



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԿԵՆՏՐՈՆԱԿԱՆ ԱՎԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ	ՏԱՐԱԳՈՎԻ ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԱՎԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ	ՏԱՐԱԳՈՎԻ ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԱՎԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ	ՏԱՐԱԳՈՎԻ ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԱՎԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ	ՏԱՐԱԳՈՎԻ ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԱՎԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ
1 ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԱՎԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ (Mobile Computer)	25,000	1	25,000	25,000
2 ԼԱՏՎԻԱԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ ԱՎԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ 50 թվ	25,000	1	2,140	2,140
3 ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԱՎԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ (ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ 150 թվ)	2,140	1	52,140	52,140

Ճիշտության համար 121-1,690 Բ. Ա. 2556

Ճիշտության համար 121-1,690 Բ. Ա. 2556

ԳԱՅՈՒՄ ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԱՎԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ

Ճիշտության համար 121-1,690 Բ. Ա. 2556

**ขอบเขตงาน (Terms of Reference : TOR) การจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง
ตามโครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ**

ก. หลักการและเหตุผล

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้รับความเห็นชอบปรับแผนการปฏิบัติงานและ
แผนการใช้จ่ายงบประมาณ เพื่อขอเปลี่ยนแปลงรายการงบประมาณและการขอใช้เงินเหลือจ่ายเพิ่มเติม
เพื่อใช้ในการดำเนินการตามโครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษา โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยใช้งบประมาณ
ตามแผนงบประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 รายการโอนที่ 4 วงเงิน 774,385,056 บาท

ข. วัตถุประสงค์

- เพื่อจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง สำหรับโรงเรียนขนาดกลาง
- เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของกระทรวงศึกษาธิการให้มีประสิทธิภาพ

ก. เป้าหมาย

โรงเรียนที่อยู่ในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และเป็นโรงเรียนขนาดกลาง
ที่มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 121 – 1,690 คน โดยจัดสรรครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง สำหรับ
โรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 14,852 โรงเรียน

ก. รายการครุภัณฑ์

ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง สำหรับโรงเรียนขนาดกลาง 1 ชุด ประกอบด้วยรายการ ดังนี้

ที่	รายการ	ราคาต่อหน่วย	จำนวน	รวมทั้งสิ้น
1	เครื่องคอมพิวเตอร์แบบเคลื่อนที่สำหรับครุ	25,000	1	25,000
2	โทรทัศน์สีชนิดจอแบน (LED TV) ขนาดไม่ต่ำกว่า 50 นิ้ว	25,000	1	25,000
3	ระบบปฏิบัติการและโปรแกรมสำนักงาน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัด)	2,140	1	2,140
ราคารวม				52,140

ก. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

1. เครื่องคอมพิวเตอร์แบบเคลื่อนที่สำหรับครุ

มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

- 1.1 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 Core) ที่มีความเร็วสัญญาณนาฬิกา
ไม่น้อยกว่า 2.2 GHz จำนวน 1 หน่วย
- 1.2 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR3 หรือตีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB
- 1.3 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 750 GB จำนวน 1 หน่วย
- 1.4 มีจอภาพชนิด WXGA หรือตีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 12 นิ้ว



- 1.5 มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย
- 1.6 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 1.7 สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (802.11b/g/n) และ Bluetooth

- 2 โทรทัศน์สีชนิดจอแบน (LED TV) ขนาดไม่ต่ำกว่า 50 นิ้ว
 - 2.1 ระดับความละเอียด เป็นความละเอียดของภาพ (Resolution) ไม่ต่ำกว่า 1920 x 1080 พิกเซล
 - 2.2 ขนาดที่กำหนดเป็นขนาดของภาพขั้นต่ำ 50 นิ้ว
 - 2.3 แสดงภาพด้วยหลอดภาพ แบบ LED Backlight
 - 2.4 ช่องต่อ HDMI ไม่น้อยกว่า 2 ช่องสัญญาณ เพื่อการเชื่อมต่อสัญญาณภาพ และเสียง
 - 2.5 ช่องต่อ USB ไม่น้อยกว่า 1 ช่องสัญญาณ รองรับไฟล์ ภาพ เพลง และภาพยนตร์
 - 2.6 ช่องการเชื่อมต่อแบบ AV, DVD Component
 - 2.7 ระบบปรับภาพอัตโนมัติ (Picture Sensor)

๙. เงื่อนไขอื่นๆ

1. ผู้รับข้างต้องจัดหาสายแสดงผลสำหรับเชื่อมต่อระหว่างโทรทัศน์สีชนิดจอแบน ขนาดไม่ต่ำกว่า 50 นิ้ว และเครื่องคอมพิวเตอร์แบบเคลื่อนที่สำหรับครู โดยคุณภาพของภาพที่ได้ในระดับ 1080p หรือดีกว่า
2. ผู้รับข้างต้องดำเนินการติดตั้งสายแสดงผลให้เรียบร้อย

๑๐. ระยะเวลาการส่งมอบและการเบิกจ่ายเงิน

ระยะเวลาในการส่งมอบและติดตั้งให้แล้วเสร็จภายใน 90 วัน นับตั้งจากวันที่ลงนามในสัญญา โดยเบิกจ่ายในครั้งเดียวเมื่อติดตั้งพร้อมใช้งาน และส่งงานเรียบร้อยแล้ว

