

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
จอแสดงภาพ ขนาดไม่น้อยกว่า 120 นิ้ว แบบ LED พร้อมติดตั้ง จำนวน 4 จอ

ก. รายละเอียดเฉพาะ / รายละเอียดทางเทคนิค

1. จอแสดงภาพ ขนาดไม่น้อยกว่า 120 นิ้ว แบบ LED พร้อมติดตั้ง จำนวน 4 จอ
มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

- 1.1 จอแสดงภาพ LED Display ชนิดแบบใช้ภายในอาคารแบบ Fixed Size ที่มีระบบปฏิบัติการ Android Built-in มาพร้อมกับจอแสดงภาพ โดยผลิตภัณฑ์ที่เสนอจะต้องมีรุ่นและยี่ห้อที่ชัดเจน สามารถตรวจสอบได้จากทางเว็บไซต์ของผู้ผลิต ไม่ใช่สินค้าสั่งทำ (OEM) และไม่ใช้การปรับปรุง และ/หรือเปลี่ยนแปลง และ/หรือดัดแปลง เพื่อให้เฉพาะการเสนอราคาครั้งนี้เท่านั้น
- 1.2 จอแสดงภาพ LED Display แบบ Fixed Size ขนาดไม่น้อยกว่า 120 นิ้ว
- 1.3 จอแสดงภาพต้องมีน้ำหนักรวมไม่เกิน 95 กิโลกรัม ไม่รวมโครงสร้างสำหรับยึดหน้าจอ
- 1.4 จอแสดงภาพมีโครงสร้างเป็น Cabinet และ LED Module จัดวางเรียงกันเป็นตารางประกอบด้วย Control Bar เพื่อให้สามารถแสดงภาพได้
- 1.5 ความหนาจอแสดงภาพ (Screen Thickness) ไม่เกิน 28.5 มิลลิเมตร
- 1.6 ระยะห่างระหว่างจุดภาพ (Pixel Pitch) ไม่เกิน 2.0 มิลลิเมตร หรือดีกว่า
- 1.7 จอแสดงภาพมีความละเอียด Resolution ที่ 1280 x 720 หรือดีกว่า
- 1.8 จอแสดงภาพมีอัตราการแสดงผลภาพ (Refresh Rate) ไม่น้อยกว่า 3,840 Hz
- 1.9 จอแสดงภาพรองรับระดับความเข้มสี Gray Scale ไม่น้อยกว่า 16 บิต
- 1.10 สามารถปรับค่าความสว่าง (Brightness) ได้ในช่วง 100-550 cd/m² (Nit) หรือดีกว่า
- 1.11 มีมุมมองในแนวตั้งไม่น้อยกว่า 140 องศา และ มุมมองในแนวนอน 160 องศา หรือดีกว่า
- 1.12 มีอัตราส่วนจอภาพ (Aspect Ratio) ที่ 16:9
- 1.13 มีค่าอัตราส่วนความคมชัด (Contrast Ratio) ไม่น้อยกว่า 6,500:1
- 1.14 มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 100,000 ชั่วโมง
- 1.15 สามารถทำงานได้ที่ช่วงอุณหภูมิ -10 องศา ถึง 40 องศาเซลเซียส หรือดีกว่า
- 1.16 จอแสดงภาพมีอัตราการใช้พลังงานไฟฟ้าเฉลี่ย (Average Power Consumption) ไม่เกิน 0.9 KW
- 1.17 จอแสดงภาพมีอัตราการใช้พลังงานไฟฟ้า (Power Consumption) ในช่วง Standby Mode ไม่เกิน 0.65 W
- 1.18 หลังจากติดตั้งจอแสดงภาพแล้ว สามารถทำการบำรุงรักษาจอแสดงภาพจากทางด้านหน้าได้ทั้งหมด (Front Maintenance) และรองรับการทำ Hot Swap เพื่อให้ง่ายต่อการบำรุงรักษา

85
→
Mr. Nir

- 1.19 จอแสดงภาพมาพร้อมลำโพงขนาด 2 x 30w (2.0 Channel) แบบ Built in
- 1.20 จอแสดงภาพมาพร้อมระบบปฏิบัติการ Android System 9.0 แบบ Built in มีหน่วยประมวลผลเป็น Cortex-A72*2+Cortex-A53*4, Frequency 2.0 GHz มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 4GB และหน่วยจัดเก็บข้อมูลขนาดไม่น้อยกว่า 32GB หรือดีกว่า
- 1.21 สามารถแสดงผลข้อมูลประเภทต่างๆ จากไฟล์นามสกุล JPG, JPEG, BMP, PNG, GIF, MP3, MPEG1, MPEG2, MPEG4, WMV, MKV และ FLV เป็นอย่างน้อย
- 1.22 สามารถเชื่อมต่อไวไฟ (Wi-Fi) บนคลื่น 2.4 GHz และ 5 GHz ได้
- 1.23 สามารถเชื่อมต่อ Bluetooth ได้
- 1.24 สามารถทำ Wireless Share Screen จากอุปกรณ์ PC, Smartphone หรือ Tablet ได้พร้อมกันอย่างน้อย 4 หน้าจอ ได้ด้วยตัวเอง โดยไม่ต้องต่ออุปกรณ์เสริมเพิ่มเติม
- 1.25 สามารถควบคุมจอแสดงภาพผ่านรีโมทคอนโทรลได้
- 1.26 สามารถควบคุมการทำงานของจอแสดงภาพผ่านซอฟต์แวร์ Application จาก Smart Phone หรือ Tablet ได้
- 1.27 จอแสดงภาพมีพอร์ตเชื่อมต่อต่างๆ ได้อย่างน้อยต่อไปนี้
 - 1.27.1 พอร์ต HDMI IN จำนวน 1 พอร์ต
 - 1.27.2 พอร์ต USB 2.0 จำนวน 1 พอร์ต
 - 1.27.3 พอร์ต USB 3.0 จำนวน 1 พอร์ต
 - 1.27.4 พอร์ต USB Type-C จำนวน 1 พอร์ต
 - 1.27.5 พอร์ต 3.5mm AUX Out จำนวน 1 พอร์ต
- 1.28 จอแสดงภาพรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี
- 1.29 ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต สำหรับเสนอราคาในครั้งนี เพื่อประโยชน์ต่อการบริการหลังการขาย

ข. เงื่อนไขรายละเอียดเพิ่มเติม

1. ผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสารข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ ซึ่งตรงหรือดีกว่าที่กำหนดไว้ในเอกสารนี้ โดยแนบแคตตาล็อก โดยระบุยี่ห้อ และรุ่นที่เสนอราคาอย่างชัดเจนประกอบการเสนอราคา และต้องลงนามรับรองเอกสารทุกฉบับ
2. ผู้เสนอราคาต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบข้อกำหนดตามละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ของมหาวิทยาลัยกับครุภัณฑ์ที่เสนอ โดยอ้างอิงหัวข้อและหน้าของเอกสาร พร้อมยื่นในวันเสนอราคา
3. ครุภัณฑ์ที่ส่งมอบต้องสามารถใช้ได้โดยตรงกับระบบไฟฟ้าของประเทศไทย
4. มีคู่มือการใช้งานเป็นฉบับภาษาไทย หรือภาษาอังกฤษ จำนวนอย่างน้อย 1 เล่ม

จ.ว.
[Signature]
[Signature]

5. ผู้เสนอราคาต้องติดตั้งครุภัณฑ์ดังกล่าว ณ อาคารครุศาสตร์ ชั้น 4 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ติดตั้งภายในห้องเรียนของภาควิชาบริหารธุรกิจอุตสาหกรรม คณะบริหารธุรกิจ จำนวน 3 ห้อง โดยผู้เสนอราคาจะต้องดูระยะเวลาการติดตั้งที่เหมาะสม รวมถึงเดินสายสัญญาณภาพและเสียง เพื่อให้สามารถใช้งานร่วมกับครุภัณฑ์อื่นที่มีอยู่ภายในห้องเรียนได้
6. รับประกันการใช้งานไม่น้อยกว่า 1 ปี
7. เป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ไม่เคยใช้งานมาก่อน
8. กำหนดส่งมอบครุภัณฑ์ ภายใน 120 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย
9. กำหนดการยื่นราคาไม่น้อยกว่า 90 วัน นับตั้งแต่วันเสนอราคา

รับ
✓
Kor War