



ประกาศองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งมะพร้าว  
เรื่อง สอบราคาซื้อครุภัณฑ์ห้องโสตทัศนูปกรณ์ (พร้อมติดตั้ง) จำนวน ๑ ชุด

ด้วยองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งมะพร้าว มีความประสงค์จะสบราคา ซื้อครุภัณฑ์ห้องโสตทัศนูปกรณ์ (พร้อมติดตั้ง) จำนวน ๑ ชุด สำหรับโรงเรียนอนุบาลอบต.ทุ่งมะพร้าว (ตามรายละเอียดแนบท้ายประกาศสบราคา) ประกอบด้วย

๑. เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์	จำนวน ๑ เครื่อง
๒. เครื่องฉายภาพ ๓ มิติ	จำนวน ๑ เครื่อง
๓. จอรับภาพ ชนิดมอดเตอร์ไฟฟ้า	จำนวน ๑ จอ
๔. เครื่องโทรทัศน์	จำนวน ๑ เครื่อง
๕. เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับประมวลผล แบบที่ ๒	จำนวน ๑ เครื่อง
๖. เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานสำนักงาน	จำนวน ๒ เครื่อง
๗. เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED ขาวดำ	จำนวน ๑ เครื่อง
๘. เครื่องขยายเสียง	จำนวน ๒ เครื่อง
๙. เครื่อง MIXER	จำนวน ๑ เครื่อง
๑๐. ไมโครโฟน พร้อมขาตั้ง	จำนวน ๑ ชุด
๑๑. ลำโพงชนิดตู้	จำนวน ๒ หลัง
๑๒. เครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วนชนิดตั้งพื้นหรือชนิดแขวน	จำนวน ๒ เครื่อง

ราคากลางในการจัดซื้อครั้งนี้เป็นเงิน ๓๘๖,๐๐๐บาท (สามแสนแปดหมื่นหกพันบาทถ้วน) โดยจ่ายจากเงินอุดหนุนเฉพาะกิจ กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น

**ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติดังนี้**

๑. เป็นผู้มิอาชีพขายพัสดุที่สบราคาซื้อดังกล่าว โดยผู้เสนอราคาต้องแสดงหลักฐานการเป็นตัวแทนจำหน่าย ผู้แทนจำหน่าย ผู้ประกอบการ หรือ ผู้ผลิตดังกล่าวมาแสดงด้วย กรณีได้รับมอบอำนาจต้องทำหนังสือมอบอำนาจมาแสดงด้วย

๒. ไม่เป็นผู้ที่ถูกแจ้งเวียนชื่อเป็นผู้ทำงานของทางราชการรัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น ในขณะที่ยื่นของสบราคา

๓. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ได้รับเอกสารสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้ละสิทธิความคุ้มกันเช่นนั้น

๔. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่องค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งมะพร้าว ณ วันที่ประกาศสบราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการสบราคาซื้อครั้งนี้

**กำหนดยื่นของสบราคา**

- ในวันที่ ๑๖-๒๙ มิถุนายน ๒๕๕๘ ตั้งแต่เวลา ๐๘.๓๐ น. - ๑๖.๓๐ น. ในวันเวลาราชการ  
ยื่นของสบราคา ณ ส่วนการคลังองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งมะพร้าว และในวันที่ ๑๙ มิถุนายน ๒๕๕๘ ตั้งแต่เวลา ๐๘.๓๐ น. - ๑๖.๓๐ น. ยื่นของ ณ ห้องศูนย์รวมข้อมูลข่าวสารการจัดซื้อจัดจ้างอำเภอท้ายเหมือง

/กำหนด...

### กำหนดเปิดซองสอบราคา

ในวันที่ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๕๘ ตั้งแต่เวลา ๑๐.๐๐ น. เป็นต้นไป ณ ห้องศูนย์รวมข้อมูลข่าวสารการ  
จัดซื้อจัดจ้างอำเภอท้ายเหมือง

ผู้สนใจติดต่อขอซื้อเอกสารสอบราคาในราคาชุดละ ๓๐๐.- บาท ได้ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งมะพร้าว  
ระหว่างวันที่ ในวันที่ ๑๖-๒๙ มิถุนายน ๒๕๕๘ ตั้งแต่เวลา ๐๘.๓๐ น. - ๑๖.๓๐ น. ในวันเวลาราชการ ยื่นซองสอบ  
ราคา ณ ส่วนการคลังองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งมะพร้าว ดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ [www.Thungmaphrao.go.th](http://www.Thungmaphrao.go.th) ,  
[www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์ได้ที่ หมายเลข ๐ - ๗๖๔๔ - ๕๒๑๗

ประกาศ ณ วันที่ ๑๖ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๘



## รายละเอียดคุณลักษณะครุภัณฑ์ห้องโสตทัศนูปกรณ์

### รายการครุภัณฑ์ห้องโสตทัศนูปกรณ์

จำนวน 12 รายการ

ที่	รายละเอียดครุภัณฑ์	จำนวน	หน่วยนับ
1	เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ ระดับ XGA ขนาดไม่น้อยกว่า 4,000 ANSI Lumens	1	เครื่อง
2	เครื่องฉายภาพ 3 มิติ	1	เครื่อง
3	จอร์รับภาพ ชนิดมอเตอร์ไฟฟ้า ขนาดเส้นทะแยงมุม ขนาด 200 นิ้ว	1	จอ
4	เครื่องโทรทัศน์ แอล อี ดี (LED TV) ระดับความละเอียดจอภาพ 1,920 x 1,080 พิกเซล ขนาด 32 นิ้ว	1	เครื่อง
5	เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับประมวลผล แบบที่ 2 (จอขนาดไม่น้อยกว่า 18.5 นิ้ว)	1	เครื่อง
6	เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานสำนักงาน	2	เครื่อง
7	เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED ขาวดำ (30 หน้า/นาที)	1	เครื่อง
8	เครื่องขยายเสียง ขนาด 150 วัตต์	2	เครื่อง
9	เครื่อง MIXER	1	เครื่อง
10	ไมโครโฟน พร้อมขาตั้ง	1	ชุด
11	ลำโพงชนิดตู้	2	หลัง
12	เครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน ชนิดตั้งพื้นหรือชนิดแขวน (มีระบบฟอกอากาศ) ขนาด 24,000 บีทียู พร้อมติดตั้ง	2	เครื่อง

### รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะห้องโสตทัศนูปกรณ์

1. เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ ระดับ XGA ขนาดไม่น้อยกว่า 4,000 ANSI Lumens

มีคุณลักษณะดังนี้

- เป็นเครื่องฉายภาพเลนส์เดี่ยว สามารถต่อกับอุปกรณ์เพื่อฉายภาพจากคอมพิวเตอร์และวิดีโอ
- ใช้ LCD Panel หรือระบบ DLP
- ระดับ SVGA และ XGA เป็นระดับความละเอียดของภาพที่ True
- ขนาดที่กำหนดเป็นขนาดค่าความส่องสว่างขั้นต่ำ

2. เครื่องฉายภาพ 3 มิติ มีคุณลักษณะดังนี้

- เป็นเครื่องฉายทอดสัญญาณภาพจากวัตถุ 3 มิติ फिल्मเนกาทีฟ फिल्मสไลด์ แผ่นใส หนังสือ ฯลฯ
- อุปกรณ์สร้างสัญญาณภาพแบบ CCD และ CMOS ขนาดไม่ต่ำกว่า 1/3 นิ้ว
- สามารถใช้งานร่วมกับโทรทัศน์ วีดีโอ โปรเจคเตอร์ คอมพิวเตอร์ และ ฯลฯ
- ให้ความละเอียด (Resolution) ไม่ต่ำกว่า 850,000 Pixels
- มีระบบการซูมภาพไม่น้อยกว่า 16 x (2 x Optical , 8 x Digital)

- มีไฟส่องสว่างด้านบนเป็นแบบแชนไฟชนิด LED 2 ซ้ำง เพื่อการใช้งานยาวนาน
- มีช่องต่อสัญญาณ Input / Output อย่างน้อย RGBx2 S-Videox1 Videox1 USB และ RS-232
- สินค้ามีการรับประกันคุณภาพ อะไหล่ และบริการเป็นเวลาอย่างน้อย 1 ปี

3.จอร์รับภาพ ชนิดมอเตอร์ไฟฟ้า ขนาดเส้นทงแงมม ขนาด 200 นิ้ว มีคุณลักษณะดังนี้

- จอม้วนเก็บในกล่องได้ บังคับจ่อ ขึ้น ลง หยุดด้วยสวิตซ์ หรือรีโมทคอนโทรล ใช้ไฟฟ้า AC 220 โวลท์ 50 เฮิร์ตซ์

4.เครื่องโทรทัศน์ แอล อี ดี (LED TV) ระดับความละเอียดจอภาพ 1,920 x 1,080 พิกเซล

ขนาด 32 นิ้ว มีคุณลักษณะดังนี้

- ระดับความละเอียด เป็นความละเอียดของจอภาพ (Resolution) 11,920 x 1,080 พิกเซล
- ขนาดที่กำหนดเป็นขนาดจอภาพขั้นต่ำ 32 นิ้ว
- แสดงภาพด้วยหลอดภาพ แบบ LED Backlight
- ช่องต่อ HDMI ไม่น้อยกว่า 2 ช่องสัญญาณ เพื่อการเชื่อมต่อสัญญาณภาพและเสียง
- ช่องต่อ USB ไม่น้อยกว่า 1 ช่องสัญญาณ รองรับไฟล์ ภาพ เพลง และภาพยนตร์
- ช่องการเชื่อมต่อแบบ AV, DVD Component
- มีช่องต่อ Digital tuner (DVB - T2)

5. เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับประมวลผล แบบที่ 2 (จอขนาดไม่น้อยกว่า 18.5 นิ้ว) มีคุณลักษณะดังนี้

- มีหน่วยประมวลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 4 แกน แกนหลัก ( 4 core ) หรือ 8 แกนเสมือน ( 8 Thread) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 3.4 GHz จำนวน 1 หน่วย
- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 8 MB สำหรับแบบ L3 Cache Memory หรือ แบบ Smart Cache Memory
- มีการประมวลเพื่อแสดงภาพ โดยคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่งหรือดีกว่า ดังนี้
  - 1) เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 1 GB หรือ
  - 2) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 1 GB หรือ
  - 3) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่บนแผงวงจรหลัก แบบ Onboard Graphics ที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 1 GB
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR3 หรือดีกว่ามีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB

- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด SATA หรือดีกว่าขนาดความจุไม่น้อยกว่า 2 TB จำนวน 1 หน่วย
  - มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย
  - มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Internetface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
  - มีแป้นพิมพ์และเมาส์
  - มีจอภาพแบบ LCD หรือดีกว่ามี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า 600:1 และมีขนาดไม่น้อยกว่า 18.5 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย
6. เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานสำนักงาน มีคุณลักษณะดังนี้
- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า แกนหลัก ( 2 core ) จำนวน 1 หน่วย โดยคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่งหรือดีกว่า ดังนี้
    - 1) ในกรณีที่มีหน่วยความจำ แบบ L2 Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า 2 MB ต้องมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 2.5 GHz หรือ
    - 2) ในกรณีที่มีหน่วยความจำแบบ Smart Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า 3 MB ต้องมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 1.6 GHz
  - มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR3 หรือดีกว่ามีขนาดไม่น้อยกว่า 4 GB
  - มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิดความจุไม่น้อยกว่า 500 GB จำนวน 1 หน่วย
  - มีจอภาพชนิด WXGA หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 12 นิ้ว
  - มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย
  - มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Internetface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
  - สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi ( 802.11b,g,n ) และ Bluetooth
7. เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์/ชนิด LED ขาวดำ (30 หน้า/นาที) มีคุณลักษณะดังนี้
- มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 1,200 x 600 dpi
  - มีความเร็วในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 30 หน้าต่อนาที
  - สามารถพิมพ์เอกสารกลับหน้าอัตโนมัติได้
  - มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า 32 MB
  - มีช่องเชื่อมต่อ (Inernetface) แบบ Parallal หรือ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
  - สามารถใช้งานได้กับ A4 , Letter , Legel และ Custom โดยมีถาดใส่กระดาษได้รวมกันไม่น้อยกว่า 250 แผ่น

8. เครื่องขยายเสียง ขนาด 150 วัตต์ มีคุณลักษณะดังนี้

- เป็นเครื่องขยายเสียงสเตอริโอ
- กำลังไม่ต่ำกว่า 150 Watt RMS (75+75) ที่โหลด 8 โอห์ม
- มี Input Line (Stereo) ไม่ต่ำกว่า 2 จุด
- มีระบบป้องกันลำโพงแบบอิเล็กทรอนิกส์ หรือดีกว่า
- มี Output Impedance 4 โอห์ม หรือ 8 โอห์ม

9. เครื่อง MIXER มีคุณลักษณะดังนี้

- มิกเซอร์ขนาดเล็ก 6 ช่อง มีดีจิตอลเอฟเฟ็ค 16 เสียง
- MP3 PLAYER WITH USB JACK
- 6 MONO MICROPHONE INPUT WITH 3 BAND EQUALIZE
- 2 STEREO INPUT WITH 2 BAND EQUALIZER
- CLIP LED ON MIC channel
- 2 TRACK stereo input and output
- 48volt phantom power
- external power supply

10. ไมโครโฟน พร้อมขาตั้ง มีคุณลักษณะดังนี้

- ไมโครโฟนแบบสาย จำนวน 1 อัน
- เป็นไมโครโฟนสำหรับเสียงพูดหรือร้องเพลง ชนิด Dynamic ไมโครโฟน
- มีด้ามถือที่มีวัสดุเป็นโลหะ
- มี Polar Pattern ลักษณะ Uni-Directional
- อยู่ในระดับความถี่ที่ 50Hz - 15KHz
- มีความไวต่อสัญญาณ - 54dB +/-3dB
- มี Load impedance 600 โอห์ม +/-30% @ 1KHz.
- มีการรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี
- สายสัญญาณยาวไม่น้อยกว่า 10 เมตร จำนวน 1 เส้น
- ขาตั้งไมโครโฟน ชนิดตั้งพื้น

11. ลำโพงชนิดตู้ มีคุณลักษณะดังนี้

- เป็นลำโพงติดผนัง
- ลำโพงชนิด 2 ทาง 4 นิ้ว Full range และลำโพงเสียงแหลมขนาด 1/2 นิ้ว
- มีวงจรป้องกันความเสียหายภายใน

12. เครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน ชนิดตั้งพื้นหรือชนิดแขวน (มีระบบฟอกอากาศ) ขนาด 24,000 บีทียู มีคุณลักษณะดังนี้

- ราคาที่กำหนดเป็นราคาโดยรวมค่าติดตั้ง
- ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม และฉลากประหยัดไฟฟ้าเบอร์ 5
- ต้องเป็นเครื่องปรับอากาศที่ประกอบสำเร็จรูปทั้งหมด ทั้งหน่วยส่งความเย็นและหน่วยระบายความร้อนจากโรงงานเดียวกัน
- เครื่องปรับอากาศที่มีระบบฟอกอากาศ สามารถดักจับอนุภาคฝุ่นละออง และสามารถถอดล้างทำความสะอาดได้
- มีความหน่วงเวลาการทำงานของคอมเพรสเซอร์
- การติดตั้งเครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน ประกอบด้วยอุปกรณ์ ดังนี้ สวิตช์ 1 ตัว ท่อทองแดงไปกลับ ฝัมนวนยาว 5 เมตร สายไฟยาวไม่เกิน 15 เมตร