



มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย 2

319 กระทรวงศึกษาธิการ ถนนราชดำเนินนอก

แขวงดุสิต เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300 โทรศัพท์ 02-282-6734 โทรสาร 02-282-6735

ใบตรวจรับงานจ้าง การติดตั้งอุปกรณ์การศึกษาทางไกล เพื่อสนับสนุนให้แก่โรงเรียนปลายทางเป้าหมายการประเมิน จำนวน 1,750 โรงเรียน

รหัสโรงเรียน (ถ้ามี).....	ผู้ประสานงานประจำโรงเรียน
ชื่อโรงเรียน..... จำนวนห้องเรียน(รวม).....ห้อง	ชื่อ - สกุล.....
สังกัด.....	เบอร์โทรศัพท์.....อีเมล.....
ตำบล.....อำเภอ.....	ช่างผู้ดำเนินการติดตั้ง
จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....	ชื่อ - สกุล.....
โทรศัพท์.....โทรสาร.....	เบอร์โทรศัพท์.....อีเมล.....

รายละเอียดการตรวจรับงาน

รายการอุปกรณ์	การติดตั้ง/คุณสมบัติ	ทดสอบการใช้งาน	หมายเหตุ
1. ชุดจานรับสัญญาณดาวเทียม พร้อมติดตั้ง	<input type="checkbox"/> ได้รับการจัดสรร จำนวน.....ชุด <input type="checkbox"/> ไม่ได้ได้รับการจัดสรร		
ยี่ห้อ DSAT รุ่น KU75	Serial Number :	<input type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน	
จานรับสัญญาณดาวเทียม ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 75 เซนติเมตร			
มีตราสัญลักษณ์ (Logo) ของมูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์ ประกอบด้วย			
สี 2 สี เป็นอย่างน้อย			
หัวรับสัญญาณ LNB ความถี่ KU-Band 2 ขั้ว แบบสามารถแยกช่องดูอิสระทั้ง V/H			

รายละเอียดการตรวจรับงาน			
รายการอุปกรณ์	การติดตั้ง/คุณสมบัติ	ทดสอบการใช้งาน	หมายเหตุ
สายสัญญาณ (RG6) เป็นชนิดที่เหมาะสมสำหรับงานติดตั้งระบบทีวีผ่านตัวนำสัญญาณ เป็น Copper-Clad steel			
2. กล่องรับสัญญาณโทรทัศน์ระบบแอนดรอยด์ (Android TV Box) + HDMI Cable <input type="checkbox"/> ได้รับการจัดสรร จำนวน.....ชุด <input type="checkbox"/> ไม่ได้รับการจัดสรร			
ยี่ห้อ SMART รุ่น DLTV-ATV	Serial Number :	<input type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
เป็นระบบปฏิบัติการ Android TV เวอร์ชัน 8.0 หรือดีกว่า			
หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ความเร็ว 1.2 GHz หรือดีกว่า			
หน่วยความจำสำรอง (RAM) 1 GB หรือดีกว่า			
รองรับความละเอียดระดับคุณภาพชัดสูง HD 1080p หรือดีกว่า			
พอร์ตเชื่อมต่อแบบ HDMI รองรับภาพความคมชัดสูง (HD) หรือดีกว่า			
พอร์ตเชื่อมต่อ Audio Video (AV)			
รองรับ USB 2.0 หรือดีกว่า 1 ช่องขึ้นไป			
รีโมทคอนโทรล แบบบลูทูธ รองรับระบบสั่งงานด้วยเสียง			
อุปกรณ์เสริมอื่นๆ เช่น สาย HDMI/AV/ถ่าน สำหรับรีโมท			
ติดตั้ง Application DLTV สำหรับ Android มาพร้อมกับกล่อง			
3. เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก (Notebook) <input type="checkbox"/> ได้รับการจัดสรร จำนวน.....ชุด <input type="checkbox"/> ไม่ได้รับการจัดสรร			
ยี่ห้อ Lenovo รุ่น V330	Serial Number :	<input type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
CPU AMD Ryzen3 2200U			
หน่วยความจำหลัก (Memory) ชนิด DDR4 4 GB			
หน่วยประมวลผลภาพ (Graphics) แบบ Integrated Graphic หรือดีกว่า			

รายละเอียดการตรวจรับงาน			
รายการอุปกรณ์	การติดตั้ง/คุณสมบัติ	ทดสอบการใช้งาน	หมายเหตุ
ช่อง DVD-RW ที่สามารถอ่าน และเขียนแผ่น CD และ DVD ได้ แบบติดตั้งภายใน หรือ ภายนอกตัวเครื่อง			
ช่องสัญญาณเชื่อมต่อแบบอนุกรมตามมาตรฐาน USB รวมกันไม่น้อยกว่า 2 พอร์ต โดยเป็น USB 3.0 จำนวน 1 พอร์ต และ USB 3.0 USB Type - C จำนวน 1 พอร์ต หรือดีกว่า			
ช่องสัญญาณ HDMI อย่างน้อย 1 ช่อง			
สนับสนุนการทำงานเครือข่ายไร้สาย Wireless และ Bluetooth v4.0			
จอภาพขนาดไม่น้อยกว่า 14 นิ้ว ความละเอียดไม่ต่ำกว่า 1366 x 768 หรือดีกว่า แบบไม่สะท้อน Anti-Glare			
กล้อง Web Camera ความละเอียดไม่ต่ำกว่า 720P ติดตั้งมาพร้อมตัวเครื่อง			
มีซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการ windows 10 หรือดีกว่า ลิขสิทธิ์ถูกต้อง			
แบตเตอรี่ชนิด Lithium Polymer ที่สามารถใช้งานได้ไม่ต่ำกว่า 4 ชั่วโมง หรือดีกว่า และมี Technology Quick Charge			
มีซอฟต์แวร์ Microsoft Office 2019 Home & Student หรือดีกว่า ลิขสิทธิ์ถูกต้อง			
4. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L2 Gigabit Switch) ขนาดไม่น้อยกว่า 16 ช่อง <input type="checkbox"/> ได้รับการจัดสรร จำนวน.....ชุด <input type="checkbox"/> ไม่ได้รับการจัดสรร			
ยี่ห้อ D-Link รุ่น DGS-1210-20	Serial Number :	<input type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน	
ช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 16 ช่อง Combo ports ไม่น้อยกว่า 4 พอร์ต			
หน่วยความจำหลักชนิด DDR3 ไม่น้อยกว่า 128 MB			
หน่วยความจำ Flash Memory ไม่น้อยกว่า 32 MB			

รายละเอียดการตรวจรับงาน			
รายการอุปกรณ์	การติดตั้ง/คุณสมบัติ	ทดสอบการใช้งาน	หมายเหตุ
มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง			
5. อุปกรณ์ค้นหาเส้นทางเครือข่าย (Gigabit Wireless Router) <input type="checkbox"/> ได้รับการจัดสรร จำนวน.....ชุด <input type="checkbox"/> ไม่ได้รับการจัดสรร			
ยี่ห้อ D-Link รุ่น DIR-868L	Serial Number :	<input type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง			
มีช่องเชื่อมต่อแบบ USB (3.0) อย่างน้อย 1 ช่อง			
สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านมาตรฐาน HTTP หรือ HTTPS และรองรับการบริหารจัดการผ่าน QRS Mobile ได้เป็นอย่างดี			
6. เครื่องพิมพ์เอกสารขาว-ดำ Multifunction แบบ Laser <input type="checkbox"/> ได้รับการจัดสรร จำนวน.....ชุด <input type="checkbox"/> ไม่ได้รับการจัดสรร			
ยี่ห้อ Brother รุ่น mfc-l2715dw	Serial Number :	<input type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
สามารถพิมพ์บนกระดาษด้านหน้าและด้านหลังได้โดยอัตโนมัติ หรือดีกว่า			
ความละเอียดในการสแกนไม่น้อยกว่า 1200 x 1200 dpi หรือดีกว่า			
ความเร็วในการพิมพ์ขาว/ดำไม่น้อยกว่า 34 แผ่นต่อนาที หรือดีกว่า			
ความเร็วในการทำเนาเอกสารขาว/ดำไม่น้อยกว่า 34 แผ่นต่อนาที หรือดีกว่า เมื่อทดสอบด้วยกระดาษ A4 หรือดีกว่า			
ความละเอียดในการทำเนาไม่น้อยกว่า 600 x 600 dpi หรือดีกว่า			
จอแสดงผลแบบ LCD หรือดีกว่า			
หน่วยความจำไม่น้อยกว่า 256 MB หรือดีกว่า			
ถาดบรรจุกระดาษมาตรฐานบรรจุกระดาษได้ไม่น้อยกว่า 250 แผ่น			

รายละเอียดการตรวจรับงาน			
รายการอุปกรณ์	การติดตั้ง/คุณสมบัติ	ทดสอบการใช้งาน	หมายเหตุ
ถาดป้อนกระดาษอัตโนมัติ (Automatic Document Feeder) บรรจุกระดาษได้ไม่น้อยกว่า 50 แผ่น หรือดีกว่า			
เชื่อมต่อการพิมพ์แบบ Hi-Speed USB 2.0 หรือดีกว่า			
มีพอร์ตสำหรับการเชื่อมต่อทางระบบเครือข่ายแบบ Ethernet 100/10Base-Tx หรือดีกว่า			
มีพอร์ตสำหรับการเชื่อมต่อทางระบบเครือข่ายไร้สาย (Wireless Lan) แบบ Built-In ในตัวเครื่อง รองรับมาตรฐาน IEEE 802.11 b/g/n หรือดีกว่า			
7. สมาร์ททีวี ขนาด 49 นิ้ว พร้อมขาตั้งแบบล้อเลื่อน <input type="checkbox"/> ได้รับการจัดสรร จำนวน.....ชุด <input type="checkbox"/> ไม่ได้รับการจัดสรร			* หมายเหตุ : สถานศึกษาที่ได้รับทีวี ขนาด 49 นิ้ว ไม่ต้องตรวจรับทีวี 55 นิ้ว
ยี่ห้อ Samsung รุ่น HE690	<input type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน	
Serial Number :	Serial Number :		
Serial Number :	Serial Number :		
Serial Number :	Serial Number :		
8. สมาร์ททีวี ขนาดไม่น้อยกว่า 55 นิ้ว <input type="checkbox"/> ได้รับการจัดสรร จำนวน.....ชุด <input type="checkbox"/> ไม่ได้รับการจัดสรร			* หมายเหตุ สถานศึกษาที่ได้รับทีวี ขนาด 55 นิ้ว ไม่ต้องตรวจรับทีวี 49 นิ้ว
ยี่ห้อ Samsung รุ่น HG55AJ690UKXXT	<input type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน	
Serial Number :	Serial Number :		
สมาร์ททีวี ชนิดแอลอีดี ขนาดจอภาพไม่น้อยกว่า 55 นิ้ว			
หลอดภาพ LED Backlight หรือดีกว่า			
ความละเอียดจอภาพ 1920 x 1080 Pixel หรือดีกว่า			
เชื่อมต่อ Wifi ได้ และรองรับระบบ Screen Mirroring หรือดีกว่า			
ช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย Ethernet-LAN RJ45			

รายละเอียดการตรวจรับงาน			
รายการอุปกรณ์	การติดตั้ง/คุณสมบัติ	ทดสอบการใช้งาน	หมายเหตุ
ช่องสัญญาณ HDMI ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง เพื่อเชื่อมต่อสัญญาณทั้งภาพและเสียง หรือดีกว่า			
ช่อง USB ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง รองรับไฟล์ภาพ เสียง และไฟล์วีดิทัศน์ หรือดีกว่า			
มีตัวรับสัญญาณ Digital ในตัว หรือดีกว่า			
Browser รองรับบริการชมรายการ Live และ On Demand บน www.dltv.ac.th			
9. ขาดังทีวีแบบล้อยื่น <input type="checkbox"/> ได้รับการจัดสรร จำนวน.....ชุด <input type="checkbox"/> ไม่ได้รับการจัดสรร			*หมายเหตุ : ตรวจรับเฉพาะที่มาพร้อมทีวีขนาด 55 นิ้ว
ยี่ห้อ METALNIC รุ่น MT-F1700	<input type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน	
ขาดังทีวีแบบล้อยื่นสามารถใช้กับจอทีวี ขนาด 55 นิ้ว			
ล้อยื่น 4 ล้อ สามารถล้อยื่นปรับระดับได้			
สามารถเคลื่อนย้ายไปได้ทุกที่ เหมาะกับการใช้งานในห้องเรียน			
ปรับก้ม-เงยได้ 10 องศา หรือมากกว่า			
10. กล้องรับสัญญาณดาวเทียม (IRD) ระบบ KU Band <input type="checkbox"/> ได้รับการจัดสรร จำนวน.....ชุด <input type="checkbox"/> ไม่ได้รับการจัดสรร			
ยี่ห้อ Extreme 2 รุ่น HS-DT2A	Serial Number :	<input type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน
มีระบบ OTA สำหรับอัปเดตช่องรายการใหม่โดยอัตโนมัติผ่านระบบดาวเทียม			
รองรับระบบ Ku-Band			
มีสายและหัวต่อสัญญาณมอิตอร์แบบ HDMI			
มีจอแสดงสถานะและหมายเลขช่องด้านหน้าตัวเครื่อง			
มีรีโมทไร้สายควบคุมการทำงานพร้อมแบตเตอรี่			

รายละเอียดการตรวจรับงาน			
รายการอุปกรณ์	การติดตั้ง/คุณสมบัติ	ทดสอบการใช้งาน	หมายเหตุ
11. จุดเชื่อมต่อสายแลน <input type="checkbox"/> ได้รับการจัดสรร จำนวน.....ชุด <input type="checkbox"/> ไม่ได้รับการจัดสรร			
จุดเชื่อมต่อสายสัญญาณเครือข่าย (Cat 6) ในห้องเรียน (บริเวณจุดติดตั้งสมาร์ทีวี หรือ Android TV Box) ตามที่ระบุในเอกสารแนบท้าย 2 จำนวน 1 จุดต่อห้อง	<input type="checkbox"/> ติดตั้งใหม่ <input type="checkbox"/> ใช้ของเดิม	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน	
12. จุดจ่ายกระแสไฟฟ้า (จุดละ 2 เต้ารับ) <input type="checkbox"/> ได้รับการจัดสรร จำนวน.....ชุด <input type="checkbox"/> ไม่ได้รับการจัดสรร			
ติดตั้งจุดจ่ายกระแสไฟฟ้า (บริเวณจุดติดตั้งสมาร์ทีวี และอุปกรณ์ประกอบอื่นๆ) ตามที่ระบุในเอกสารแนบท้าย 2 จำนวน 1 จุดต่อห้อง รองรับการจ่ายกระแสไฟให้อุปกรณ์ไฟฟ้าอย่างน้อย 2 เครื่อง	<input type="checkbox"/> ติดตั้งใหม่ <input type="checkbox"/> ใช้ของเดิม	<input type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน	
13. คู่มือการใช้งานอุปกรณ์ อย่างละ 1 ชุด	<input type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง		
14. มีระบบและแผนการให้บริการหลังการขาย (เช่น ชื่อศูนย์ที่บริการ หมายเลขโทรศัพท์ แผน หรือ ขั้นตอนการให้บริการ เป็นต้น)	<input type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง		
<p>หมายเหตุ *สถานศึกษาแต่ละแห่งจะได้รับอุปกรณ์ไม่เหมือนกัน ให้ตรวจรับเฉพาะที่ได้รับเท่านั้น และกรณีสถานศึกษาใด ได้รับอุปกรณ์มากกว่า 1 ชุด กรุณากรอก Serial Number ในช่องหมายเหตุหรือแนบเป็นเอกสารประกอบรายละเอียดอื่นๆ (ถ้ามี) .....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>			
<p>คณะกรรมการตรวจรับ</p> <p>ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ (.....)</p> <p>ลงชื่อ..... กรรมการ (.....)</p> <p>ลงชื่อ..... กรรมการและเลขานุการ (.....)</p> <p>วันที่ตรวจรับงาน ..... / ..... / .....</p>		<p>ตราประทับโรงเรียน</p>	<p>ผู้ส่งมอบงาน</p> <p>..... (.....)</p> <p>(ตัวบรรจง)</p> <p>วันที่ส่งมอบงาน ..... / ..... / .....</p>