

**รายละเอียดขอบเขตของงานพัฒนาระบบสื่อสารสนเทศสามมิติ สำหรับให้บริการในห้องสมุด
ทั้ง 20 แห่ง (หอสมุดกลาง, หอสมุดคณะ 3 แห่ง, หอสมุดวิทยาลัยฯ 15 แห่ง และโครงการบัณฑิตศึกษา)
สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์**

1. หลักการและเหตุผล

การเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัล และข้อมูลข่าวสาร เป็นฐานรากในการพัฒนา การสร้างความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ การเพิ่มขีดความสามารถในการให้บริการ และการพัฒนาทางสังคมในด้านต่างๆ ควบคู่กันไป ความก้าวหน้าและนวัตกรรมของเทคโนโลยีดิจิทัล ยังส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลง ทั้งรูปแบบ กระบวนการโครงสร้าง ทางด้านกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ โดยที่การพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม เป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนการปฏิรูปกระบวนการผลิต การบริการ การศึกษา การบริหารราชการแผ่นดิน รวมถึงกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมอื่นๆ ที่ส่งผลต่อการพัฒนาพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในสังคมไทย

เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนการปฏิรูปกระบวนการบริการการศึกษา ทำให้ประชาชน ชุมชน เข้าถึงแหล่งข้อมูล แหล่งเรียนรู้ ตลอดเวลา และบริการต่างๆ ในรูปแบบใหม่ ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนการบริการได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ได้เล็งเห็นความสำคัญและได้ตระหนักถึงอิทธิพลของเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีต่อการพัฒนาสังคมทุกภาคส่วน ดังนั้น สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ซึ่งเป็นสถาบันฯทางการศึกษาที่ผลิตบัณฑิตทางด้านศิลปวัฒนธรรม ในการผลิตและพัฒนา จัดเก็บและนำเสนอสื่อสาระองค์ความรู้ในด้านต่างๆ ของศิลปวัฒนธรรม จึงเป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องเตรียมความพร้อมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อให้บริการที่สะดวกและรวดเร็วสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลทางศิลปวัฒนธรรม และเกิดประสิทธิภาพต่อการให้บริการทั้งนักเรียน นักศึกษา บุคลากร ครู อาจารย์และประชาชนทั่วไป ที่มีความทันสมัยด้วยระบบสื่อสารสนเทศสามมิติ ซึ่งจะเป็นการกระตุ้นให้นักเรียน นักศึกษา ได้เพิ่มประสบการณ์ความรู้ และสามารถนำไปต่อยอดหรือส่งเสริมการศึกษาอย่างต่อเนื่องและการเรียนรู้ตลอดชีวิตต่อไป

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อให้บริการสื่อสารสนเทศแบบเสมือนจริง หรือแบบสามมิติ สำหรับห้องสมุดทุกแห่ง ในสังกัดสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์
- 2.2 เพื่อสนับสนุนให้นักเรียน นักศึกษา ครู อาจารย์ บุคลากรทางการศึกษา รวมถึงประชาชนทั่วไป ใช้สื่อสารสนเทศของห้องสมุดประจำหน่วยงานในสังกัด มากขึ้น
- 2.3 เพื่อส่งเสริมให้ ครู อาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา สร้างสรรค์สื่อสารสนเทศเพิ่มขึ้น

3. เป้าหมาย

มีระบบสื่อสารสนเทศแบบเสมือนจริง หรือแบบสามมิติ ให้บริการในห้องสมุดของหน่วยงานในสังกัดสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ จำนวน 20 ห้องสมุด ทั่วประเทศ ได้แก่ หอสมุดกลาง 1 แห่ง หอสมุดโครงการบัณฑิตศึกษา 1 แห่ง หอสมุดคณะ 3 แห่ง หอสมุดวิทยาลัย 15 แห่ง

4. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- 4.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 4.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 4.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 4.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 4.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหารผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

- 4.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 4.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- 4.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- 4.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- 4.10 ต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

5. ขอบเขตการดำเนินงาน

- 5.1 พัฒนาระบบสื่อสารสนเทศแบบเสมือนจริง หรือแบบสามมิติ สำหรับใช้งานในหอสมุดกลาง และห้องสมุดของสถานศึกษาในสังกัดสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ โดยมีรายละเอียด ดังนี้
 - 5.1.1 มีระบบสำหรับเจ้าหน้าที่ดูแลระบบ
 - 5.1.2 จัดทำระบบเชื่อมต่อระหว่างอุปกรณ์จัดเก็บ(ส่วนกลาง) กับอุปกรณ์ให้บริการ (ทุกห้องสมุด)
 - 5.1.3 จัดทำระบบบริหารจัดการสมาชิก สามารถกำหนดสิทธิ์การเข้าใช้งานระบบได้ รองรับการกำหนดกลุ่มสิทธิ์ และกำหนดสิทธิ์การเข้าใช้งานเมนูต่าง ๆ ของแต่ละกลุ่มสิทธิ์ ได้โดยผู้ดูแลระบบ (System Administrator)
 - 5.1.4 สามารถบันทึกรายการการกำหนดสิทธิ์ สามารถสืบค้นและรายงานผู้ที่มีสิทธิ์ใช้งานระบบได้
 - 5.1.5 สามารถตรวจสอบความถูกต้องของผู้มีสิทธิ์ใช้งานระบบได้
 - 5.1.6 จัดทำระบบการเข้าถึงส่วนจัดเก็บข้อมูลสำหรับเจ้าหน้าที่ห้องสมุด หรือผู้ได้รับมอบหมาย
 - 5.1.7 มีระบบรายงานการใช้งานข้อมูล
 - 5.1.8 มีระบบสำหรับผู้ใช้งาน
- 5.2 จัดหาอุปกรณ์ระบบสื่อสารสนเทศแบบเสมือนจริง หรือแบบสามมิติ สำหรับใช้งานในหอสมุดกลาง จำนวน 1 ชุด , ห้องสมุดโครงการบัณฑิตศึกษา จำนวน 1 ชุด , ห้องสมุดคณะ 3 คณะ จำนวน 3 ชุด , ห้องสมุดวิทยาลัยช่างศิลป์ 3 แห่ง จำนวน 3 ชุด , และห้องสมุดวิทยาลัยนาฏศิลป์ 12 แห่ง จำนวน 12 ชุด รวมทั้งสิ้นจำนวน 20 ชุด
- 5.3 จัดหาติดตั้งอุปกรณ์ระบบสื่อสารสนเทศแบบเสมือนจริง หรือแบบสามมิติ สำหรับชุดผลิตสื่อ (ส่วนกลาง กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ) จำนวน 1 ชุด

6. ระยะเวลาการดำเนินงาน / ส่งมอบงาน

ระยะเวลาในการดำเนินงานและส่งมอบงานภายใน 150 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

7. วงเงินในการจัดหา

งบประมาณทั้งสิ้น 1,104,000 บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนสี่พันบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มและค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว โดยมีรายละเอียดดังนี้

ลำดับ	รายการ	จำนวน (คน)	ระยะเวลา (เดือน)	จำนวนเงิน (ต่อคน)	รวมเป็นเงิน
1	ค่าใช้จ่ายสำหรับบุคลากรที่ใช้ในการพัฒนาระบบ (อ้างอิงอัตราเงินเดือนพื้นฐานกลุ่มวิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ตามหนังสือกระทรวงการคลัง ที่ กค 0907/12725 ลงวันที่ 2 ส.ค.56)				
	1.1 ผู้จัดการโครงการ (วุฒิการศึกษาระดับปริญญาโท , ประสบการณ์ 15 ปี)	1	5	73,000	365,000

ลำดับ	รายการ	จำนวน (คน)	ระยะเวลา (เดือน)	จำนวนเงิน (ต่อคน)	รวมเป็นเงิน
	1.2 นักวิเคราะห์และออกแบบระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (วุฒิการศึกษาระดับปริญญาโท , ประสบการณ์ 10 ปี)	1	3	52,000	156,000
	1.3 เจ้าหน้าที่ประสานงานโครงการ (วุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี , ประสบการณ์ 5 ปี)	1	5	30,000	150,000
รวมเป็นเงิน (หกแสนเจ็ดหมื่นหนึ่งพันบาทถ้วน)					671,000
2	ค่าใช้จ่ายสำหรับอุปกรณ์ที่ใช้ในการพัฒนาระบบ				
	2.1 ชุดใช้งานในห้องสมุด	20 ชุด		18,600	372,000
	- ปรับปรุงเครื่อง PC ของห้องสมุดให้รองรับกล้อง VR				
	- กล้อง VR (Computer Model)				
	2.2 ชุดผลิตสื่อสามมิติ (อุปกรณ์จัดเก็บและให้บริการ)	1 ชุด		138,000	138,000
รวมเป็นเงิน (หกแสนเจ็ดหมื่นหนึ่งพันบาทถ้วน)					510,000

ราคากลางในการจัดจ้างครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น 1,181,000 บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนแปดหมื่นหนึ่งพันบาทถ้วน) ซึ่งแหล่งที่มาของราคากลางตามข้อ 2.1 และ ข้อ 2.2 โดยการสืบราคาจากท้องตลาด ดังนี้

- (1) บริษัท เค เอส ซี คอมเมอร์เชียล อินเตอร์เน็ต จำกัด
- (2) บริษัท เอส ที เอ็ม ซี จำกัด (สำนักงานใหญ่)
- (3) บริษัท จีทีเอ็ม 168 จำกัด

8. การส่งมอบงาน การตรวจรับ และการจ่ายเงิน

8.1 การส่งมอบงาน ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

- 8.1.1 ส่งมอบอุปกรณ์ที่ใช้ในโครงการฯ ให้แล้วเสร็จภายใน 150 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา
- 8.1.2 การส่งมอบอุปกรณ์ที่ใช้ในโครงการฯ ผู้เสนอราคาต้องแจ้งกำหนดส่งมอบเป็นลายลักษณ์อักษรผ่านสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 3 วันทำการก่อนวันส่งมอบ
- 8.1.3 หากผู้เสนอราคาไม่สามารถส่งมอบงานให้แล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนด หรือมีเหตุให้เชื่อว่า ผู้เสนอราคาไม่สามารถปฏิบัติงานได้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนด หรือส่งล่าช้าเกินกว่าระยะเวลาที่อันเนื่องมาจากปัญหาของทางผู้เสนอราคาเอง สถาบันฯ มีสิทธิบอกเลิกสัญญาได้
- 8.1.4 ต้องแนบเอกสารใบรับประกันสินค้าหรือหนังสือรับรองการรับประกันสินค้าจากเจ้าของผลิตภัณฑ์
- 8.1.5 ต้องติดป้ายประจำอุปกรณ์ให้เรียบร้อย พร้อมระบุสัญญา, ชื่อผู้เสนอราคา, เบอร์โทรศัพท์ในการรับแจ้งปัญหา, วัน เดือน ปี เริ่มต้นและสิ้นสุดการรับประกัน ปิดไว้ให้เห็นอย่างชัดเจน บนอุปกรณ์ฯ โดยเริ่มนับถัดจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับงาน ได้ตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว
- 8.1.6 ต้องจัดทำรายงานเป็นเอกสารและ Soft File แสดงหมายเลขประจำอุปกรณ์ (Serial No.) ยี่ห้อ, รุ่นของแต่ละรายการ ให้ตรงตามที่ระบุไว้บนตัวอุปกรณ์ เพื่อใช้ในการตรวจสอบว่ามีการรับประกันตามที่ สถาบันฯ กำหนดไว้จริง บันทึกเป็นแผ่น CD หรือ DVD ให้สถาบันฯ จำนวน 1 ชุด โดยจะต้องเป็นรายละเอียด ครบถ้วน ถูกต้อง ชัดเจน
- 8.1.7 เมื่อทำการทดสอบการใช้งานแล้ว ให้จัดส่งไปยังหอสมุดกลาง จำนวน 1 ชุด ห้องสมุดของโครงการบัณฑิตศึกษา จำนวน 1 ชุด ห้องสมุดวิทยาลัยช่างศิลป์ จำนวน 3 ชุด และห้องสมุดวิทยาลัยนาฏศิลป์ จำนวน 12 ชุด (ตามรายละเอียดที่ตั้งหน่วยงานแนบท้าย) ทางไปรษณีย์ หรือช่องทางอื่น ๆ โดยมีสำเนาใบรับของโดยเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานลงลายมือชื่อผู้รับ

8.2 การตรวจรับ

- 8.2.1 สถาบันฯ จะทำการทดสอบอุปกรณ์ที่ใช้ในโครงการฯ ตามที่ผู้เสนอราคาเสนอขายให้ สถาบันฯ โดยตรวจสอบ 100% ของจำนวนที่ส่งมอบ โดยมีขั้นตอนการทดสอบดังนี้

- ผู้เสนอราคาต้องนำอุปกรณ์ที่ใช้ในโครงการฯ ที่มีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะตรงตามเอกสารที่ยื่นเสนอราคาต่อสถาบันฯ จำนวน 100% ของจำนวนที่ส่งมอบ หรือตามที่สถาบันฯ ต้องการ ที่เป็นเครื่องใหม่มาติดตั้งและทดสอบ โดยเริ่มจากการตรวจสอบคุณลักษณะของเครื่องและทดสอบประสิทธิภาพการทำงานตามลำดับ
- ตรวจสอบคุณลักษณะของอุปกรณ์ที่ใช้ในโครงการฯ หากต้องใช้โปรแกรมทดสอบระบบ ผู้เสนอราคาจะต้องรับผิดชอบเรื่องลิขสิทธิ์ของโปรแกรมที่นำมาใช้

8.2.2 ในระหว่างการทดสอบหากมีเหตุ อันเนื่องมาจากไฟฟ้าลัดวงจร ไฟฟ้าตกและไฟฟ้ากระชากรวมถึงเหตุอัคคีภัย สถาบันฯ จะไม่รับผิดชอบใดๆ ทั้งสิ้นโดยผู้เสนอราคาจะต้องรับผิดชอบต่อค่าเสียหายที่เกิดขึ้นรายการอุปกรณ์ที่ใช้ในโครงการฯ ที่ ผู้เสนอราคาต้องติดตั้งและทดสอบการทำงาน ทุกรายการต่อคณะกรรมการตรวจรับงานในวันตรวจรับ

8.2.3 ผู้เสนอราคาต้องประสานงานกับเจ้าหน้าที่งานเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ก่อนดำเนินการส่งมอบอุปกรณ์ที่ใช้ในโครงการฯ กำหนดสถานที่ตรวจรับและส่งของ ณ กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ อาคารหอสมุดสารสนเทศ ชั้น 4 เลขที่ 119/19 หมู่ 3 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม 73170

8.3 การจ่ายเงิน

สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ จะดำเนินการเบิกจ่ายเงินเมื่อผู้เสนอราคาส่งมอบครุภัณฑ์ทั้งหมดถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับไว้เป็นการถูกต้องครบถ้วนเรียบร้อยแล้ว (งวดเดียว)

9. ค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญาและผู้ว่าจ้างยังมีได้บอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.1 ของราคาค่าจ้างตามสัญญาต่อวัน

10. การรับประกันผลงานและการบำรุงรักษา

ผู้รับจ้างต้องรับประกันการติดตั้งหากเกิดการขัดข้องหรือเสียหายโดยจะไม่คิดค่าใช้จ่ายในการแก้ไข ให้อยู่ในสภาพที่ดีดังเดิม โดยไม่มีเงื่อนไข ไม่ว่าเนื่องจากวัสดุในการติดตั้ง วิธีการติดตั้ง การตั้งค่าอุปกรณ์ หรือความชำนาญในการติดตั้ง หรือด้วยเหตุประการใดก็ตาม รวมทั้งความเสียหายอันเนื่องจากความสะเพร่า ประมาท เลินเล่อ และจะต้องรับประกันเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับจากวันลงนามตรวจรับมอบงาน

11. คุณสมบัติของอุปกรณ์

- 11.1. อุปกรณ์ที่เสนอต้องผลิตขึ้นตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะด้านไฟฟ้า
- 11.2. อุปกรณ์ที่เสนอต้องสามารถใช้งานกับไฟฟ้า 220 VAC 50 Hz ตามมาตรฐานของไทยได้
- 11.3. ข้อกำหนดทางด้านเทคนิคและคุณลักษณะเฉพาะของอุปกรณ์ (อ้างอิงตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ฉบับเดือนมีนาคม 2562 กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ) มีคุณลักษณะเทียบเท่าหรือดีกว่า ดังนี้

11.3.1 อุปกรณ์จัดเก็บและให้บริการ เทียบเท่าหรือดีกว่า ดังนี้

- ตัวอุปกรณ์ที่เสนอเป็นชนิด Rack
- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ชนิด Intel ขนาด 4 Core 64 bit และมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐาน (CPU Frequency) 2.1 GHz.
- มีหน่วยความจำ (RAM) ขนาด 18 GB ชนิด DDR4
- มีช่องใส่หน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) 4 Bays รองรับหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ขนาด 2.5" และ 3.5" ชนิด SATA HDD และขนาด 2.5" ชนิด SATA SSD
- รองรับหน่วยต่อขยายหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Expansion Unit) ได้ 1 หน่วย โดยสามารถทำงานร่วมกันได้เป็นอย่างดี หรืออยู่ใน Compatible List

- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด SATA ขนาด 3.5” มีความจุ 6 TB จำนวน 3 หน่วย มี Cache memory 256 MB และเป็น Hard Disk สำหรับอุปกรณ์ที่นำเสนอโดยเฉพาะ
- มี SSD ชนิด M.2 2280 NVMe SSD ขนาด 400 GB จำนวน 2 หน่วย โดยต่อผ่านอุปกรณ์เสริมและ อยู่ใน Product Compatible List
- มีพอร์ต USB 3.0 จำนวน 2 พอร์ต
- มี Gigabit Ethernet ชนิด RJ-45 จำนวน 4 พอร์ต สามารถทำ Link Aggregation / Failover Support
- รองรับการตั้งค่า RAID 0, 1, 5, 6, 10 ได้
- มีแหล่งจ่ายพลังงาน (Power Supply) จำนวน 2 หน่วย แบบ Redundant Power Supply
- รองรับการใช้งานร่วมกับ Active Directory (AD) หรือ LDAP ได้
- ตัวอุปกรณ์รองรับระบบ File System ชนิด ext4, ext3, FAT, NTFS, HFS+, exFAT ได้
- ตัวอุปกรณ์รองรับการสร้าง Internal Volume ได้ 64 Volume, รองรับการสร้าง iSCSI Target ได้ 128 Target, รองรับการสร้าง iSCSI LUN ได้ 256 LUN
- ตัวอุปกรณ์รองรับจำนวน Local User Account ได้ 2,048 Account, รองรับ Local Group ได้ 256 Group, รองรับ Shared Folder ได้ 512 Shared Folder และรองรับการเข้าใช้งานพร้อมกัน (Concurrent Connection) ได้ 2,000 concurrent
- ตัวอุปกรณ์รองรับ Network Protocol ชนิด SMB, AFP, NFS, FTP, WebDAV, CalDAV, iSCSI, Telnet, SSH, SNMP, VPN ได้
- ตัวอุปกรณ์รองรับการเข้าใช้งานผ่าน Client ผ่าน WINDOW 7 onwards, Mac OS X 10.11 onwards ได้
- ตัวอุปกรณ์รองรับการเข้าใช้งานผ่าน Browsers ดังนี้ Chrome, Firefox, Edge, Internet Explorer 10 onwards, Safari 10 onwards
- ตัวอุปกรณ์มีการรับประกัน 1 ปีจากผู้ผลิต
- อุปกรณ์ที่เสนอต้องเป็นอุปกรณ์ใหม่ มีคุณภาพดี ยังอยู่ในสายการผลิตปัจจุบันของผู้ผลิต ไม่ใช่ อุปกรณ์ที่นำมาปรับสภาพใหม่ โดยต้องมีหนังสือรับรองจากผู้ผลิตหรือสาขาของผู้ผลิตแนบมาพร้อม ในวันยื่นเสนอราคา

11.3.2 กล้อง VR (Computer Model) สำหรับใช้เชื่อมต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์

- มีจอแสดงผล 2.89 นิ้ว (2 จอ) ความละเอียด: 2,880x1,440 (1,440x1,440 per eye)
- มีมุมมองกว้าง 100 องศา
- มีอัตรา Refresh Rate สูงไม่น้อยกว่า 90 Hz
- มีไมโครโฟนคู่ และช่องแจ๊ค 3.5 มม. สำหรับเชื่อมต่อหูฟัง
- มีจอยคอนโทรลเลอร์ 2 ตัว จับการเคลื่อนไหว ทำงานร่วมกับแว่น VR ผ่าน Bluetooth 4.0
- สามารถทำงานร่วมกับ Windows 10 Creator ขึ้นไป

12. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนองานจ้างครั้งนี้ จะพิจารณาตัดสินผู้ได้รับการคัดเลือกโดยใช้หลักเกณฑ์การประเมินค่า ประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance) โดยผู้ที่ได้รับคะแนนสูงสุดจะเป็นผู้ชนะการเสนอราคา กำหนดหลักเกณฑ์ดังนี้

- 12.1. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีคุณสมบัติถูกต้อง ครบถ้วน ตามประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์
- 12.2. ข้อเสนอด้านเทคนิค ตลอดจนเอกสารหลักฐานการเสนอราคาทั้งหมด ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงรายละเอียดให้ถูกต้อง ครบถ้วนตามที่สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์กำหนด

12.3. ตัวแปรหลักสำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance) ประกอบด้วย 2 ตัวแปร ดังนี้

ตัวแปร	น้ำหนักคะแนน
(1) ตัวแปรหลัก : ราคาที่เสนอ	30
(2) ตัวแปรรอง : ข้อเสนอด้านเทคนิค และข้อเสนออื่น	70
รวม	100 คะแนน

การพิจารณาคะแนนของตัวแปรหลัก (1) คะแนนเต็ม 100 คะแนน (น้ำหนักคะแนนคิดเป็นร้อยละ 30)

- ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ (e-GP) จะดำเนินการประมวลผลคะแนนจากใบเสนอราคาอิเล็กทรอนิกส์

การพิจารณาคะแนนของตัวแปรรอง (2) คะแนนเต็ม 100 คะแนน (น้ำหนักคะแนนคิดเป็นร้อยละ 70)

- สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ จะพิจารณาจากข้อเสนอด้านเทคนิคที่ผู้ยื่นข้อเสนออื่น ณ วันเสนอราคา ประกอบกับการนำเสนอข้อมูลเพิ่มเติมในวัน เวลา และสถานที่ที่สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์กำหนด เกณฑ์การให้คะแนนตามตารางดังนี้

ตัวแปรรอง (2) ข้อเสนอด้านเทคนิคและข้อเสนออื่น	คะแนน
1) ประสิทธิภาพของผู้จัดการโครงการและทีมงาน <ul style="list-style-type: none"> - พิจารณาให้คะแนนความเชี่ยวชาญ ทักษะและประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับงานของผู้จัดการโครงการ แนวคิดในการบริหารโครงการให้สำเร็จ การควบคุมเวลาของโครงการ พร้อมทั้งหนังสือรับรองการทำงานที่ออกจากฝ่าย HR ของบริษัทฯ (10 คะแนน) - พิจารณาให้คะแนนทีมงาน ประสิทธิภาพการทำงานพร้อมหนังสือรับรอง (10 คะแนน) 	20
2) นำเสนอรายละเอียดของเทคโนโลยีที่ใช้ในโครงการ (Hardcopy , Present) <ul style="list-style-type: none"> - การวิเคราะห์และออกแบบระบบจาก Software Package ของผู้ยื่นข้อเสนอเบื้องต้น/เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ (10 คะแนน) - ระบบการเข้าถึงข้อมูลที่ใช้ในการพัฒนา (10คะแนน) - ระบบการบริหารจัดการข้อมูล (10 คะแนน) - ความสอดคล้อง ครอบคลุม เหมาะสม กับการใช้งานในภาพรวม (10 คะแนน) - ความสามารถในการเชื่อมโยงกับระบบลักษณะเดียวกันที่สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์มีใช้งานอยู่เดิม (10 คะแนน) - ความสามารถในการเชื่อมโยงระหว่างเครื่องใช้บริการกับระบบให้บริการ (10 คะแนน) 	60
3) แผน/รายละเอียดการให้บริการหลังการขาย (10 คะแนน) <ul style="list-style-type: none"> - รายละเอียดการให้บริการ (5 คะแนน) - การคิดค่าบำรุงรักษา (5 คะแนน) 	10
4) การตอบข้อซักถามได้ชัดเจนและตรงประเด็น (10 คะแนน)	10
รวมทั้งสิ้น	100 คะแนน

รายละเอียดที่ตั้งหน่วยงาน

ลำดับ	ชื่อหน่วยงาน	สถานที่ตั้ง	เบอร์ติดต่อ
1	หอสมุดกลาง	119/19 หมู่ 3 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม 73170	0932548489
2	ห้องสมุดโครงการบัณฑิตศึกษา	ถนนราชินี แขวงพระบรมมหาราชวัง เขตพระนคร กทม. 10200	0826954699
3	ห้องสมุดคณะศิลปนาฏดุริยางค์	ถนนราชินี แขวงพระบรมมหาราชวัง เขตพระนคร กทม. 10200	0849986982
4	ห้องสมุดคณะศิลปวิจิตร	119/19 หมู่ 3 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม 73170	0819084009
5	ห้องสมุดคณะศิลปศึกษา	119/19 หมู่ 3 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม 73170	0899246672
6	ห้องสมุดวิทยาลัยช่างศิลป์	60 ถ.หลวงพรต แขวงลาดกระบัง เขตลาดกระบัง กทม. 10520	0896879886
7	ห้องสมุดวิทยาลัยช่างศิลป์ นครศรีธรรมราช	200 หมู่ 2 ถ.นคร-นพพิทา ต.ทอนหงส์ อ.พรหมคีรี จ. นครศรีธรรมราช 80320	0901711004
8	ห้องสมุดวิทยาลัยช่างศิลป์ สุพรรณบุรี	16 หมู่ 4 ถ.มาลัยแมน ต.รั้วใหญ่ อ.เมือง จ.สุพรรณบุรี 72000	0806055016
9	ห้องสมุดวิทยาลัยนาฏศิลป์	119/19 หมู่ 3 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม 73170	0863850250
10	ห้องสมุดวิทยาลัยนาฏศิลป์ กาฬสินธุ์	ถ.สนามบิน ต.กาฬสินธุ์ อ.เมืองกาฬสินธุ์ จ.กาฬสินธุ์ 46000	0933678479
11	ห้องสมุดวิทยาลัยนาฏศิลป์ จันทบุรี	ถ.ชวนะอุทิศ ต.วัดใหม่ อ.เมือง จ.จันทบุรี 22000	0833556006
12	ห้องสมุดวิทยาลัยนาฏศิลป์ เชียงใหม่	1 ถ.สุริยวงศ์ ต.หายยา อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 5010	0909839906
13	ห้องสมุดวิทยาลัยนาฏศิลป์ นครราชสีมา	444 หมู่10 ต.โคกกรวด อ.เมือง จ.นครราชสีมา30000	0837938373
14	ห้องสมุดวิทยาลัยนาฏศิลป์ นครศรีธรรมราช	หมู่ 11 ต.ท่าเรือ อ.เมือง จ.นครศรีธรรมราช 80000	0818935957
15	ห้องสมุดวิทยาลัยนาฏศิลป์ พัทลุง	150 หมู่ 1 ต.ควนมะพร้าว อ.เมือง จ.พัทลุง 93000	0812775130
16	ห้องสมุดวิทยาลัยนาฏศิลป์ ร้อยเอ็ด	25 ถ.กองพลสิบ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.ร้อยเอ็ด 45000	0958389886
17	ห้องสมุดวิทยาลัยนาฏศิลป์ ลพบุรี	121/9 ถ.รามเดโช ต.ทะเลชุบศร อ.เมือง จ.ลพบุรี 15000	0877688791
18	ห้องสมุดวิทยาลัยนาฏศิลป์ สุโขทัย	4 หมู่ 5 ถ.จรดวิถีถ่อง ต.บ้านกล้วย อ.เมือง จ.สุโขทัย 64000	0910308544
19	ห้องสมุดวิทยาลัยนาฏศิลป์ สุพรรณบุรี	119 หมู่ 1 ถ.สุพรรณบุรี-ชัยนาท ต.สนามชัย อ.เมือง จ. สุพรรณบุรี 72000	0868078086
20	ห้องสมุดวิทยาลัยนาฏศิลป์ อ่างทอง	28 ต.บางแก้ว อ.เมือง จ.อ่างทอง 14000	0871167878