

ข้อกำหนดและขอบเขตงาน

จัดทำพิพิธภัณฑ์พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัวเสมือนจริง (Virtual Museum)

พิพิธภัณฑ์พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว สถาบันพระปกเกล้า มีความประสงค์จะจัดทำพิพิธภัณฑ์เสมือนจริง (Virtual Museum) เพื่อบันทึกพิพิธภัณฑ์พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัวในรูปแบบของสื่อดิจิทัล โดยมีรายละเอียดและเงื่อนไข ขอบเขตงาน คุณสมบัติเฉพาะในการจัดจ้าง ดังนี้

ลักษณะงานและประเภทของงาน

เป็นผู้จัดทำพิพิธภัณฑ์เสมือนจริง (Virtual Museum) สำหรับพิพิธภัณฑ์พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว ที่มีการนำเสนอชิ้นงานในพิพิธภัณฑ์ (Museum collection) ใน 3 รูปแบบคือ 1) The brochure museum 2) The content museum และ 3) The learning museum โดยการสำรวจ เก็บข้อมูล วิเคราะห์ ออกแบบ และนำเสนอ ข้อมูลเบื้องต้นของพิพิธภัณฑ์ วัตถุจัดแสดง และวัตถุในคลังที่ไม่ได้นำมาจัดแสดง ในรูปแบบ object-oriented และรูปแบบ context-oriented โดยการเลือกเทคโนโลยีการถ่ายภาพ และนำเสนออย่างเหมาะสม (appropriate technology) ซึ่งเป็นการผสมผสาน (integrate) ของ 3D Panorama, Video, Moving image, Still image, Audio, Text ซึ่งสามารถนำมาเผยแพร่ผ่าน Website, Social media เช่น Facebook, Mobile application ได้

1. คุณสมบัติของผู้จัดทำพิพิธภัณฑ์เสมือนจริง

- 1.1 มีประสบการณ์ ที่มีความเชี่ยวชาญด้านการออกแบบ Virtual Museum มาแล้วไม่น้อยกว่า 3 แห่ง
- 1.2 มีประสบการณ์ด้านเทคโนโลยีการถ่ายภาพนิ่ง ภาพพาโนรามา และวิดีโอหรือผลงานในลักษณะใกล้เคียง ไม่น้อยกว่า 3 ชิ้นงาน
- 1.3 มีประสบการณ์ในการจัดทำสื่อมัลติมีเดีย และสื่อ Interactive สำหรับภาพเสมือนจริง 360 องศา (Virtual Tour) เกมส์ (Games) มาไม่ต่ำกว่า 5 ชิ้นงาน
- 1.4 เป็นที่ปรึกษาทางการศึกษา ในรายชื่อที่ปรึกษาของกระทรวงการคลัง
- 1.5 ต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
- 1.6 ต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศสอบราคาหรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

- 1.7 เป็นนิติบุคคลตามกฎหมายที่จดทะเบียนในประเทศไทย และมีวัตถุประสงค์ที่เกี่ยวข้องกับการรับจ้างงานที่จะเข้าประกวดราคาจ้างในครั้งนี้
- 1.8 ไม่เป็นผู้ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือเป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
- 1.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิความคุ้มครอบเช่นนั้น
- 1.10 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่สถาบันพระปกเกล้า ณ วันประกาศสอบราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการสอบราคาจ้างครั้งนี้

2. หลักฐานการเสนอราคา

ผู้เสนอราคาจะต้องจัดทำเอกสารออกเป็น 2 ซอง โดยแต่ละซองต้องมีเอกสารอย่างน้อยดังต่อไปนี้

2.1 ซองที่ 1 ข้อเสนอด้านเทคนิค

- แผนการดำเนินงาน
- แนวคิดในการจัดทำพิพิธภัณฑ์(Museum collection) ใน 3 รูปแบบคือ 1)The brochure museum 2) The content museum และ 3) The learning museum ที่เหมาะสมกับ พิพิธภัณฑ์พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว
- จัดทำตัวอย่าง (Demo) พิพิธภัณฑ์พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัวเสมือนจริง
- เสนอรายละเอียดทีมงาน โดยผู้เสนอราคาต้องแจ้งรายละเอียด ชื่อ ตำแหน่งงาน วุฒิการศึกษา และประสบการณ์ทำงานของทุกคนในข้อเสนอ
- รายละเอียดอื่นๆ ทางด้านเทคนิคที่เกี่ยวข้องกับงาน
- ประสบการณ์การทำงานที่เคยมี

2.2 ซองที่ 2 ข้อเสนอด้านราคา

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับซองใบเสนอราคา โดยแยกไว้นอกซองใบเสนอราคาเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

- (1) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(2) บริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุมและบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(3) สถาบันการศึกษาและอื่นๆ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(4) เป็นที่ปรึกษาด้านการศึกษา ที่มีรายชื่อในทะเบียนที่ปรึกษาของกระทรวงการคลัง

(5) เอกสารยืนยันมีประสบการณ์ในการจัดทำสื่อมัลติมีเดีย และสื่อ Interactive สำหรับภาพเสมือนจริง 360 องศา (Virtual Tour) เกมส์ (Games) ไม่น้อยกว่า 5 ชิ้นงาน

ส่วนที่ 2 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(1) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้เสนอราคามอบอำนาจให้บุคคลอื่นลงนามในใบเสนอราคาแทน

(2) ชองใบเสนอราคา (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) ที่กำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า 90 วัน

3. หน้าทีและขอบเขตงานของผู้จัดทำพิพิธภัณฑ์เสมือนจริง

3.1 ดำเนินการจัดทำพิพิธภัณฑ์เสมือนจริง (Virtual Museum) เพื่อเป็นการเผยแพร่พิพิธภัณฑ์พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว ให้อยู่ในรูปแบบดิจิทัล โดยมีรายละเอียดต่อไปนี้

3.1.1 นำเสนอภาพและข้อมูลพิพิธภัณฑ์พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว ทั้งที่เป็นวัตถุจัดแสดงและวัตถุในคลัง

3.1.2 นำเสนอพิพิธภัณฑ์พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว ในรูปแบบเสมือนของจริง (Virtual Museum) ด้วยเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับห้องจัดแสดงซึ่งอาจเป็น ภาพพานอรามาหรือวิดีโอหรือภาพนิ่งของนิทรรศการถาวร (permanent exhibition) ภายในห้องนิทรรศการทั้งสามชั้นบนสื่อดิจิทัล โดยให้มีฟังก์ชันการใช้งานที่ง่ายต่อใช้งาน ทั้งนี้ต้องให้ผู้ชมสามารถเห็นภาพของพิพิธภัณฑ์ และสามารถขยายภาพและอ่านข้อมูลที่จัดแสดงไว้ได้อย่างครบถ้วนได้เสมือนกับไปชมยังพิพิธภัณฑ์จริง (physical museum) เช่นมี Hotspot ที่สามารถเชื่อมต่อไปยังสื่ออื่นๆ เพื่อให้ผู้ชมสามารถเข้าถึงข้อมูลรายละเอียดที่ปรากฏอยู่ในพิพิธภัณฑ์จริงได้ เช่น

- เชื่อมต่อไปยังข้อความ (Texts) ที่ปรากฏบนป้ายเนื้อหาของห้องนิทรรศการ เพื่อขยายข้อความให้เห็นชัดเจนขึ้น
- เชื่อมต่อไปดูรายละเอียดของภาพกราฟิกหรือภาพวาด/ภาพถ่ายต่างๆ ที่ใช้ประกอบในห้องนิทรรศการ รวมทั้งภาพจากแหล่งอื่น หรือ

- เชื่อมต่อไปดูรายละเอียดของวัตถุจัดแสดงในห้องนิทรรศการ
- เชื่อมต่อไปดูสื่อวีดิทัศน์ที่ฉายในห้องนิทรรศการ

ทั้งนี้ จำนวนของ Hotspot และประเภทของสื่อที่จะเชื่อมต่อเพื่อเข้าดูในรายละเอียดนั้น ให้เป็นไปตามความเหมาะสม

3.1.3 จัดทำผังพื้น (Floor Plan) ของห้องจัดนิทรรศการ เพื่อใช้เป็น User interface (UI) ในการเข้าชมพิพิธภัณฑ์เสมือนจริง นอกเหนือจาก menu ต่างๆ ที่จัดไว้ใน web portal มีจะจัดทำขึ้น

3.1.4 จัดทำนิทรรศการเสมือนในรูปแบบ context-oriented จำนวนไม่น้อยกว่า 3 นิทรรศการเสมือน

3.2 จัดทำฐานข้อมูลวัตถุของพิพิธภัณฑ์ (Museum objects database) ที่สามารถค้นหาได้ (searchable) และปรับปรุงข้อมูลได้ (editable) และสามารถนำเสนอแบบ Online-collection ได้ โดยดำเนินการถ่ายภาพนิ่งคุณภาพสูงของวัตถุจัดแสดง วัตถุในคลังและห้องนิทรรศการ และนำเข้าภาพ และรายละเอียดข้อมูลของชิ้นวัตถุ ลงใน ฐานข้อมูลไม่น้อยกว่า 60 ชิ้นวัตถุ

3.3 ในการออกแบบและผลิต ให้คำนึงว่าผลงานสื่อนิทรรศการเสมือนจริงดังกล่าว Web portal ที่จะจัดทำขึ้นต้องเป็น Responsive design ต้องสามารถรองรับการใช้งานของ Web Browser ต่อไปนี้ได้

Internet Explorer Version IE 10 ขึ้นไป

Google Chrome

Mozilla Firefox

Safari version ล่าสุด

รวมทั้งสามารถดำเนินงานบนคอมพิวเตอร์ที่มีระบบปฏิบัติการแตกต่างกันได้ รวมถึงสามารถทำงานบน Smart Phone, iPhone, iPad, Android บน HTML

3.4 ดำเนินการเชื่อมต่อนิทรรศการเสมือนจริงนี้กับเว็บไซต์ของสถาบันพระปกเกล้า (www.kpi.ac.th) ซึ่งใช้ระบบจัดการเนื้อหา (Content Management System, CMS) ที่สถาบันพระปกเกล้ามีใช้งานอยู่เดิม โดยให้คำนึงว่าไฟล์ของนิทรรศการเสมือนจริงควรมีขนาดเหมาะสมในการปฏิบัติงานบน Web Browser ได้อย่างสะดวก

3.5 ดูแลความเรียบร้อยในห้องนิทรรศการโดยรวมให้สวยงาม ก่อนการบันทึกภาพ

3.6 ศูนย์เทคโนโลยีและสารสนเทศ จะเป็นผู้ให้บริการพื้นที่ในการนำเข้าข้อมูลของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือน

3.7 พิพิธภัณฑ์พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว เป็นผู้จัดหาข้อความ (Texts) ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ที่ปรากฏบนป้ายเนื้อหาของนิทรรศการภาพกราฟิกหรือภาพวาด/ภาพถ่ายต่างๆ ที่ใช้ประกอบ

ในนิทรรศการ สื่อวีดิทัศน์ที่ฉายในนิทรรศการ และเกมคอมพิวเตอร์ รวมทั้งผังพื้น (Floor Plan) ของห้องจัดแสดงนิทรรศการ

3.8 มีฟังก์ชัน ภาษาไทย/อังกฤษ

4. การรับประกัน และการบำรุงรักษา

ผู้รับจ้างต้องรับประกันประสิทธิภาพที่เสมือนจริง อย่างน้อยเป็นเวลา 1 ปี นับตั้งแต่วันที่สถาบันพระปกเกล้าได้รับไว้ใช้งาน

5. ระยะเวลาดำเนินงาน

ระยะเวลาดำเนินงาน 5 เดือน นับจากได้รับการว่าจ้าง

6. การส่งมอบงาน

6.1 งานงวดที่ 1 ให้เบิกค่าจ้างร้อยละ 20 ของค่าจ้างทั้งหมด

ส่งมอบแผนการดำเนินงาน โดยละเอียด ที่รวมถึงแนวคิดของนิทรรศการเสมือนในรูปแบบ context-oriented

6.2 งานงวดที่ 2 ให้เบิกค่าจ้างร้อยละ 40 ของค่าจ้างทั้งหมด

ส่งมอบโปรแกรมฐานข้อมูลวัตถุชิ้นงาน ที่มีข้อมูลของวัตถุไม่น้อยกว่า 60 ชิ้น

6.3 งานงวดที่ 3 ให้เบิกค่าจ้างร้อยละ 40 ของค่าจ้างทั้งหมด

ส่งมอบ

1) พิธีภัณฑ์เสมือนจริง ในรูปแบบไฟล์ และบันทึกลงในแผ่น CD ROM จำนวน 10 ชุด พร้อมดำเนินการเผยแพร่บนเว็บไซต์ของสถาบันพระปกเกล้าด้วย

2) คู่มือการใช้และรายละเอียดของระบบในการดำเนินงานแก่ศูนย์เทคโนโลยีและสารสนเทศ ให้เรียบร้อย (Admin Manual)

3) Source file ของmedia ทุกชนิดที่จัดทำขึ้นภายใต้โครงการนี้ โดยบันทึกลงในแผ่น CD ROM จำนวน 10 ชุด

ทั้งนี้ ลิขสิทธิ์ของผลงานพิธีภัณฑ์เสมือนจริงที่ได้ออกแบบและผลิตขึ้นมาในทุกรูปแบบ รวมถึงลิขสิทธิ์ในภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหวทั้งหมดที่เสนอมานี้ในข้อเสนอ จะเป็นของสถาบันพระปกเกล้า ไม่ว่าผู้เสนอราคาจะได้รับเลือกหรือไม่ก็ตาม ห้ามนำไปเผยแพร่ พิมพ์ซ้ำ โดยไม่ได้รับอนุญาต