

รายละเอียดและข้อกำหนด(TOR)

เครื่องควบคุมป้ายข้อมูลและการประชาสัมพันธ์ (Digital Signage) จำนวน ๔ ชุด

๑. หลักการและเหตุผล

หออัครศิลปิน กรมส่งเสริมวัฒนธรรม เป็นแหล่งเรียนรู้งานศิลปวัฒนธรรม จัดแสดงนิทรรศการเฉลิมพระเกียรติอัครศิลปินและศิลปินแห่งชาติ รวมถึงการดำเนินงานโครงการถ่ายทอดงานศิลป์กับศิลปินแห่งชาติ และโครงการต่างๆ ซึ่งมีผู้สนใจเข้าร่วมงานดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง

ในการนี้ เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์โครงการและกิจกรรมต่างๆ ของหออัครศิลปินอย่างแพร่หลายยิ่งขึ้น จึงเห็นควรนำเทคโนโลยีระบบสื่อสารประชาสัมพันธ์ทางจอภาพดิจิทัล (Digital Signage) เพื่อใช้เป็นสื่อประชาสัมพันธ์โครงการและกิจกรรมต่างๆ เพื่อสร้างการรับรู้ ความเข้าใจ ความน่าสนใจ และสามารถปรับเปลี่ยนข้อมูลที่ประชาสัมพันธ์ได้ทันที ประหยัดเวลา ลดการใช้กระดาษ หมึกพิมพ์ต่างๆ เพื่อช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมได้ พร้อมทั้งยังสร้างภาพลักษณ์ขององค์กรให้ดูมีความทันสมัย ล้ำหน้า และเป็นการแสดงถึงความพร้อมขององค์กรในด้านเทคโนโลยีอีกด้วย

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับหออัครศิลปิน กรมส่งเสริมวัฒนธรรม และประชาสัมพันธ์กิจกรรมโครงการ ต่างๆ รวมถึงเป็นใช้เป็นสื่อประกอบการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการถ่ายทอดงานศิลป์กับศิลปินแห่งชาติ และการดำเนินงานต่างๆ ของหออัครศิลปิน

๒.๒ เพื่อสร้างความเข้าใจอันดี และสร้างภาพลักษณ์ที่ดีต่อองค์กร

๓. ข้อกำหนดทั่วไป

๓.๑ ข้อกำหนดทั่วไป

๓.๑.๑ จัดทำระบบสื่อสารประชาสัมพันธ์ทางจอภาพดิจิทัล จำนวน ๔ จุด ซึ่งประกอบด้วยอุปกรณ์ ควบคุมจอแสดงผลและจอ LED ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๙ นิ้ว พร้อมดำเนินการติดตั้งจนสามารถใช้งานได้จริง

๓.๑.๒ ระบบสื่อสารประชาสัมพันธ์ทางจอภาพดิจิทัลควบคุมผ่านระบบเครือข่ายจากเครื่องแม่ข่ายสามารถควบคุม ผ่าน Web Browser ทางไกลพร้อมซอฟต์แวร์บริหารจัดการระบบ

๓.๒ อุปกรณ์ประกอบด้วย

๓.๒.๑ จอ LED ขนาด ๔๙ นิ้วพร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง	จำนวน ๔ ชุด ✓
๓.๒.๒ อุปกรณ์ควบคุมจอแสดงผล	จำนวน ๔ ชุด
๓.๒.๓ ซอฟต์แวร์บริหารจัดการระบบ Digital Signage	จำนวน ๑ ระบบ

๓.๓ คุณลักษณะเฉพาะ

๓.๓.๑ จอ LED ขนาด ๔๙ นิ้วพร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง	จำนวน ๔ ชุด
๑) ชุดจอร์รับภาพ ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๙ นิ้ว	

เป็นจอแสดง ...

- ๒) เป็นจอแสดงผลชนิด LED ขนาดวัดตามเส้นทแยงมุมไม่น้อยกว่า ๔๙ นิ้ว
- ๓) มีความละเอียด และความคมชัดไม่น้อยกว่า Full HD (๑๙๒๐ x ๑๐๘๐)
- ๔) มีช่องต่อ HDMI ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
- ๕) มีช่องเชื่อมต่อแบบ USB ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๖) มีค่าความสว่าง Brightness ไม่น้อยกว่า ๓๐๐cd/m² หรือดีกว่า

๓.๓.๒ อุปกรณ์ควบคุมจอแสดงผล จำนวน ๔ ชุด

- ๑) เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ควบคุมการแสดงผลและเสียงบนจอ LCD หรือ LED ได้
- ๒) ใช้กับไฟฟ้าชนิด ๑๐๐ - ๒๔๐ โวลต์ AC
- ๓) มีช่องเสียบสัญญาณอุปกรณ์การงานดังต่อไปนี้ เป็นอย่างน้อย

- ช่องต่อกระแสไฟฟ้า (Power Connector)
- ช่องต่อสัญญาณภาพชนิด HDMI อย่างน้อย ๒ ช่อง
- ช่องต่อสัญญาณ Network ชนิด RJ-๔๕ อย่างน้อย ๑ ช่อง
- ช่องต่อสัญญาณ USB ๒.๐ ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
- ช่องสัญญาณ RS๒๓๒ อย่างน้อย ๑ ช่อง
- มีช่องต่อสัญญาณเสียงออกอย่างน้อย ๑ ช่อง

๔) มี Gigabit Ethernet Network ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐Mbps

๕) มีฮาร์ดดิสก์ เป็นชนิด SATA ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๓๒๐ GB

๖) มีหน่วยความจำหลัก(RAM) ไม่น้อยกว่า ๑ GB

๗) สนับสนุนรูปแบบไฟล์ที่ใช้สำหรับการเล่นรูปแบบต่าง ๆ ดังนี้ MPEG (MPG,VOB), AVI, WMV, WMA, MP๓, JPG, GIF, BMP, WMA โดยสามารถรองรับการเล่นไฟล์วิดีโอความละเอียดได้ไม่น้อยกว่า ๗๒๐P

๘) สามารถรองรับการเข้ารหัสวิดีโอ (Video Codec) แบบ WMV ๗/๘/๙, MPEG-๑/๒, MPEG-๔, และ H.๒๖๔ ได้เป็นอย่างน้อย

๙) สามารถรองรับรูปแบบ Video Streaming ด้วยโปรโตคอล RTB (MPEG๒-TS และ MPEG๔-TS), RTP, MMS และ HTTP

๑๐) สามารถแก้ไขเปลี่ยนแปลงเนื้อหาไฟล์ที่จะเล่นได้โดยใช้ FTP หรือ Network Neighborhood หรือ โดย CMS Server ผ่านระบบเครือข่าย LAN หรือ อินเทอร์เน็ต

๓.๓.๓ ซอฟต์แวร์บริหารจัดการระบบ Digital Signage จำนวน ๑ ระบบ

๑) ซอฟต์แวร์รองรับการทำงานแบบเฉพาะจุด หรือควบคุมทั้งระบบผ่านระบบเครือข่าย

๒) รองรับการเล่นแบบแนวตั้งและแนวนอนด้วยอัตราส่วน ๑๖:๙, ๔:๓ หรือดีกว่า

๓) รองรับการ ...

๓) รองรับการแสดงผลที่มีความละเอียดแบบ Full HD ๑๙๒๐x๑๐๘๐ (๑๖:๙), ๑๒๘๐x๗๒๐ (๑๖:๙), ๑๐๒๔x๗๖๘ (๔:๓) เป็นอย่างน้อย

๔) มีรูปแบบหรือเทมเพลตสำเร็จรูปในการนำเสนอสื่อในระบบดิจิทัลให้เลือกไม่น้อยกว่า ๑๐ แบบ และสามารถออกแบบเพิ่มเติมได้

๕) จัดการโดยใช้รูปแบบการแบ่งส่วนพื้นที่ของรูปแบบไฟล์โดยสามารถแบ่งไม่น้อยกว่า ๓ ส่วนพื้นที่ที่สามารถออกแบบปรับขนาดและตำแหน่งของพื้นที่ต่าง ๆ ที่จะแสดงได้อย่างอิสระ

๖) รองรับการใส่ข้อความตัวอักษรวิ่ง หรือ RSS feed จากเว็บไซต์ รวมถึงดึงข้อความจาก twitter ที่เชื่อมต่อไว้ขึ้นมาแสดงได้ทันที

๗) รองรับการแสดงผลด้วย HTML, CSS, JavaScript, Adobe flash player เต็มจอ

๘) สนับสนุนรูปแบบไฟล์ Flash animation แบบเต็มจอ, HTML web page, ภาพนิ่ง

๙) สามารถถ่ายโอนข้อมูลรูปแบบการตั้งค่าการเล่นจากเครื่องหนึ่งไปสู่อีกเครื่องหนึ่ง และหลายๆ เครื่องได้

๑๐) สามารถเลือกเชื่อมต่อแสดงสัญญาณภาพวิดีโอได้จากแหล่งต่าง ๆ ต่อไปนี้

- ช่องสัญญาณขาเข้าโดยตรง(Input S-Video)
- เลือกเล่นจากไฟล์ในฮาร์ดดิสก์ของเครื่อง
- สัญญาณภาพจากการ streaming จากเครื่อง CMS server
- สัญญาณภาพจาก Web Server

๑๑) สามารถตั้งตารางเวลาควบคุมระดับเสียงให้คงที่ตามเวลาที่กำหนดได้

๑๒) สามารถตั้งเวลาเปิด-ปิดเครื่องได้

๑๓) สามารถตั้งเวลาการแสดงผลเป็นรายวัน รายสัปดาห์ รายเดือน รายปี หรือเฉพาะ

ช่วงเวลาพิเศษบางช่วงได้

๑๔) ใช้ระบบจัดการบนพื้นฐานของหน้าเว็บ (web-based management) เพื่อจัดการควบคุมระยะไกลผ่านอินเทอร์เน็ตหรือคอมพิวเตอร์อื่นๆ ในเครือข่าย รวมทั้งผ่าน smart phone ได้

๑๕) ซอฟต์แวร์และตัวเครื่องเล่น ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ห่อเดียวกันที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องและไม่หมดอายุ

๑๖) ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งจากโรงงานผลิตโดยตรงหรือตัวแทนจำหน่ายของโรงงานผลิตอุปกรณ์สื่อโฆษณาประชาสัมพันธ์ระบบดิจิทัล จอแสดงผล และซอฟต์แวร์ที่ใช้งานในการควบคุมการแสดงผลบนหน้าจอในระบบ พร้อมทั้งมีผู้เชี่ยวชาญให้บริการและสนับสนุนในการจัดวางระบบโดยเฉพาะ

๑๗) ผลิตภัณฑ์ต้องได้มาตรฐานเป็นที่ยอมรับในระดับสากลเช่น CE หรือ FCC หรือ RoHS หรือ CB เป็นต้น

๑๘) ซอฟต์แวร์ควบคุม ...

๑๘) ซอฟต์แวร์ควบคุมและบริหารการแสดงผลบนจอแสดงผลที่ส่วนกลางสามารถแสดง เมนูเป็นภาษาไทยอังกฤษ ญี่ปุ่น และภาษาอื่น ๆ เพื่อสะดวกแก่เจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติงาน

๓.๔ การติดตั้งอุปกรณ์และเดินสายเครือข่าย

๓.๔.๑ สายสัญญาณ มาตรฐาน ไม่ต่ำกว่า CAT๖

๓.๔.๒ อุปกรณ์และวัสดุทุกชิ้นที่นำมาใช้ในการติดตั้งในงานนี้จะต้องเป็นของใหม่ ที่ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อน

๓.๔.๓ ในการติดตั้งอุปกรณ์ร้อยสาย หลังจากติดตั้งงานเสร็จแล้ว ช่องท่อหรือ จุดเชื่อมต่อ ให้มีการปิดหรืออุดด้วยวัสดุที่เหมาะสมซึ่งเป็นฉนวนความร้อนและ กันน้ำ และหนู

๓.๔.๔ ห้ามนำสายสัญญาณชนิดอื่น หรือ สายไฟฟ้ามาไว้ในราง หรือ ท่อเดียวกันกับสาย UTP โดยเด็ดขาด

๓.๔.๕ ชูดขาแขวนติดตั้งจอแสดงภาพ ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๙ นิ้ว แบบติดผนัง จำนวน ๔ ชูด ทำด้วยวัสดุที่มีความแข็งแรง และสวยงาม

๓.๔.๖ เดินสายไฟ และสายควบคุมต่างๆ ให้เรียบร้อยสวยงาม

๓.๔.๗ ติดตั้งโครงสร้าง และระบบการทำงาน พร้อมฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ให้สามารถใช้งานอุปกรณ์การควบคุมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๔. งบประมาณ

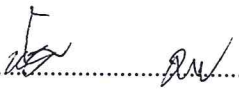
ภายในวงเงิน ๓๐๐,๐๐๐ บาท (สามแสนบาทถ้วน)

๕. กำหนดจัดส่งของและติดตั้งงาน

- จัดส่งของและติดตั้งงาน ณ หอศิลปปิ่น ตาบคลองห้า อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา หรือใบสั่งซื้อ

๖. กำหนดการเบิกจ่ายเงิน

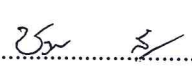
- กำหนดจ่ายครั้งเดียวเมื่อส่งของ ติดตั้งงาน ณ หอศิลปปิ่น ครบถ้วน ถูกต้องเรียบร้อย และคณะกรรมการฯ ได้ดำเนินการตรวจรับเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ.....

(นายพิชอล มะหะหมัด)

นักวิชาการวัฒนธรรมชำนาญการ

ผู้กำหนดรายละเอียดและเงื่อนไขการจัดจ้างฯ

ลงชื่อ.....

(นางสาวชริตา สังข์ทอง)

ผู้อำนวยการกองกองทุนส่งเสริมงานวัฒนธรรม

ผู้ตรวจสอบและเห็นชอบรายละเอียดและเงื่อนไขการจัดจ้างฯ

๒