและ สำนักงาน ก.พ. เรียบร้อยแล้ว หากเกิดปัญหาหรือมีข้อผิดพลาดจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงแก้ไข ผู้รับจ้าง จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาภายใน ๔๕ ชั่วโมง นับจากที่ได้รับแจ้งจากสำนักงาน ก.พ.

N

## ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มิใช่งานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ งานจ้างเหมาดำเนินการพัฒนาหลักสูตรและสื่อประกอบหลักสูตรบน OCSC Learning Space ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561

หน่วยงานเจ้าของโครงการ สถาบันพัฒนาข้าราชการพลเรือน สำนักงาน ก.พ.

2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 1,571,300.- บาท

3. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ๑๖ ๐๘/๐๑/๒๕๖๑

เป็นเงิน 1,514,050.- บาท ราคา/หน่วย (ถ้วน) บาท

4. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

สืบราคาจาก ๕ หน่วยงาน ได้แก่

1. บริษัท นอลลิกิจ.แพลเวอร์ จำกัด

2. ศูนย์บริการงานพัฒนาระบบและบ่มเพาะนักเทคโนโลยีสารสนเทศ

3. บริษัท ดิจิตอล สกрин เพลย์ จำกัด

4. บริษัท ดีทูไอเดีย จำกัด

5. บริษัท สมาร์ท เอ็ด. เทค จำกัด

โดยใช้ราคาต่ำสุดของหน่วยงานที่สืบราคามา

5. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

| ชื่อ - นามสกุล                | ตำแหน่ง                       | ลายมือชื่อ |
|-------------------------------|-------------------------------|------------|
| 5.1 นางสาวณัฐธิญา ณวรรรณโนน   | นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการพิเศษ | _____      |
| 5.2 นางสาวนิษดา บุญชิตร       | นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการพิเศษ | _____      |
| 5.3 นางสาวเพ็ญศิริ รัตนไกรศรี | นักทรัพยากรบุคคลปฏิบัติการ    | _____      |

ลงชื่อ

(นางสุทธิลักษณ์ เอื้อจิตตาวร)

ผอ.สพข.