

**ร่างขอบเขตงาน (Term of Reference : TOR)**  
**ครุภัณฑ์โครงการพัฒนาการจัดการศึกษาสาขาเทคโนโลยีการออกแบบแฟชั่นและสิ่งทอ**  
**(ห้องปฏิบัติการออกแบบสิ่งทอและแฟชั่น)**

การจัดซื้อครุภัณฑ์รายการ ครุภัณฑ์โครงการพัฒนาการจัดการศึกษาสาขาเทคโนโลยีการออกแบบแฟชั่นและสิ่งทอ(ห้องปฏิบัติการออกแบบสิ่งทอและแฟชั่น) จำนวน 1 ห้อง วงเงิน 6,000,000.- บาท(หกล้านบาทถ้วน) ประจำปีงบประมาณ 2554

**1. ความเป็นมา**

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่นได้รับงบประมาณในการจัดซื้อครุภัณฑ์รายการ ห้องปฏิบัติการออกแบบสิ่งทอและแฟชั่น จำนวน 1 ห้อง วงเงิน 6,000,000.- บาท (หกล้านบาทถ้วน) ประจำปีงบประมาณ 2554 เพื่อจัดทำห้องปฏิบัติการออกแบบแฟชั่นและสิ่งทอให้เป็นศูนย์ข้อมูลทางวิชาการด้านสิ่งทอ ที่เป็นแหล่งรวบรวมวัสดุทางด้านสิ่งทอและผลิตภัณฑ์สิ่งทอ ศึกษานาการในการออกแบบแฟชั่น เพื่อสร้างแรงบันดาลใจในการสร้างสรรค์ผลงานและเกิดพัฒนาทักษะทางความคิดของนักศึกษา บุคลากรและบุคคลภายนอก ตลอดจนเป็นการอนุรักษ์วัฒนธรรม ภูมิปัญญาและวิถีชีวิตทางด้านสิ่งทอของไทยให้คงอยู่และเกิดการพัฒนาย่างยั่งยืน

**2. วัตถุประสงค์**

- 2.1 เพื่อเป็นแหล่งรวบรวมข้อมูล วัสดุและผลิตภัณฑ์สิ่งทอ ตลอดจนข้อมูลเชิงวิชาการด้านสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น
- 2.2 เพื่อเป็นศูนย์กลางการถ่ายทอดองค์ความรู้ทางด้านสิ่งทอและแฟชั่น
- 2.3 เพื่อให้เกิดการวิจัยและพัฒนาต่อยอดแนวความคิดในการออกแบบทางด้านสิ่งทอ และแฟชั่น
- 2.4 เพื่อเป็นการอนุรักษ์วัฒนธรรม ภูมิปัญญา และวิถีชีวิต ทางด้านสิ่งทอของไทย

**3. คุณสมบัติผู้เสนอราคา**

- 3.1 ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีทางอิเล็กทรอนิกส์
- 3.2 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้วหรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
- 3.3 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น และ/หรือต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้เสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

3.4 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

#### 4. คุณลักษณะเฉพาะ

ปรากฏตามเอกสารที่แนบมาพร้อม TOR จำนวน 11 หน้า  
และร่างขอบเขตงาน จำนวน 2 หน้า

#### 5. ระยะเวลาดำเนินการ

เดือน กุมภาพันธ์ ถึง เมษายน 2554

#### 6. ระยะเวลาส่งมอบ

ให้ผู้ขายส่งมอบครุภัณฑ์ รายการ ห้องปฏิบัติการออกแบบสิ่งทอและแฟชั่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น ตามรายการที่จัดซื้อดังกล่าว มีระยะเวลาส่งมอบ ภายใน 240 วัน นับตั้งแต่วันลงนามในสัญญา

#### 7. วงเงินงบประมาณ

วงเงิน 6,000,000.- บาท (หกล้านบาทถ้วน)

---

#### รายละเอียดห้องปฏิบัติการออกแบบสิ่งทอและแฟชั่น ประกอบไปด้วย

1. ส่วนห้องสมุดสำหรับการสืบค้นข้อมูล
2. ส่วนห้องสมุดทางด้านวัสดุสิ่งทอ
3. ส่วนห้องจัดแสดงนิทรรศการและผลงานด้านสิ่งทอ
4. ส่วนเจ้าหน้าที่บริการและดูแลรักษาระบบ

#### 1. ส่วนห้องสมุดสำหรับการสืบค้นข้อมูล (16 ตารางเมตร) ขอบเขตของงาน มีดังนี้

การจัดทำระบบปฏิบัติการเพื่อสนับสนุนสำหรับการสืบค้นข้อมูล เนื้อหาทางวิชาการที่ถูกต้อง ครบถ้วนมากที่สุด และสามารถใช้เป็นเอกสารอ้างอิงตามหลักวิชาการจากแหล่งที่มาได้ โดยจัดทำในลักษณะของ 2 ภาษา ได้แก่ ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ มีส่วนที่เกี่ยวกับเนื้อหาวิชาการทางด้านสิ่งทอและแฟชั่น ในรูปแบบของการนำเสนอข้อมูลวิชาการที่สามารถสร้างการปฏิสัมพันธ์ และแรงบันดาลใจในการสืบค้นข้อมูลของผู้ใช้บริการ ในพื้นที่ไม่น้อยกว่า 16 ตารางเมตร โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วนดังนี้

- 1.1 ส่วนของข้อมูลวิชาการสำหรับสืบค้น
- 1.2 ส่วนของครุภัณฑ์สำหรับการสืบค้นข้อมูลวิชาการ

### 1.1 ส่วนของข้อมูลสำหรับการสืบค้น

1.1.1 ข้อมูลวิชาการเรื่องผ้าพื้นถิ่นของประเทศไทย โดยมีรายละเอียดข้อมูลวิชาการเรื่องผ้าพื้นถิ่นของกลุ่มชาติพันธุ์ ประกอบด้วย 10 ชาติพันธุ์ดังนี้

1. ไทลื้อ
2. ไทดำหรือไตดำ
3. ไทพวน
4. ไทกู่
5. ไทยอง
6. ไทยวน
7. ไทใหญ่
8. ไทสยาม
9. ไทถิ่นใต้
10. ไทครั้ง

1.1.2 ข้อมูลวิชาการ เรื่องประวัติความเป็นมาของชนชาติไทย

1.1.3 ข้อมูลวิชาการ เรื่องของประวัติ การย้ายถิ่นฐาน ถิ่นฐานที่มีอยู่ในปัจจุบัน วัฒนธรรม ประเพณี ของกลุ่มชาติพันธุ์ทั้ง 10 กลุ่มชาติพันธุ์

1.1.4 ข้อมูลวิชาการ เรื่องของผ้าพื้นถิ่นของกลุ่มชาติพันธุ์ โดยแสดงรายละเอียดในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

- ผ้าพื้นถิ่นที่เป็นเครื่องแต่งกายที่แยกตามเพศของแต่ละกลุ่มชาติพันธุ์
- ผ้าพื้นถิ่นที่นำมาใช้ในชีวิตประจำวันและพิธีกรรมของแต่ละกลุ่มชาติพันธุ์

1.1.5 ข้อมูลวิชาการในแบบบทสัมภาษณ์บุคคลตัวแทนกลุ่มชาติพันธุ์ในประเด็น ดังนี้

- ชีวิตประวัติส่วนตัว
- เทคนิคการสร้างสรรค์ผลงานการทอผ้าซึ่งเป็นเอกลักษณ์เฉพาะบุคคลและกลุ่มชาติพันธุ์
- การถ่ายทอดภูมิปัญญาหรือแนวคิดการสืบสานภูมิปัญญาให้คนรุ่นต่อไป
- ผลงานผ้าทอที่มีความประทับใจพร้อมการอธิบายในความหมายความเป็นมาของเรื่องราว

ของผ้าทอชิ้นนั้น ๆ

โดยบทสัมภาษณ์เหล่านี้ให้จัดอยู่ในรูปแบบของเอกสารเชิงวิชาการ, ภาพนิ่ง, ภาพวิดีโอที่ มีระยะเวลาของการนำเสนอในแต่ละชาติพันธุ์ไม่น้อยกว่า 5 นาที

1.1.6 ข้อมูลวิชาการเรื่อง โครงสร้างผ้าที่ผลิตในระบบอุตสาหกรรม โดยแยกจำแนกตามลักษณะของโครงสร้างผ้า ดังนี้

- ผ้าทอ ไม่น้อยกว่า 20 ชนิด
- ผ้าถัก ไม่น้อยกว่า 20 ชนิด
- ผ้าอัด ไม่น้อยกว่า 5 รูปแบบ

## 1.2 ส่วนของครุภัณฑ์สำหรับการสืบค้นข้อมูล

1.2.1 ชุดคอมพิวเตอร์แม่ข่ายพร้อมระบบปฏิบัติการที่รองรับซอฟต์แวร์ สำหรับการจัดเก็บฐานข้อมูล สำหรับการสืบค้น และรองรับการเชื่อมต่อผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต คู่มือและลิขสิทธิ์ ต้องมีคู่มือการใช้งานที่เป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษที่มาพร้อมฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์แต่ละรายการ โดยอยู่ในรูปของเอกสาร (hard copy) หรือดิจิทัลไฟล์ Digital files อย่างน้อยจำนวน 1 ชุด ประกอบด้วยครุภัณฑ์ ดังนี้

1. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับทำหน้าที่เป็น Server ที่มีประสิทธิภาพสูง
2. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับทำหน้าที่เป็น Database Server ที่มีประสิทธิภาพสูง

1.2.2 ชุดคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะพร้อมเครื่องสำรองไฟซึ่งมีระบบปฏิบัติการที่สามารถสืบค้นฐานข้อมูลผ่านระบบ จากคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องจำนวน 5 ชุด ซึ่ง 1 ชุดจะประกอบด้วยคอมพิวเตอร์และเครื่องสำรองไฟฟ้า และมีรายละเอียดดังนี้

### รายละเอียดทั่วไปของเครื่องคอมพิวเตอร์

- ติดตั้งซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการพร้อมแผ่น ที่สามารถรองรับโปรแกรมในการสืบค้นผ่านระบบฐานข้อมูลที่ได้รับลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

- ติดตั้งโปรแกรมสำรองข้อมูลและกู้คืนระบบที่มาพร้อมกับระบบปฏิบัติการ

- ติดตั้งซอฟต์แวร์ระบบป้องกันไวรัส (Anti-Virus) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง

- มีเงื่อนไขการรับประกันเป็นเวลา 3 ปี ในกรณีที่เกิดปัญหาทางด้าน Hardware โดยเข้ามาทำการแก้ไข / ซ่อมแซม ณ ที่ติดตั้งเครื่อง (On-Site Service) ภายในวันทำการถัดไป (Next Business Day Response)

- ต้องมีการรับรองคุณภาพ มาตรฐานจากหน่วยงานที่น่าเชื่อถือ และตรวจสอบได้ตั้งนี้รับรองด้านกระบวนการผลิต ISO 9000 Series และมาตรฐานด้านแม่กระจายคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า FCC และมาตรฐานด้านความปลอดภัย IEC หรือ UL หรือ ETL เป็นต้น

### รายละเอียดด้านเทคนิคของเครื่องคอมพิวเตอร์

- มีจอภาพและหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) อยู่ในโครงสร้างเดียวกัน ขนาดไม่ต่ำกว่า 19 นิ้ว

- หน่วยประมวลผลกลางใช้เทคโนโลยีแบบ Intel Core i7 มีความเร็วสัญญาณนาฬิกา ไม่ต่ำกว่า 2.93 GHz.

- หน่วยความจำหลัก (RAM) ไม่น้อยกว่า 4 GB เป็นแบบ DDR3 SDRAM และสามารถขยายได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 8 GB

- มีหน่วยเก็บบันทึกข้อมูล Hard Disk แบบ Serial ATA ที่ 7200 รอบต่อนาที ขนาดไม่น้อยกว่า 500 GB

- มีเครื่องอ่านและเขียนข้อมูลแบบ Slot loading 8X Super Drive with double layer burning DVD Writer สนับสนุนการเขียนแผ่น DVD± RDL/DVD± RW/CD-RW แบบติดตั้งภายใน

- มี USB Port ตามมาตรฐาน USB 2.0 ไม่น้อยกว่า 4 ช่อง

- มีช่องสำหรับ Reader Card ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

- มีระบบสื่อสารข้อมูล Ethernet interfaces (10/100/1000 Base-T) เพื่อใช้เชื่อมต่อในระบบ Ethernet Network ต้องติดตั้งให้สามารถเชื่อมต่อทำงานได้กับระบบเครือข่ายเดิม

- มีแป้นพิมพ์ (Keyboard) อุปกรณ์ชี้ตำแหน่ง (Mouse) ที่เชื่อมต่อตามมาตรฐานแบบ USB หรือดีกว่า พร้อมแผ่นรอง Mouse แป้นพิมพ์ (Keyboard) ใช้สำหรับงานภาษาไทย และภาษาอังกฤษ โดยมีอักษรภาษาไทยและภาษาอังกฤษพิมพ์ติดบนแป้นพิมพ์อย่างถาวร แป้นพิมพ์ (Keyboard) อุปกรณ์ชี้ ตำแหน่ง (Mouse) ตัวเครื่อง (CPU) และจอภาพ (Monitor) อยู่ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกัน

รายละเอียดเครื่องสำรองไฟ (UPS) ดังนี้

- มีกำลังไฟฟาด้านนอก 750 VA/450 W
- สามารถสำรองไฟฟ้าได้ ไม่น้อยกว่า 15 นาที
- รับประกันการใช้งานไม่น้อยกว่า 1 ปี

1.2.3 ชุดคอมพิวเตอร์ ระบบสัมผัส (Touch Screen) จำนวน 1 ชุด

เพื่อการนำเสนอและแสดงข้อมูลในลักษณะของสัญญาณเสียง ภาพนิ่งภาพเคลื่อนไหวเพื่อการสื่อสารข้อมูล ซึ่งประกอบไปด้วยครุภัณฑ์ เครื่องคอมพิวเตอร์ระบบสัมผัสและเครื่องสำรองไฟฟ้า

มีรายละเอียดและคุณสมบัติของเครื่องคอมพิวเตอร์ ดังนี้

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 หน่วย แบบ i7 หรือดีกว่า ความเร็วไม่ต่ำกว่า 2.93 GHz

- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) แบบ DDR3 1600 MHz หรือดีกว่า ที่มีความจุไม่ต่ำกว่า 4 GB

- มีหน่วยแสดงผลที่มีหน่วยความจำแบบ GDDR2 SDRAM หรือดีกว่า ความจุไม่น้อยกว่า 256 MB โดยมี Port HDMI ที่สามารถแสดงผลกับ LED Widescreen ขนาดไม่น้อยกว่า 40 นิ้ว โดยไม่มี ความผิดเพี้ยนของสี

- มีส่วนเชื่อมต่อกับระบบเครือข่าย (Network Interface Card) ที่สนับสนุน การใช้ งานแบบ Gigabit Ethernet มาตรฐาน (10/100/1000 Base-T) จำนวนอย่างน้อย 1 port

- มี Hard Disk แบบ SATA-II หรือดีกว่า ที่มีความเร็วในการหมุนไม่น้อยกว่า 7200 รอบต่อนาที (rpm) มีความจุไม่น้อยกว่า 500 GB จำนวน 1 หน่วย

- มี Wireless LAN มาตรฐาน 802.11 abg

- มี USB Port ไม่น้อยกว่า 4 ช่อง

คุณสมบัติจอภาพสี LED Touch Monitor

- มีขนาดไม่น้อยกว่า 40 นิ้ว หน้าจอสัมผัสต้องสามารถใช้นิ้วหรือวัสดุอื่นในการสัมผัสได้ เช่น ปากกา Stylus ได้

- เป็นจอที่ออกแบบเพื่อรองรับงานสาธารณะได้

- ต้องสามารถรองรับการใช้งานได้ ในสภาวะหลากหลาย เช่น คราบไข สภาพความชื้น และทนต่อรอยขีดข่วนได้

- หน้าจอสัมผัสต้องมีความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,280 x 768 จุด
- หน้าจอสัมผัสต้องมีความสว่างไม่น้อยกว่า 90%
- หน้าจอสัมผัสต้องมีคุณสมบัติป้องกันน้ำได้
- การเชื่อมต่อแบบ Serial Port หรือ USB Port
- รองรับระบบปฏิบัติการของชุดที่เป็นคอมพิวเตอร์ระบบสัมผัส ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง คุณสมบัติเครื่องสำรองไฟฟ้าอัตโนมัติ (UPS) ขนาดไม่ต่ำกว่า ๑ KVA มีรายละเอียดดังนี้
- สามารถสำรองไฟได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที ที่ Full Load
- มี Input Voltage ๒๒๐ Volts  $\pm$  10%, Input Frequency 50Hz/60Hz หรือดีกว่า
- มี Output Voltage ๒๒๐ Volts  $\pm$  5%, Frequency 50Hz/60Hz หรือดีกว่า
- แบตเตอรี่เป็นแบบ Sealed Lead acid โดยไม่ต้องบำรุงรักษา (Maintenance Free) ที่มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 3 ปี
- ต้องเป็นเครื่องสำรองไฟชนิด Line Interactive UPS
- มี Communication interface port เชื่อมต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์ได้
- มีวงจรป้องกันกระแสไฟฟ้ากระชาก (Surge Protection) สำหรับต่อกับระบบเครือข่าย ที่มีจุดเชื่อมต่อแบบ RJ11 และ RJ45
- มีที่เสียบปลั๊กสำหรับเป็นแหล่งจ่ายไฟไม่น้อยกว่า 4 จุด
- เป็นเครื่องจ่ายกระแสไฟฟ้าแบบต่อเนื่อง ตามมาตรฐาน IEC62040-2 ที่สามารถสำรองกระแสไฟฟ้าได้เมื่อเกิดการขาดตอนและสามารถป้องกันการผิดปกติของกระแสไฟฟ้า เช่น ไฟเกิน ไฟตกและสัญญาณรบกวนได้

#### 1.2.4 เครื่องพิมพ์เลเซอร์สีขนาด A4 จำนวน 2 เครื่อง

- มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 1,200x1,200 dpi หรือดีกว่า
- มีความเร็วในการพิมพ์สีไม่น้อยกว่า 20 หน้าต่อนาที
- มีความเร็วในการพิมพ์ขาวดำไม่น้อยกว่า 20 หน้าต่อนาที
- มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า 128 MB และสามารถขยายได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 320 MB
- มี Interface ไม่น้อยกว่า 1 x Parallel หรือ 1 x USB 2.0 และ 1 x Ethernet 10/100 Base TX
- ใช้พิมพ์กระดาษขนาด A4, Letter, Legal และ Custom โดยมีถาดใส่กระดาษได้ ไม่น้อยกว่า 250 แผ่น
- สามารถใช้งานร่วมกับระบบปฏิบัติการ Windows 2000/Server/XP/VISTA/Vista/7/ MacOS พร้อม ทั้งมี Software Driver ให้ด้วย
- สามารถพิมพ์กระดาษสองหน้าได้โดยอัตโนมัติ (Automatic Duplex Printer)
- รับประกันการใช้งานไม่น้อยกว่า 1 ปี

1.2.5 เครื่องพิมพ์เลเซอร์สี ขนาด A3 จำนวน 1 เครื่อง

- มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 4800 dpi
- มีความเร็วในการพิมพ์ขาว-ดำไม่น้อยกว่า 40 หน้าต่อนาที สีไม่น้อยกว่า 20 หน้าต่อนาที
- มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า 512 MB
- มี Interface ไม่น้อยกว่า 1x Parallel หรือ 1 x USB /2.0 และ 1 x Ethernet 10/100 Base TX
- สามารถใช้ได้กับ A3, A4, Letter, Legal และ Custom โดยมีกระดาษใส่กระดาษได้ไม่น้อยกว่า 500 แผ่น
- สามารถใช้งานร่วมกับระบบปฏิบัติการ Windows 2000/Server/XP/VISTA/Vista/7/MacOS พร้อม ทั้งมี Software Driver ให้ด้วย
- สามารถพิมพ์กระดาษสองหน้าได้โดยอัตโนมัติ (Automatic Duplex Printer)
- รับประกันการใช้งานไม่น้อยกว่า 1 ปี

1.2.6 ชุดโต๊ะพร้อมเก้าอี้สำหรับติดตั้งคอมพิวเตอร์เพื่อการสืบค้นข้อมูล จำนวน 5 ชุด โดยมีการเลือกใช้วัสดุ กำหนดรูปแบบให้เหมาะสมกับพฤติกรรมใช้งาน และมีความกลมกลืนกับบรรยากาศของพื้นที่สำหรับการสืบค้นข้อมูลด้านสิ่งทอและแฟชั่น

1.2.7 ชุดเก้าอี้สำหรับชมการนำเสนอข้อมูล จำนวน 1 ชุด โดยรูปแบบของเก้าอี้ที่มีการเลือกใช้วัสดุ กำหนดรูปแบบให้เหมาะสมกับพฤติกรรมการใช้งาน กลมกลืนกับบรรยากาศของพื้นที่สำหรับการนำเสนอข้อมูลด้านแฟชั่นและสิ่งทอ

2. ส่วนห้องสมุดทางด้านวัสดุทางสิ่งทอ (28 ตารางเมตร) ขอบเขตของงาน มีดังนี้

การจัดทำครุภัณฑ์และพื้นที่ในการเก็บและแสดงผลงานทางด้านวัสดุสิ่งทอ ในลักษณะที่เหมาะสมกับการค้นคว้าข้อมูลจากผลงานทางด้านวัสดุสิ่งทอตัวอย่างในลักษณะของการสัมผัส การมองเห็น และการสื่อด้วยข้อมูลวิชาการ เหมาะสมกับพฤติกรรมการใช้งาน ที่สามารถปรับเปลี่ยนเนื้อหาได้อย่างสะดวก มีระบบจัดเก็บผลงานทางด้านวัสดุสิ่งทอตัวอย่าง และผลงานจริงในลักษณะของ Master Piece ได้อย่างเหมาะสมและสะดวกต่อการค้นหาข้อมูล กลมกลืนกับบรรยากาศของพื้นที่ในการเก็บและแสดงผลงานทางด้านวัสดุสิ่งทอ ในพื้นที่ที่ไม่น้อยกว่า 28 ตารางเมตร ประกอบด้วย

2.1 ผืนผ้าทอพื้นถิ่น ที่แสดงถึง รูปแบบ สี ลวดลายการทอที่เป็นเอกลักษณ์ของแต่ละชาติพันธุ์ มีขนาด ไม่น้อยกว่า เอ 4 โดยแสดงในลักษณะที่ย่อส่วน หรือตัดเฉพาะส่วนของผืนผ้าทอที่แสดงถึงเอกลักษณ์ที่สำคัญและชัดเจน ของผืนผ้าทอ จำนวนชาติพันธุ์ละ 30 ชิ้น

2.2 ผืนผ้าทอพื้นถิ่น ในลักษณะของ (master piece) ที่แสดง รูปแบบ สี ลวดลาย ที่เป็นเอกลักษณ์ของแต่ละชาติพันธุ์ มีขนาดหน้าผ้าตามลักษณะการทอและการใช้งานจริง โดยมีความยาวไม่น้อยกว่า 4 หลา จำนวนชาติพันธุ์ละ 30 ชิ้น และมีความสอดคล้องกับข้อมูลวิชาการของผืนผ้าทอพื้นถิ่น

2.3 ชุดสำหรับสวมใส่ประจำชาติพันธุ์ ของแต่ละชาติพันธุ์ ที่มีเครื่องประดับตกแต่งกายอย่างครบถ้วน อาทิ เช่น ผ้าโพกหัว ย่าม ผ้าสบไ้ ผ้าคาดเอว เป็นต้น จำนวนชาติพันธุ์ละ 2 ชุด โดยแยกเป็นชาย 1 ชุด และหญิง 1 ชุด

2.4 ผลิตภัณฑ์ผ้าที่ผลิตมาจากผ้าทอพื้นถิ่น เช่น หมอน ตุ๊ก ผ้าปู เป็นต้น จำนวนชาติพันธุ์ละ 1 ชิ้น

2.5 ผืนผ้าที่ผลิตในระบบอุตสาหกรรม โดยแยกจำแนกตามลักษณะของโครงสร้างผ้า โดยแสดงในลักษณะที่ย่อส่วน หรือตัดเฉพาะส่วนของผ้าที่แสดงถึงเอกลักษณ์ที่สำคัญและชัดเจน ของผืนผ้า ขนาด เอ4 จำนวนไม่น้อยกว่า 100 ชิ้น

2.6 ผืนผ้าที่ผลิตในระบบอุตสาหกรรม (master piece) โดยแยกจำแนกตามลักษณะของโครงสร้างผ้า จำแนกตามเทคนิคการทอ หรือถัก มีขนาดหน้าผ้าตามลักษณะการผลิตและการใช้งานจริง โดยมีความยาวไม่น้อยกว่า 4 หลา จำนวนไม่น้อยกว่า 100 ชิ้น มีความสอดคล้องกับข้อมูลวิชาการของผ้าที่ผลิตในระบบอุตสาหกรรม

2.7 ผู้สำหรับจัดแสดงผลงานผืนผ้าตัวอย่างและเก็บรักษาผืนผ้า (master piece) โดยมีรายละเอียดประกอบดังนี้

2.7.1 สามารถจัดแสดงชิ้นงานตัวอย่างในลักษณะของการให้การสัมผัส การมองเห็น และการแสดงรายละเอียดของข้อมูลวิชาการในแต่ละชิ้นงานได้ โดยมีความสัมพันธ์และสอดคล้องกันกับในส่วนของข้อมูลสำหรับการสืบค้น

2.7.2 สามารถแสดง และจัดเก็บ ชิ้นงานผืนผ้าทอพื้นถิ่น และชิ้นงานผืนผ้าที่ผลิตในระบบอุตสาหกรรม ขนาดในการแสดงไม่น้อยกว่าขนาด เอ 4 โดยแสดงชิ้นงานอยู่บนวัสดุพลาสติกที่มีความแข็งแรง ทนทาน มีรูปแบบเหมาะสมและรองรับกับลักษณะของพฤติกรรมการใช้งาน การสืบค้นข้อมูลวิชาการในลักษณะของการสัมผัสชิ้นงาน การอ่าน และสามารถปรับเปลี่ยนตัวชิ้นงานผืนผ้าทอพื้นถิ่น ผืนผ้าที่ผลิตในระบบอุตสาหกรรม และรายละเอียดของข้อมูลวิชาการได้อย่างสะดวก

2.7.3 สามารถจัดเก็บผลงานผืนผ้าทอพื้นถิ่น และผืนผ้าที่ผลิตในระบบอุตสาหกรรม ที่เป็นลักษณะของ (master piece) ในลักษณะที่ ถูกต้อง เหมาะสม ตามกรรมวิธีการเก็บรักษาที่ถูกต้อง ของผืนผ้าทอพื้นถิ่น ผืนผ้าที่ผลิตในระบบอุตสาหกรรม และสะดวกต่อการใช้งาน

2.7.4 ผู้สามารถจัดแสดงชิ้นงานตัวอย่างของผืนผ้าทอพื้นถิ่น ขนาดไม่น้อยกว่า ขนาด เอ 4 ได้ไม่น้อยกว่า 300 ชิ้น และสามารถจัดเก็บรักษาผลงานผ้าทอพื้นถิ่น (master piece) ได้ไม่น้อยกว่า 300 ชิ้น

2.7.5 ผู้สามารถจัดแสดงผืนผ้าที่ผลิตในระบบอุตสาหกรรม ขนาดไม่น้อยกว่าขนาด เอ 4 ไม่น้อยกว่า 300 ชิ้น และสามารถจัดเก็บผลงานผืนผ้าที่ผลิตในระบบอุตสาหกรรม (master piece) ได้ไม่น้อยกว่า 300 ชิ้น

2.7.6 ผู้สามารถจัดเก็บชุดสำหรับสวมใส่ประจำชาติพันธุ์ ที่มีเครื่องประกอบแต่งกายอย่างครบถ้วน ได้ไม่น้อยกว่า 20 ชุด

2.7.7 ผู้สามารถจัดเก็บผลิตภัณฑ์ผ้าที่ผลิตมาจากผ้าทอพื้นถิ่น ได้จำนวนไม่น้อยกว่า 10 ชิ้น

2.7.8 รูปแบบ ขนาดสัดส่วน ของตู้ ต้องมีความสัมพันธ์ สอดคล้องกับขนาดสัดส่วนของพื้นที่ สอดคล้องกับพฤติกรรมของการทำงานห้องสมุดทางด้านวัสดุสิ่งทอ และมีความกลมกลืนกับบรรยากาศของพื้นที่ในส่วนห้องสมุดทางด้านวัสดุสิ่งทอ

2.7.9 โครงสร้างหลักของตู้ จัดทำจากวัสดุสแตนเลสสตีล โดยมีรูปแบบที่สอดคล้อง กลมกลืนกับบรรยากาศ ของพื้นที่ในส่วนห้องสมุดทางด้านวัสดุสิ่งทอ

2.7.10 มีระบบการจัดแสงสว่างให้เหมาะสมกับการเข้าชมผลงานได้อย่างใกล้เคียงกับแสงธรรมชาติมากที่สุด

### 3. ส่วนห้องจัดแสดงนิทรรศการและผลงานด้านสิ่งทอ มีขอบเขตของงาน ดังนี้

การจัดทำรูปแบบและเทคนิคในส่วนนิทรรศการและผลงานด้านสิ่งทอ พร้อมรายละเอียดประกอบอย่างเหมาะสม โดยนำเสนอในส่วนของรูปแบบทัศนียภาพ 3 มิติ และข้อมูลวิชาการที่มีความสอดคล้องกันกับส่วนของข้อมูลวิชาการสำหรับสืบค้น เพื่อแสดงเนื้อหาวิชาการ และกระบวนการ เทคนิคการนำเสนอผลงาน

#### 3.1 ส่วนของห้องจัดแสดงนิทรรศการถาวร

การออกแบบแนวความคิด ในการจัดแสดงนิทรรศการโดยมีลักษณะรูปแบบทัศนียภาพ 3 มิติ ประกอบข้อมูลวิชาการในรูปแบบ 2 ภาษาได้แก่ ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ แสดงรายละเอียดของวิถีชีวิตและวิวัฒนาการ ทางด้านสิ่งทอและแฟชั่น เพื่อเป็นแรงบันดาลใจในการออกแบบผลงานสิ่งทอและแฟชั่น โดยทำการรีดถอน ปรับปรุงพื้นที่จัดวางผังพื้นที่ประโยชน์ใช้สอย และระบบการจัดแสงให้มีตามเหมาะสมและ ถูกต้องตามหลักการจัดแสดงนิทรรศการต้องมีส่วน โดยประกอบหลัก ดังนี้

3.1.1 รูปแบบวิถีชีวิตของการผลิตสิ่งทอพื้นบ้าน ในลักษณะของรูปแบบทัศนียภาพ 3 มิติ หรือรูปแบบบรรยากาศเสมือนจริง

- สามารถสื่อถึงการแสดงบรรยากาศเสมือนจริงในลักษณะของใต้ถุนบ้านในชุมชนที่เป็นชนบทในพื้นที่ ไม่น้อยกว่า 8 ตารางเมตร
- สามารถสื่อถึงการแสดงอุปกรณ์ในการผลิต การย้อม การทอ และผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปที่ได้จากทอ ย้อม ในลักษณะของ การจัดวางในบรรยากาศเสมือนจริง
- สามารถสื่อถึงการแสดงข้อมูลเชิงวิชาการของส่วนจัดแสดงที่มีเนื้อหาของข้อมูลถูกต้อง ชัดเจน ครบถ้วน โดยมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกับการแสดงนิทรรศการในส่วนนั้น ๆ
- การจัดแสดงนิทรรศการมีการเน้น Interactive และงาน Graphic ให้สวยงามและถูกต้องมากที่สุด

3.1.2 รูปแบบวิถีชีวิตของชุมชนจำหน่ายผ้าย่านสำเพ็ง ในลักษณะของรูปแบบทัศนียภาพ 3 มิติ หรือรูปแบบบรรยากาศเสมือนจริง

- สามารถสื่อถึงการแสดงบรรยากาศเสมือนจริง ในลักษณะของการจัดวางการจัดจำหน่าย ผืนผ้า ผลิตภัณฑ์จากผ้า ของส่วนในย่านสำเพ็ง เขตสัมพันธวงศ์ กรุงเทพมหานคร ในพื้นที่ไม่น้อยกว่า 8 ตารางเมตร
- สามารถสื่อถึงการแสดงผืนผ้าตัวอย่างในธุรกิจย่านสำเพ็งที่มี จำนวนมากที่สุดเท่าที่จะสามารถนำมาแสดงตามลักษณะของรูปแบบการจัดจำหน่ายเสมือนจริง และเหมาะสมกับพื้นที่ในการจัดแสดงนิทรรศการ
- สามารถสื่อถึงการแสดงถึงวิถีชีวิตของการขนส่งสินค้าหรือผลิตภัณฑ์จากสิ่งทอในย่านสำเพ็ง เพื่อให้เห็นถึง เอกลักษณ์ในการขนส่งในย่านสำเพ็ง

- แสดงข้อมูลเชิงวิชาการในส่วนของสินค้าที่นำมาจัดแสดง โดยมีประวัติโดยสังเขปของย่านการค้า สำเพ็ง เขตสัมพันธวงศ์ กรุงเทพมหานคร

- การจัดแสดงนิทรรศการมีการเน้น Interactive และงาน Graphic ให้สวยงามและถูกต้องมากที่สุด

### 3.2 ส่วนของห้องจัดแสดงนิทรรศการหมุนเวียน

การออกแบบแนวความคิด ในการจัดแสดงนิทรรศการในแบบพื้นที่ปิดล้อม โดยมีลักษณะการนำเสนอรูปแบบผลิตภัณฑ์ตัวอย่าง (master piece) ประกอบข้อมูลวิชาการในรูปแบบ 2 ภาษาได้แก่ ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ แสดงรูปแบบ รายละเอียดของผลิตภัณฑ์และวิวัฒนาการ ทางด้านสิ่งทอและแฟชั่น เพื่อเป็นแรงบันดาลใจในการออกแบบผลงานสิ่งทอและแฟชั่น โดยทำการรีดออน ปรับปรุงพื้นที่จัดวางผังพื้นที่ประโยชน์ใช้สอย จัดทำครุภัณฑ์ และระบบการจัดแสงสว่าง ให้มีตามเหมาะสมและ ถูกต้องตามหลักการจัดแสดงนิทรรศการต้องมี ส่วน โดยประกอบหลัก ดังนี้

#### 3.2.1 แสดงผลงานและชิ้นงานตัวอย่างทางด้านสิ่งทอและแฟชั่น

เป็นการจัดแสดงผลงานในรูปแบบของต้นแบบผลิตภัณฑ์ที่สามารถสื่อให้เห็นถึงแนวคิด และ อิทธิพลของสภาพแวดล้อม สภาพสังคม วิถีชีวิตความเป็นอยู่ ที่มีผลต่อแรงบันดาลใจในการออกแบบ ทางด้าน สิ่งทอและแฟชั่น ในยุคต่าง ๆ ในพื้นที่ไม่น้อยกว่า 16 ตารางเมตร โดยจำแนกเป็นยุคดังนี้

ยุคก่อนปฏิวัติอุตสาหกรรม

ยุคปฏิวัติอุตสาหกรรม

ยุคสงครามโลกครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2

ยุค ค.ศ. 1980 - 1990

ยุค ค.ศ. 1990 - ปัจจุบัน

- จัดแสดงผลงานและชิ้นงานตัวอย่างทางด้านสิ่งทอและแฟชั่น ตามยุคดังกล่าวข้างต้นของ ต่างประเทศ ใน แต่ละยุคต้องมีไม่น้อยกว่า 5 ผลงาน ซึ่งประกอบด้วยชุดเครื่องแต่งกาย จำนวนไม่น้อยกว่า 3 ชุด ผลิตภัณฑ์สิ่งทอ จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ผลงาน โดยผลงานดังกล่าวต้องสื่อให้เห็นถึงการแสดงแนวคิด เอกลักษณ์ที่ ชัดเจน โดดเด่น ในแต่ละภูมิภาคของโลก เช่น เอเชีย ยุโรป อเมริกา

- จัดแสดงผลงานและชิ้นงานตัวอย่างทางด้านสิ่งทอและแฟชั่น ชุดเครื่องแต่งกายที่สื่อให้เห็น ถึงการแสดงแนวคิด เอกลักษณ์ที่ชัดเจน โดดเด่น อันเป็นเอกลักษณ์ของสังคมไทยในแต่ละยุค ไม่น้อยกว่า ยุคละ 1 ชุด

- แสดงการจัดผลงานตัวอย่างในรูปแบบของนิทรรศการที่แสดงผลงานในแต่ละยุค จำนวน ไม่น้อยกว่า 3 ผลงานต่อยุคและชุดเครื่องแต่งกายของไทย 1 ชุด ให้มีความเหมาะสมกับพื้นที่ในการจัดแสดงผล งาน

- จัดแสดงผลงานในลักษณะการนำเสนอชุดแฟชั่น เครื่องแต่งกาย ด้วย หุ่นโชว์ แบบสีดำที่ สามารถปรับ อริยบท ท่าทางที่หลากหลายต่อการนำเสนอและนำเสนอผลงานผลิตภัณฑ์สิ่งทอ บนแท่นอคริลิกสีที่มีความแข็งแรง มีรูปแบบขนาดที่เหมาะสมกับรูปแบบ และขนาดของผลิตภัณฑ์

- การจัดแสดงชุดแพชชั่นและผลิตภัณฑ์สิ่งทอจัดแสดง อยู่ภายในตู้กระจกเต็มเปอร์ความหนา ไม่น้อยกว่า 5 มิลลิเมตร ที่สามารถมองเห็นรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ภายในได้อย่างชัดเจน เหมาะสมกับลักษณะการจัดวางชุดแพชชั่นและผลิตภัณฑ์สิ่งทอ สามารถปรับเปลี่ยนการจัดวางการแสดงผลงานที่หลากหลายพร้อมติดตั้ง ระบบไฟฟ้าและแสงสว่างเพื่อการแสดงผลงาน
- การแสดงข้อมูลเชิงวิชาการในส่วนจัดแสดงผลงาน ในลักษณะของภาษาไทยและภาษาอังกฤษ แสดงรายละเอียดของประวัติและแนวคิดของชุดแพชชั่นและผลิตภัณฑ์สิ่งทอทั้งหมดที่นำมาจัดแสดง และสะดวกต่อการปรับเปลี่ยนหรือทำการจัดเก็บ
- จัดทำบอร์ดแสดงผลงานในลักษณะ 2 มิติ ที่มีพื้นที่การแสดงผลงานไม่น้อยกว่า (กว้างx ยาว) 50 X 80 เซนติเมตร จำนวนไม่น้อยกว่า 10 บอร์ด มีโครงสร้างที่แข็งแรงน้ำหนักเบา รูปแบบกลมกลืนกับบรรยากาศ ของพื้นที่ในส่วนห้องจัดแสดงนิทรรศการและผลงานด้านสิ่งทอ
- จัดทำแท่นวางผลงานในลักษณะ 3 มิติ ที่มีพื้นที่การแสดงผลงานไม่น้อยกว่า (กว้างxยาว xสูง) 40 X 40 X 40 เซนติเมตร จำนวนไม่น้อยกว่า 10 แท่น มีโครงสร้างที่แข็งแรงน้ำหนักเบา รูปแบบกลมกลืนกับบรรยากาศ ของพื้นที่ในส่วนห้องจัดแสดงนิทรรศการและผลงานด้านสิ่งทอ
- การจัดแสดงนิทรรศการมีการเน้น Interactive และงาน Graphic ให้สวยงามและถูกต้องมากที่สุด
- ติดตั้งระบบปรับอากาศ แบบแยกส่วน ขนาดไม่น้อยกว่า 28,000 BTU เป็นเครื่องแบบประหยัดไฟฟ้า เบอร์ 5 จำนวน 1 เครื่อง

4. ส่วนเจ้าหน้าที่บริการและดูแลรักษาระบบ มีขอบเขตของงาน ดังนี้  
จัดทำครุภัณฑ์ อุปกรณ์ ระบบการปฏิบัติการ ให้กับบุคลากรที่ให้บริการและดูแลรักษาระบบในส่วนของคุณ์  
ความรู้ทางด้านสิ่งทอ ในลักษณะของพื้นที่ปิดล้อม โดยมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 18 ตารางเมตร

**ครุภัณฑ์ประกอบ ด้วย**

- 4.1 จัดทำเคาน์เตอร์สำหรับผู้มาติดต่อและเจ้าหน้าที่สำหรับปฏิบัติงานมีรูปแบบที่เหมาะสมกับพื้นที่ขนาด 4 x 4 เมตร หรือเหมาะสมกับลักษณะหน้าที่การปฏิบัติงาน
- 4.2 เก้าอี้สำหรับผู้ปฏิบัติ (เก้าอี้ Ergonomic) จำนวน 1 ตัว
- 4.3 ชุดคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะพร้อมเครื่องสำรองไฟฟ้า จำนวน 1 ชุด มีรายละเอียดทั่วไป ดังนี้
  - ติดตั้งซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการพร้อมแผ่น ที่สามารถรองรับโปรแกรมในการสืบค้น ผ่านระบบฐานข้อมูลที่ได้รับลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
  - ติดตั้งโปรแกรมสำรองข้อมูลและกู้คืนระบบที่มาพร้อมกับระบบปฏิบัติการ
  - ติดตั้งซอฟต์แวร์ระบบป้องกันไวรัส (Anti-Virus) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง
  - มีเงื่อนไขการรับประกันเป็นเวลา 3 ปี ในกรณีที่เกิดปัญหาทางด้าน Hardware โดยเข้ามาทำการแก้ไข / ซ่อมแซม ณ ที่ติดตั้งเครื่อง (On-Site Service) ภายในวันทำการถัดไป (Next Business Day Response)

- ต้องมีการรับรองคุณภาพ มาตรฐานจากหน่วยงานที่น่าเชื่อถือ และตรวจสอบได้ดังนี้  
รับรองด้านกระบวนการผลิต ISO 9000 Series และมาตรฐานด้านแม่ข่ายคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า FCC และ  
มาตรฐานด้านความปลอดภัย IEC หรือ UL หรือ ETL เป็นต้น

รายละเอียดด้านเทคนิคของเครื่องคอมพิวเตอร์

- มีจอภาพและหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) อยู่ในโครงสร้างเดียวกันขนาดไม่ต่ำกว่า 19 นิ้ว
- หน่วยประมวลผลกลางใช้เทคโนโลยีแบบ Intel Core i7 มีความเร็วสัญญาณนาฬิกา ไม่ต่ำกว่า 2.93 GHz.
- หน่วยความจำหลัก (RAM) ไม่น้อยกว่า 4 GB เป็นแบบ DDR3 SDRAM และสามารถขยายได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 8 GB
- มีหน่วยเก็บบันทึกข้อมูล Hard Disk แบบ Serial ATA ที่ 7200 รอบ ต่อ นาที ขนาดไม่น้อยกว่า 500 GB
- มีเครื่องอ่านและเขียนข้อมูลแบบ Slot loading 8X Super Drive with double layer burning DVD Writer สนับสนุนการเขียนแผ่น DVD± RDL/DVD± RW/CD-RW แบบติดตั้งภายใน
- มี USB Port ตามมาตรฐาน USB 2.0 ไม่น้อยกว่า 4 ช่อง
- มีช่องสำหรับ Reader Card ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- มีระบบสื่อสารข้อมูล Ethernet interfaces (10/100/1000 Base-T) เพื่อใช้เชื่อมต่อในระบบ Ethernet Network ต้องติดตั้งให้สามารถเชื่อมต่อทำงานได้กับระบบเครือข่ายเดิม
- มีแป้นพิมพ์ (Keyboard) อุปกรณ์ชี้ตำแหน่ง (Mouse) ที่เชื่อมต่อตามมาตรฐานแบบ USB หรือดีกว่า พร้อมแผ่นรอง Mouse แป้นพิมพ์ (Keyboard) ใช้สำหรับงานภาษาไทย และภาษาอังกฤษ โดยมีอักษรภาษาไทยและภาษาอังกฤษพิมพ์ติดบนแป้นพิมพ์อย่างถาวร แป้นพิมพ์ (Keyboard) อุปกรณ์ชี้ ตำแหน่ง (Mouse) ตัวเครื่อง (CPU) และจอภาพ (Monitor) อยู่ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกัน

มีรายละเอียดของเครื่องสำรองไฟ (UPS) ดังนี้

- มีกำลังไฟฟ้าด้านนอก 750 VA/450 W
- สามารถสำรองไฟฟ้าได้ ไม่น้อยกว่า 15 นาที
- รับประกันการใช้งานไม่น้อยกว่า 1 ปี

4.4 ชุดโปรแกรมพร้อมระบบปฏิบัติการที่รองรับซอฟต์แวร์สำหรับการจัดเก็บฐานข้อมูลรองรับการเชื่อมต่อผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง และมีความเหมาะสมต่อการแสดงผล การสืบค้นของเนื้อหาอย่างต่อเนื่อง และสามารถรองรับการเชื่อมต่อระบบอินเทอร์เน็ตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4.5 ฐานข้อมูลในทางวิชาการทางด้านสิ่งทอในลักษณะของภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหวที่มีความสัมพันธ์กับในส่วนของห้องสมุดสำหรับการสืบค้นข้อมูล และส่วนห้องสมุดทางด้านวัสดุสิ่งทอ ได้แก่ ข้อมูลทางด้านสิ่งทอโดยแบ่งเป็นหมวดหมู่ตามชาติพันธุ์

4.6 ชุดเครื่องขยายเสียงพร้อมไมโครโฟนที่เหมาะสมกับขนาดพื้นที่

4.7 ชุดกล้องวงจรปิด มีรายละเอียด ดังนี้

- กล้องวงจรปิดอินฟราเรด ระยะการส่องไม่น้อยกว่า 15 เมตร ความละเอียดไม่น้อยกว่า 520 TV line จำนวน 6 ตัว
- เครื่องบันทึกภาพระบบดิจิตอลสำหรับบันทึกภาพจากกล้องวงจรปิดอินฟราเรด จำนวนไม่น้อยกว่า 6 ตัว พร้อมโปรแกรมสำหรับติดตั้งกล้องวงจรปิด และเครื่องบันทึกภาพระบบดิจิตอล

5. ข้อกำหนดในการเสนอราคา

- 5.1 ผู้เสนอราคาต้องมาดูสถานที่เพื่อให้ทราบรายละเอียดของสถานที่และรับทราบวัตถุประสงค์หรือแนวทางในการจัดทำศูนย์ความรู้ด้านสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น
- 5.2 ผู้เสนอราคาต้องมีประสบการณ์และผลงานการจัดนิทรรศการหรือพิพิธภัณฑ์ให้กับองค์กรต่างๆ ที่มีลักษณะและขนาดของงานที่สอดคล้องกับโครงการนี้
- 5.3 ผู้เสนอราคาต้องเสนอรูปแบบได้แก่ แบบแสดงขอบเขตและรายละเอียดของงาน ในลักษณะภาพสองมิติ และทัศนียภาพ แสดงขอบเขต แสดงรูปแบบผังในแต่ละส่วนงาน พร้อมแผนการดำเนินงาน ในลักษณะรูปเล่มขนาด A 4 จำนวน 6 ชุด และนำเสนอต่อคณะกรรมการพิจารณาในวันที่พิจารณาของด้านเทคนิค หรือตามวันเวลาที่คณะกรรมการกำหนด โดยใช้ระยะเวลาในการนำเสนอผลงานไม่เกิน 30 นาที
- 5.4 หลักการพิจารณาคัดเลือกผู้รับจ้างจัดทำนิทรรศการ
  - ผู้เสนอราคาต้องผ่านการพิจารณาข้อเสนอทางเทคนิค โดยผู้ผ่านการพิจารณาคัดเลือกในเบื้องต้นต้องได้คะแนนรวมไม่น้อยกว่า 80 % ตามเกณฑ์ ดังนี้

5.4.1 แนวคิดเนื้อหาทางวิชาการที่จัดแสดงตรงตามวัตถุประสงค์และเหมาะสมกับลักษณะการใช้งานตามหลักวิชาการ	45 %
5.4.2 คุณภาพและรูปแบบของวัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ โดยระบุให้ชัดเจน	35 %
5.4.3 ขั้นตอน ระยะเวลาและแผนการดำเนินงาน	15 %
5.4.4 ผลงานและประสบการณ์ของบริษัท บุคลากรดำเนินงานและที่ปรึกษาทางวิชาการของบริษัท	5 %

หมายเหตุ: ผู้เสนอราคาต้องผ่านการคัดเลือกเบื้องต้นจากคณะกรรมการประกวดราคาแล้ว ต่อจากนั้นจะต้องไปเสนอราคาที่ตลาดกลางโดยดำเนินการตามขั้นตอนของการเสนอราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ (E-Auction) จึงถือว่าสิ้นสุดการตัดสินใจประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์