

รายละเอียดและขอบเขตงาน (TOR)
จัดหาครุภัณฑ์เพื่อปรับปรุงห้องผลิตรายการของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
(OBEC Channel)

๑. ความเป็นมา

ตามที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้ประกาศนโยบายและจุดเน้นสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗-๒๕๖๘ และนโยบายเร่งด่วน (Quick Win) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ ประกาศ ณ วันที่ ๑๔ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๖ สำนักเทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอนได้รับมอบหมายให้ดำเนินการขับเคลื่อนนโยบายเร่งด่วน (Quick Win) ข้อ ๖ ด้านการสื่อสารและประชาสัมพันธ์องค์กร ซึ่งดำเนินการขับเคลื่อนสื่อสารประชาสัมพันธ์องค์กรแบบเชิงรุก เพื่อสร้างการรับรู้ไปยังกลุ่มเป้าหมายได้รวดเร็วทั่วถึง และทันเหตุการณ์ ทั้งในเรื่องการติดตามผลการดำเนินงานตามนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ การเผยแพร่ผลงานภาพลักษณ์ของ สพฐ. รวมทั้งผลงานของครู นักเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานอย่างเป็นรูปธรรม และมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล นั้น

เพื่อให้มีความพร้อมด้านอุปกรณ์ สถานที่ที่สามารถผลิตรายการ และเป็นช่องทางสื่อสารประชาสัมพันธ์ภาพลักษณ์ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานและสร้างการรับรู้ข้อมูลข่าวสารที่เป็นปัจจุบันให้กับข้าราชการในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ พร้อมข้อมูลนโยบายการศึกษา แนวทางการจัดการเรียนการสอน การพัฒนาการศึกษาในรูปแบบใหม่ๆ ที่สอดคล้องกับนโยบายและทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกในยุคปัจจุบันให้นักเรียน ครู ผู้ปกครองและประชาชนได้รับรู้ผ่านทางช่องทางการนำเสนอรายการพหุสัปดาห์ ข่าว สพฐ. จึงได้จัดทำโครงการปรับปรุงห้องผลิตรายการของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (OBEC Channel) ขึ้นเพื่อขับเคลื่อนภารกิจดังกล่าวอย่างเป็นรูปธรรม มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียน ครู บุคลากรทางการศึกษา และประชาชน ได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อจัดหาครุภัณฑ์เพื่อปรับปรุงห้องห้องผลิตรายการของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (OBEC Channel)

๒.๒ เพื่อสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานมีความพร้อมในการออกอากาศถ่ายทอดสดและบันทึกวีดิทัศน์จากห้องสตูดิโอ OBEC Channel

๒.๓ เพื่อขับเคลื่อนนโยบายและจุดเน้นของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานและนโยบายระยะเร่งด่วน (Quick Win) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ ได้อย่างเป็นรูปธรรม มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียน ครู บุคลากรทางการศึกษา และ

๓. ข้อกำหนดทั่วไปและคุณลักษณะเฉพาะ

๓.๑ จอแสดงผล LED Display P๑.๘๖ ขนาดไม่น้อยกว่า ๔.๔๘ x ๒.๔๐ เมตร พร้อมโครงสร้างจอ
คุณสมบัติเฉพาะทางเทคนิค

๓.๑.๑ เป็นจอภาพ LED ชนิด Indoor มีขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า ๔.๔๘ เมตร ความสูงไม่น้อยกว่า ๒.๔๐ เมตร



- ๓.๑.๒ มีระยะห่างของ LED (Pitch) ขนาด ๑.๘๖ ม.ม.
- ๓.๑.๓ ใช้ LED แบบ SMD๑๕๑๕ หรือดีกว่า
- ๓.๑.๔ มีค่า White Balance Brightness ไม่น้อยกว่า ๔๕๐ nit
- ๓.๑.๕ มีค่า Color Temperature ๓,๐๐๐K – ๑๔,๐๐๐K Adjustable หรือดีกว่า
- ๓.๑.๖ มีค่า Cabinet Pixel Density ไม่ต่ำกว่า ๖๔๐,๐๐๐ dots ต่อตารางเมตร
- ๓.๑.๗ ใช้เทคโนโลยี Color Processor แบบ ๑๔ bit
- ๓.๑.๘ มีมุมมองในแนวนอนไม่น้อยกว่า ๑๔๐ องศาและมุมมองในแนวตั้งไม่น้อยกว่า ๑๒๐ องศา
- ๓.๑.๙ มีความเข้มของภาพ (Contrast) ขนาด ๕,๐๐๐ : ๑ หรือดีกว่า
- ๓.๑.๑๐ มี LED Life Time ไม่น้อยกว่า ๑๐๐,๐๐๐ ชั่วโมง
- ๓.๑.๑๑ มีค่า Refresh Rate ที่ ๓,๘๔๐ Hz หรือดีกว่า
- ๓.๑.๑๒ สามารถบำรุงรักษาจอภาพจากด้านหน้า หรือด้านหลัง
- ๓.๑.๑๓ สามารถทำงานอยู่ในอุณหภูมิ -๒๐ องศา ถึง ๕๐ องศาได้
- ๓.๑.๑๔ มีมาตรฐานการป้องกันฝุ่นและน้ำ ไม่น้อยกว่า IP๓๐
- ๓.๑.๑๕ โครงสร้างของจอภาพทำจากเหล็กมีความแข็งแรงทนทาน
- ๓.๑.๑๖ ผู้เสนอราคาจะต้องจัดหาตู้ควบคุมไฟฟ้าสำหรับจ่ายไฟให้จอ LED
- ๓.๑.๑๗ มีเครื่องควบคุมจอภาพ (LED Processor) มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้
- ๓.๑.๑๘ เป็นเครื่องควบคุมจอ LED ที่รองรับความละเอียดสูงสุดที่ ๕.๒ ล้านพิกเซล
- ๓.๑.๑๙ มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณภาพชนิด Gigabit ไม่น้อยกว่า ๘ ช่องสัญญาณ
- ๓.๑.๒๐ รองรับการสลับสัญญาณภาพแบบไร้รอยต่อ (Seamless)
- ๓.๑.๒๑ มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณวิดีโอ Input แบบ VGA ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๓.๑.๒๒ มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณวิดีโอ Input แบบ HDMI ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
- ๓.๑.๒๓ มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณวิดีโอ Input แบบ DVI ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๓.๑.๒๔ มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณวิดีโอ Input แบบ USB ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๓.๑.๒๕ มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณเสียง Input อย่างน้อย ๑ ช่อง และสัญญาณเสียง Output อย่างน้อย ๑ ช่อง
- ๓.๑.๒๖ สามารถบริหารจัดการได้จากปุ่มหน้าตัวเครื่อง

๓.๒ โทรทัศน์สี แอลอีดี ขนาด ๘๖ นิ้ว

คุณสมบัติเฉพาะทางเทคนิค

- ๓.๒.๑ ความละเอียดของภาพไม่น้อยกว่า ๓,๘๔๐ x ๒,๑๖๐ Pixels
- ๓.๒.๒ มี Image Processor ๙ AI Processor ๔K Gen ๖ หรือดีกว่า
- ๓.๒.๓ มีเทคโนโลยีที่มีการปรับสีอัตโนมัติ HDR๑๐ และ HLG หรือดีกว่า
- ๓.๒.๔ มีดิจิทัลทีวีจูนเนอร์ แบบมาตรฐาน DVB-T๒ สามารถรับสัญญาณภาพและเสียงจากสถานีส่งสัญญาณวิทยุโทรทัศน์ภายในประเทศไทยได้
- ๓.๒.๕ สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต ผ่าน Wi-Fi ที่ติดตั้งในตัวเครื่อง
- ๓.๒.๖ มีช่องเชื่อมต่อ RJ๔๕ Ethernet (LAN) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง



๓.๒.๗ มี Web Browser ในตัว

๓.๒.๘ มีช่องต่อ HDMI ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง

๓.๒.๙ มีช่องต่อ USB ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง โดยสามารถเล่นไฟล์ ภาพนิ่ง วีดีโอ และเพลง ผ่านช่องต่อ USB ได้

๓.๒.๑๐ มีลำโพงในตัวกำลังขับรวม ไม่น้อยกว่า ๒๐ วัตต์

๓.๒.๑๑ รองรับการเชื่อมต่ออุปกรณ์เสริมอื่นๆผ่าน Bluetooth ได้

๓.๒.๑๒ รองรับเมนูภาษาไทย

๓.๓ โทรทัศน์สี แอลอีดี ขนาด ๖๕ นิ้ว

คุณสมบัติเฉพาะทางเทคนิค

๓.๓.๑ ความละเอียดของภาพไม่น้อยกว่า ๓,๘๔๐ x ๒,๑๖๐ Pixels

๓.๓.๒ มี Picture Engine Quantum Processor Lite ๔K หรือดีกว่า

๓.๓.๓ มีเทคโนโลยีที่มีการปรับสีอัตโนมัติ HDR๑๐ หรือ HDR๑๐+

๓.๓.๔ มีดิจิทัลทีวีจูนเนอร์ แบบมาตรฐาน DVB-T๒ สามารถรับสัญญาณภาพและเสียงจากสถานีส่งสัญญาณวิทยุโทรทัศน์ภายในประเทศไทยได้

๓.๓.๕ สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต ผ่าน Wi-Fi ที่ติดตั้งในตัวเครื่อง

๓.๓.๖ มีช่องเชื่อมต่อ RJ๔๕ Ethernet (LAN) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๓.๓.๗ มี Web Browser ในตัว

๓.๓.๘ มีช่องต่อ HDMI ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง

๓.๓.๙ มีช่องต่อ USB ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง โดยสามารถเล่นไฟล์ ภาพนิ่ง วีดีโอ และเพลง ผ่านช่องต่อ USB ได้

๓.๓.๑๐ มีลำโพงในตัวกำลังขับรวม ไม่น้อยกว่า ๒๐ วัตต์

๓.๓.๑๑ รองรับการเชื่อมต่ออุปกรณ์เสริมอื่นๆผ่าน Bluetooth ได้

๓.๓.๑๒ รองรับเมนูภาษาไทย

๓.๔ งานพื้น

คุณสมบัติเฉพาะทางเทคนิค

๓.๔.๑ งานปรับปรุงพื้นไม้หน้าเวทีเดิม : ปรับระดับพื้นด้านหน้าและด้านข้าง ปิดทับด้วยไม้ HMR ความหนา ๑๕ มม.

๓.๔.๒ งานปรับปรุงพื้นไม้หน้าเวทีเดิม : ปูกระเบื้องยางลายไม้ ความหนาไม่น้อยกว่า ๒ มม. ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕ x ๑๕ ซม. ของ SCG หรือ DYNOFLEX หรือเทียบเท่า (เลือกแบบภายหลัง)

๓.๔.๓ งานยกพื้นด้านข้าง ความสูงเท่ากับพื้นหน้าเวที ไม่น้อยกว่า ๑๘ ตารางเมตร ปิดทับด้วยพรมสีเขียว

๓.๕ งานผนัง

คุณสมบัติเฉพาะทางเทคนิค

๓.๕.๑ รั้ววัสดุกรุผนังไม้เดิม พร้อมขนย้ายออก

๓.๕.๒ งานผนังด้านหน้า W๑ โครงคร่าวไม้ หนาไม่น้อยกว่า ๒๐ มม. ปิดทับด้วยไม้ HMR หนาไม่น้อยกว่า ๖ มม. ไม่น้อยกว่า ๔ ตารางเมตร



- ๓.๕.๓ งานผนังด้านข้าง W๒ โครงเคร้าไม้ หนาไม่น้อยกว่า ๒๐ มม. ปิดทับด้วยไม้ HMR หนาไม่น้อยกว่า ๖ มม. ไม่น้อยกว่า ๖ ตารางเมตร
- ๓.๕.๔ งานผนังด้านข้าง W๓ โครงเคร้าไม้ หนาไม่น้อยกว่า ๒๐ มม. ปิดทับด้วยไม้ HMR หนาไม่น้อยกว่า ๖ มม. ไม่น้อยกว่า ๖ ตารางเมตร
- ๓.๕.๕ งานผนังด้านข้าง W๔ โครงเคร้าไม้ หนาไม่น้อยกว่า ๒๐ มม. ปิดทับด้วยไม้ HMR หนาไม่น้อยกว่า ๖ มม. ไม่น้อยกว่า ๔ ตารางเมตร
- ๓.๕.๖ งานติดตั้งแผ่นดูดซับเสียง วัสดุอะคูสติก หนาไม่น้อยกว่า ๒๐ มม. ไม่น้อยกว่า ไม่น้อยกว่า ๑๐ ตารางเมตร

๓.๖ งานฝ้า

คุณสมบัติเฉพาะทางเทคนิค

- ๓.๖.๑ เปลี่ยนแผ่นฝ้าซับเสียง ขนาด ๖๐ x ๖๐ เซนติเมตร เฉพาะแผ่นที่ชำรุด
- ๓.๖.๒ ทาสีฝ้าใหม่ทั้งหมด

๓.๗ งานไฟ LED หน้าเวที

คุณสมบัติเฉพาะทางเทคนิค

- ๓.๗.๑ ซ่อนไฟขอบพื้นหน้าเวทีชนิด LED ไม่น้อยกว่า ๑๒ เมตร
- ๓.๗.๒ ใช้เส้นไฟ LED แบบ LED Strip light
- ๓.๗.๓ สามารถปรับความสว่างได้
- ๓.๗.๔ มีความสว่างไม่น้อยกว่า ๕๐๐๐K

๔. ระยะเวลาดำเนินการและการส่งมอบงาน

ผู้ขายจะต้องดำเนินการปรับปรุงห้องผลิตรายการของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (OBEC Channel) ณ อาคาร สพฐ. ๑ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ให้แล้วเสร็จภายใน ๖๐ วัน นับตั้งแต่วันลงนามในสัญญา

๕. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอราคาครั้งนี้ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จะพิจารณาตัดสินโดยใช้เกณฑ์ราคา

๖. วงเงินงบประมาณ จำนวน ๑,๙๐๐,๐๐๐.- (หนึ่งล้านเก้าแสนบาทถ้วน) บาท

๗. การจ่ายเงิน

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานจะดำเนินการจ่ายเงินให้กับผู้ขาย ๑๐๐% หลังจากผู้ขายได้ทำการปรับปรุงห้องผลิตรายการของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (OBEC Channel) เสร็จสิ้นตาม TOR และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุฯ ได้ตรวจรับเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

๘. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดั่งระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้น ภายใน ๑ ปี โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

