

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ระบบประชาสัมพันธ์ดิจิทัล (Digital Signage) พร้อมติดตั้ง จำนวน 1 ระบบ

ประกอบด้วย :

รายการที่ 1 ชุดแสดงสื่อประชาสัมพันธ์แบบเคลื่อนย้าย ขนาดจอไม่น้อยกว่า 49 นิ้ว จำนวน 2 ชุด

1. มีจอแสดงสื่อประชาสัมพันธ์เป็นจอมอนิเตอร์ LCD ชนิด D-LED ขนาดไม่น้อยกว่า 49 นิ้ว
2. ความละเอียดหน้าจอไม่น้อยกว่า 1,920 x 1,080 พิกเซล (Full HD)
3. เป็นจอร์บบสัมผัสพร้อมกันได้ไม่น้อยกว่า 10 จุด
4. ระยะเวลาเปิดใช้งานจอมอนิเตอร์ไม่น้อยกว่า 16 ชั่วโมง / 7 วัน
5. อายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 50,000 ชั่วโมง
6. มุมมองของการแสดงผลไม่น้อยกว่า 178 องศาแนวนอน และ 178 องศาแนวตั้ง
7. ความสว่างไม่น้อยกว่า 450 nits
8. อัตราส่วนความคมชัด (Contrast Ratio) ไม่น้อยกว่า 1,200 : 1
9. ระยะเวลาตอบสนอง 9 ms หรือดีกว่า
10. ระบบเสียงขนาดไม่น้อยกว่า 10 วัตต์ + 10 วัตต์
11. กรอบอลูมิเนียมแบบเป็นเนื้อเดียวกับขอบจอ
12. มีฐานโลหะพร้อมล้อ เพื่ออำนวยความสะดวกในการเคลื่อนย้าย
13. มีช่องเปิด-ปิด เพื่ออำนวยความสะดวกสำหรับการบำรุงรักษา
14. มีฟังก์ชันเริ่มทำงานต่ออัตโนมัติและสามารถตั้งวันเวลาปิดเครื่อง
15. สามารถรับมีเดียคอนเทนต์จากเน็ตเวิร์คได้
16. มีช่องต่อ HDMI, VGA, USB Touch, RJ45 ไม่น้อยกว่าอย่างละ 1 ช่อง และ USB อย่างน้อย 2 ช่อง
17. มีแผงวงจรหลักภายในตัวเครื่อง ซึ่งมีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ชนิดไม่ต่ำกว่า Intel Core i3 Dual Core มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB และมีหน่วยความจำสำรอง แบบ SSD ขนาดไม่น้อยกว่า 64 GB พร้อมติดตั้งระบบปฏิบัติการ Windows 10 Pro (64-bit) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง
18. โปรแกรมสำหรับสื่อประชาสัมพันธ์ทางจอภาพ มีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะดังต่อไปนี้
 - 18.1. สามารถสร้างเลย์เอาต์ไม่น้อยกว่า 4 กรอบ และใส่เนื้อหาได้ทั้งภาพนิ่ง วิดีโอ และ HTML
 - 18.2. สามารถปรับขนาดและเลือกวางตำแหน่งของเนื้อหาได้อิสระ
 - 18.3. สามารถวางเลย์เอาต์แสดงเนื้อหาได้ทั้งแนวนอนและแนวตั้ง
 - 18.4. สามารถสร้างข้อความได้ไม่น้อยกว่า 2 แถบ (Message Bar)
 - 18.5. มีเอฟเฟกต์สำหรับใช้แสดงภาพนิ่งได้ไม่น้อยกว่า 17 เอฟเฟกต์
 - 18.6. สามารถตั้งโปรแกรมวันและเวลาในการแสดงเนื้อหาได้

- 18.7. รองรับไฟล์วิดีโอ .avi, .mpeg, .mpg, .wmv, .asf, .mov
- 18.8. รองรับไฟล์แฟลช, PowerPoint, HTML และแถบข้อความ
- 18.9. รองรับไฟล์ภาพนิ่ง .jpeg, .jpg, .gif, .png, .bmp
- 18.10. เป็นตราผลิตภัณฑ์เดียวกันกับจอแสดงสื่อประชาสัมพันธ์
19. ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่มีสาขาในประเทศไทย
20. มีหนังสือยืนยันสำรองอะไหล่ไม่น้อยกว่า 5 ปีจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่มีสาขาในประเทศไทย
21. รับประกันความชำรุดบกพร่องเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี

รายการที่ 2 จอแสดงสื่อประชาสัมพันธ์ ขนาดไม่น้อยกว่า 40 นิ้ว จำนวน 1 ชุด

1. เป็นจอมอนิเตอร์ LED ขนาดไม่น้อยกว่า 40 นิ้ว
2. สามารถเปิดใช้งานจอมอนิเตอร์ต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 24 ชั่วโมง / 7 วัน
3. จอภาพความละเอียดภาพไม่น้อยกว่า 1,920 x 1,080 พิกเซล
4. Pixel Pitch (H x V) ไม่มากกว่า 0.45800 มม. x 0.45000 มม.
5. ความสว่างไม่น้อยกว่า 450 cd/m²
6. อัตราส่วนความคมชัด (Contrast Ratio) ไม่น้อยกว่า 5,000 : 1
7. มุมมองของการแสดงผลไม่น้อยกว่า 178 องศาแนวนอน และ 178 องศาแนวตั้ง
8. ความไวตอบสนอง (Response Time) (Grey to Grey) 9.5 ms หรือดีกว่า
9. มีลำโพงในตัวขนาดไม่น้อยกว่า 7 วัตต์ + 7 วัตต์
10. สามารถติดตั้งแบบแนวนอน, แนวตั้ง, หงายจอ (Face-up) และคว่ำจอ (Face-down) ได้
11. รองรับการใส่การ์ดหน่วยความจำชนิด SDHC ความจุไม่น้อยกว่า 32 GB ได้
12. เปิดเล่นได้ทั้งภาพนิ่งและวิดีโออัตโนมัติด้วย USB Drive, หน่วยความจำชนิด SD และหน่วยความจำในตัวเครื่อง
13. สามารถตั้งวันเวลาเล่นและหยุดภาพนิ่งจาก USB Drive และการ์ดหน่วยความจำชนิด SD
14. มีช่องสัญญาณขาเข้าอย่างน้อยดังนี้
 - 14.1. ช่องสัญญาณภาพดิจิทัล HDMI ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
 - 14.2. ช่องสัญญาณภาพดิจิทัล Display Port ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - 14.3. ช่องสัญญาณภาพคอมพิวเตอร์ชนิด Mini D-sub 15 pin ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - 14.4. ช่องสัญญาณเสียงไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - 14.5. ช่องต่อ RS232C ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

15. มีช่องสัญญาณขาออกอย่างน้อยดังนี้
 - 15.1. ช่องสัญญาณภาพดิจิทัล Display Port ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - 15.2. ช่องต่อ RS232C ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - 15.3. ช่องสัญญาณเสียงไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
16. มีช่องต่อเครือข่าย LAN
17. มีช่องต่อ USB ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง และช่องใส่การ์ดหน่วยความจำชนิด SD ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
18. มีเครื่องควบคุม Soc (System on a Chip) ในตัวจอ โดยมีหน่วยประมวลผลแบบ Quad Core มีหน่วยความจำหลักขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB มีหน่วยความจำสำรองไม่น้อยกว่า 8 GB และมีระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ 4.4 หรือดีกว่า
19. โปรแกรมสำหรับสื่อประชาสัมพันธ์ทางจอภาพ มีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะดังต่อไปนี้
 - 19.1. สามารถสร้างเลย์เอาต์ไม่น้อยกว่า 4 กรอบ และใส่เนื้อหาได้ทั้งภาพนิ่ง วิดีโอ และ HTML
 - 19.2. สามารถปรับขนาดและเลือกวางตำแหน่งของเนื้อหาได้อย่างอิสระ
 - 19.3. สามารถวางเลย์เอาต์แสดงเนื้อหาได้ทั้งแนวนอนและแนวตั้ง
 - 19.4. สามารถสร้างข้อความได้ไม่น้อยกว่า 2 แถบ (Message Bar)
 - 19.5. มีเอฟเฟกต์สำหรับใช้แสดงภาพนิ่งได้ไม่น้อยกว่า 17 เอฟเฟกต์
 - 19.6. สามารถตั้งโปรแกรมวันและเวลาในการแสดงเนื้อหาได้
 - 19.7. รองรับไฟล์วิดีโอ .avi, .mpeg, .mpg, .wmv, .asf, .mov
 - 19.8. รองรับไฟล์แฟลช, PowerPoint, HTML และแถบข้อความ
 - 19.9. รองรับไฟล์ภาพนิ่ง .jpeg, .jpg, .gif, .png, .bmp
 - 19.10. เป็นตราผลิตภัณฑ์เดียวกันกับจอแสดงสื่อประชาสัมพันธ์
20. ผู้เสนอราคาจะต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่มีสาขาในประเทศไทย
21. มีหนังสือยืนยันสำรองอะไหล่ไม่น้อยกว่า 5 ปีจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่มีสาขาในประเทศไทย
22. มีคอมพิวเตอร์แบบไมโคร น้ำหนักไม่เกิน 1.2 กก. ซึ่งมีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ชนิดไม่ต่ำกว่า Intel Core i3 (4 Cores) มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 500 GB มีช่องต่อ USB จำนวนไม่น้อยกว่า 6 ช่อง (USB 3.1 ไม่น้อยกว่า 4 ช่อง และ USB 2.0 ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง) พร้อมติดตั้งระบบปฏิบัติการ Windows 10 Pro (64-bit) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง
23. รับประกันความชำรุดบกพร่องเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี

รายการที่ 3 เครื่องฉายภาพมัลติมีเดียโปรเจกเตอร์ จำนวน 1 ชุด

1. เครื่องฉายภาพมัลติมีเดียโปรเจกเตอร์ชนิด LCD Laser ขนาดไม่น้อยกว่า 0.64 นิ้ว
2. ความสว่างไม่น้อยกว่า 5,000 ANSI Lumens ในการทำงานปกติ
3. อายุแหล่งกำเนิดแสงเลเซอร์ไม่น้อยกว่า 20,000 ชั่วโมง
4. ความละเอียดสัญญาณภาพระดับไม่น้อยกว่า True WXGA (1,280 x 800 พิกเซล)
5. สามารถรองรับสัญญาณ 4K@30Hz (3,840 x 2,160 พิกเซล) ได้
6. กำลังขยายของเลนส์ซูมไม่น้อยกว่า 1.6 เท่าและปรับความคมชัดได้
7. เลื่อนภาพที่ฉายทางแนวนอนและแนวตั้งโดยเลื่อนเฉพาะตัวเลนส์ของเครื่อง (Lens Shift)
8. รองรับความถี่สัญญาณคอมพิวเตอร์ตั้งแต่แนวนอน 15 ถึง 100 กิโลเฮิร์ตซ์, แนวตั้ง 50 ถึง 120 เฮิร์ตซ์หรือดีกว่า
9. อัตราส่วนความคมชัด (Contrast Ratio) ไม่น้อยกว่า 500,000 : 1
10. สามารถปรับภาพสี่เหลี่ยมคางหมู (Keystone Correction) แนวนอนไม่น้อยกว่า ± 30 องศา และแนวตั้งไม่น้อยกว่า ± 30 องศา
11. สามารถเปิดปิดเครื่องและเปลี่ยนช่องสัญญาณภาพโดยใช้คอมพิวเตอร์ (Virtual Remote Tool)
12. ฉายภาพออกเครื่องโปรเจกเตอร์ผ่าน USB ไดร์ฟได้
13. สามารถแสดงภาพซ้อนภาพ (Picture-in-Picture, PIP) ได้
14. สามารถฉายภาพแบบ Multi-Screen ได้ไม่น้อยกว่า 16 ภาพ (16 screens) ผ่าน Network ได้
15. ฉายภาพแบ่งปันกันจากระบบปฏิบัติการ Windows, Android, OS X, iOS พร้อมกันได้
16. เคลื่อนย้ายเครื่องได้ทันทีหลังจากปิดเครื่องโดยไม่ต้องรอให้หลอดเย็นลงก่อน (Quick Power Off)
17. สามารถหยุดจ่ายกระแสไฟฟ้าโดยปิดเบรกเกอร์ในขณะที่เครื่องกำลังฉายภาพ (Direct Power Off)
18. ควบคุมสั่งงานและดูสถานะของเครื่องโดยใช้ HTTP Browser โดยไม่ต้องลงโปรแกรมพิเศษ
19. ตัวเครื่องมีช่องสัญญาณขาเข้า ดังนี้
 - 19.1. สัญญาณภาพคอมพิวเตอร์ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - 19.2. สัญญาณเสียงสเตอริโอของคอมพิวเตอร์ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - 19.3. HDMI ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
 - 19.4. HDBaseT ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - 19.5. ช่องต่อ USB และ RJ 45 ไม่น้อยกว่าอย่างละ 1 ช่อง
 - 19.6. มีช่องต่อ Wireless LAN ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
20. มีลำโพงในตัวเครื่องขนาดไม่น้อยกว่า 20 วัตต์

21. ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้นำเข้าอย่างเป็นทางการประจำประเทศไทย
22. มีหนังสือยืนยันสำรองอะไหล่ไม่น้อยกว่า 5 ปีจากผู้นำเข้าอย่างเป็นทางการประจำประเทศไทย
23. โปรแกรมสำหรับสื่อประชาสัมพันธ์ทางจอภาพ มีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะดังต่อไปนี้
 - 23.1. สามารถสร้างเลย์เอาต์ไม่น้อยกว่า 4 กรอบ และใส่เนื้อหาได้ทั้งภาพนิ่ง วิดีโอ และ HTML
 - 23.2. สามารถปรับขนาดและเลือกวางตำแหน่งของเนื้อหาได้อิสระ
 - 23.3. สามารถวางเลย์เอาต์แสดงเนื้อหาได้ทั้งแนวนอนและแนวตั้ง
 - 23.4. สามารถสร้างข้อความได้ไม่น้อยกว่า 2 แถบ (Message Bar)
 - 23.5. มีเอฟเฟกต์สำหรับใช้แสดงภาพนิ่งได้ไม่น้อยกว่า 17 เอฟเฟกต์
 - 23.6. สามารถตั้งโปรแกรมวันและเวลาในการแสดงเนื้อหาได้
 - 23.7. รองรับไฟล์วิดีโอ .avi, .mpeg, .mpg, .wmv, .asf, .mov
 - 23.8. รองรับไฟล์แฟลช, PowerPoint, HTML และแถบข้อความ
 - 23.9. รองรับไฟล์ภาพนิ่ง .jpeg, .jpg, .gif, .png, .bmp
24. มีคอมพิวเตอร์แบบไมโคร น้ำหนักไม่เกิน 1.2 กก. ซึ่งมีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ชนิดไม่ต่ำกว่า Intel Core i3 (4 Cores) มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 500 GB มีช่องต่อ USB จำนวนไม่น้อยกว่า 6 ช่อง (USB 3.1 ไม่น้อยกว่า 4 ช่อง และ USB 2.0 ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง) พร้อมติดตั้งระบบปฏิบัติการ Windows 10 Pro (64-bit) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง
25. รับประกันความชำรุดบกพร่องเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี และหลอดภาพ รับประกัน 1 ปี หรือ 10,000 ชั่วโมง แล้วแต่อย่างใดอย่างหนึ่งถึงก่อน

ข้อกำหนดด้านการติดตั้ง

1. ดำเนินการติดตั้งระบบสายสัญญาณสำหรับเครือข่ายระบบประชาสัมพันธ์ดิจิทัล (Digital Signage) ตามจุดที่มหาวิทยาลัยกำหนด
2. สายสัญญาณที่ใช้ต้องเป็นสายทองแดงแบบตีเกลียวชนิดไม่ต่ำกว่า UTP Category 6 (CAT6)
3. การเดินสายสัญญาณทุกจุดต้องเก็บรายละเอียดให้เรียบร้อย รวมทั้งจัดหาอุปกรณ์ท่อและ/หรือรางสำหรับร้อยสายและอุปกรณ์อื่น ๆ ที่จำเป็น ทั้งนี้ โดยคำนึงถึงความเหมาะสมและสวยงามของสถานที่เป็นสำคัญ

ข้อกำหนดอื่น ๆ

1. ต้องมีการฝึกอบรมวิธีการใช้งานและดูแลรักษาอุปกรณ์ให้กับเจ้าหน้าที่ของคณะสังคมศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง
2. มีคู่มือการใช้งานฉบับภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
3. ให้ทำเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ในแคตตาล็อก โดยระบุหมายเลขข้ออ้างอิงให้ตรงกับคุณลักษณะเฉพาะที่เสนอมาแต่ละรายการ
4. ต้องดำเนินการทดสอบระบบจนสามารถใช้งานได้อย่างสมบูรณ์ไม่มีข้อบกพร่อง ก่อนการส่งมอบให้แก่มหาวิทยาลัย

กำหนดส่งมอบ

ส่งมอบภายในระยะเวลา 60 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

วงเงินในการจัดหา

การจัดหาครั้งนี้ใช้เงินงบประมาณรายจ่ายจากเงินรายได้ของคณะสังคมศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 วงเงินจำนวน 585,000 บาท (ห้าแสนแปดหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

หลักเกณฑ์การพิจารณา

การพิจารณาผู้ชนะการเสนอราคาครั้งนี้จะพิจารณาตัดสินจาก **ราคารวม** โดยใช้เกณฑ์ราคา