

**รายละเอียดประกอบการจัดซื้อ**  
**ครุภัณฑ์สำนักงานงานศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง**  
**งบประมาณ 660,000 บาท**

**1. คุณสมบัติเฉพาะ (Specification) มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า ดังนี้**

- 1.1 โต๊ะบริการทรัพยากรการเรียนรู้ 4 ที่นั่ง จำนวน 4 ชุด
- 1.1.1 ขนาด กว้าง 222 x ลึก 222 x สูง 115 เซนติเมตร
  - 1.1.2 แผ่นหน้าโต๊ะ ผลิตจากไม้ Particle Board ความหนา 28 มิลลิเมตร เคลือบผิวด้วย Melamine Resin Film ด้วยระบบ Short Cycle ปิดขอบด้านข้างด้วย Edge PVC ความหนา 2 มิลลิเมตร
  - 1.1.3 ขากลางโต๊ะ ผลิตจากไม้ Particle Board ความหนา 19 มิลลิเมตร เคลือบผิวด้วย Melamine Resin Film ด้วยระบบ Short Cycle ปิดขอบด้านข้างด้วย Edge PVC เพื่อป้องกันการกระแทก ซึ่งมีความหนา 0.5 มิลลิเมตร
  - 1.1.4 ขาโต๊ะ ผลิตจากเหล็กทรงกลมชุบเคลือบผิวด้วยโครเมียม ช่วงกลางผลิตจากเหล็กแผ่นเพรสขึ้นรูป ฟันเคลือบผิวด้วยสี Epoxy และอบด้วยความร้อนประกอบขึ้นรูปตามแบบ ขาโต๊ะมีช่องร้อยสายไฟ จากด้านล่างถึงด้านบน ด้านล่างของขาโต๊ะติดปุ่มพลาสติกสามารถปรับระดับสูง-ต่ำได้
  - 1.1.5 แผ่นชั้นลอย ผลิตจากไม้ MDF ความหนา 19 มิลลิเมตร ปิดผิวด้วยกรรมวิธีเมมเบรน แผ่นมินิสกรีน กระจกบุผ้า
  - 1.1.6 เสามินิสกรีน ผลิตจากอลูมิเนียมฉีดขึ้นรูป ฟันเคลือบผิวด้วยสี Epoxy และอบด้วยความร้อน พร้อมอุปกรณ์ ปลั๊กไฟและกรอบไฟ
  - 1.1.7 ให้การรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปีแบบถึงสถานที่ติดตั้ง (On Site Service)
  - 1.1.8 ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอรูปแบบของสินค้า สี ให้สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศเลือก ก่อนติดตั้ง เพื่อความเข้ากันได้กับสถานที่ติดตั้ง
- 1.2 เก้าอี้บริการทรัพยากรการเรียนรู้ จำนวน 32 ตัว
- 1.2.1 ขนาด กว้าง 49 x ลึก 58.5 x สูง 90 ซม.
  - 1.2.2 โครงเก้าอี้ เบาะนั่งเป็นไม้วีเนียร์ยางพารา ขึ้นรูปหนาไม่น้อยกว่า 12 มม. พนักพิงเป็นแบบ 2 ชั้น คือ หนาไม่น้อยกว่า 12 มม.และหนา 8 มม.ตามลำดับ
  - 1.2.3 ฟองน้ำ เบาะนั่งและพนักพิงเป็นฟองน้ำ Polyurethane Foam ตัดแต่งรูปทรงตามแบบของเก้าอี้
  - 1.2.1 ได้เบาะนั่ง ติดก่อนโยก Simple Synchronized Mechanism พร้อมด้วยระบบ Back Lock ปรับ ความนุ่มนวลในการนั่ง ด้วยระบบสปริงโดยใช้มือหมุน
  - 1.2.4 ปรับสูง-ต่ำ ปรับความสูงด้วยแก๊ส (Gas Lift) ปรับความสูงของเบาะนั่งได้ประมาณ 8 ซม.
  - 1.2.5 ขาเก้าอี้ ทำด้วย Die-Casting Aluminum ฉีดขึ้นรูป 5 แฉก ปิดผิวเงา ขนาด 650 มม. (วัดรวมล้อ)
  - 1.2.6 ล้อเป็นล้อคู่ nylon ขนาด 50 มม.สามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 25 กก./ล้อ ยึดติดกับขา ด้วยการตบเข้า
  - 1.2.7 วัสดุหุ้ม เบาะนั่งหุ้มด้วยผ้าฝ้ายสีดำ ส่วนพนักพิงแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ด้านนอกหุ้มด้วยผ้าตาข่าย [MESH] สีดำ

- 1.2.8 ส่วนด้านในสามารถเลือกสีผ้าหุ้มได้
- 1.2.9 ให้การรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปีแบบถึงสถานที่ติดตั้ง(On Site Service)
- 1.2.10 ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอรูปแบบของสินค้า สี ให้สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ เลือกก่อนติดตั้ง เพื่อความเข้ากันได้กับสถานที่ติดตั้ง

1.3 จอแสดงผลทรัพยากรการเรียนรู้ จำนวน 16 ชุด

- 1.3.1 จอภาพIPS LED ขนาดไม่น้อยกว่า 40 นิ้ว
- 1.3.2 อัตราส่วนภาพ16:9
- 1.3.3 มุมมอง178 องศา
- 1.3.4 รองรับรูปแบบที่สนับสนุน WMV/MKV/AVI/MP4/M4v/FLV/3GPP/VRO/VOB/TS/PS, MP3/AAC/WMA,JPEG
- 1.3.5 รองรับ HDMI Input ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- 1.3.6 รองรับสัญญาณเสียงอนาล็อกออกไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 1.3.7 ให้การรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปีแบบถึงสถานที่ติดตั้ง (On Site Service)

1.4 เครื่องแสดงผลทรัพยากรการเรียนรู้ จำนวน 16 ชุด

- 1.4.1 สามารถรองรับดิสก์ที่เล่นได้ BD-ROM FULL HD 3D BD-Video BD-RE/ BD-RE DL (เวอร์ชัน 3) BD-R/ BD-R DL (เวอร์ชัน 2) DVD DVD-Video DVD-R/ DVD-R DL/ DVD-RW
- 1.4.2 รองรับระบบเสียงDolby® Digital Plus/ Dolby® TrueHD DTS™-HD Master Audio Essential/ DTS™-HD High Resolution Audio
- 1.4.3 มีช่องใส่การ์ดหน่วยความจำ SD เข้ากันได้กับSD/ SDHC/ SDXC
- 1.4.4 มีขั้วต่อ HDMI Output สัญญาณออปติคัลออก
- 1.4.5 รองรับระบบวิดีโอ PAL/ NTSC
- 1.4.6 ให้การรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปีแบบถึงสถานที่ติดตั้ง (On Site Service)

1.5 หูฟังตัดเสียงรบกวน จำนวน 32 ชุด


- 1.5.1 เป็นหูฟังแบบครอบศีรษะ คุณสมบัติ ชุดซับเสียง (เส้นผ่าศูนย์กลาง)ไม่น้อยกว่า 40 มิลลิเมตร
- 1.5.2 ค่าความต้านทาน ที่ 1 kHz 32 โอห์ม
- 1.5.3 รองรับความไว (dB / mW) 96
- 1.5.4 รองรับสัญญาณเข้าสูงสุด (mW) 1,000 (\*IEC)
- 1.5.5 รองรับการตอบสนองความถี่ 8 Hz - 26 kHz
- 1.5.6 ความยาวสายไม่น้อยกว่า 1.2 เมตร
- 1.5.7 ให้การรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปีแบบถึงสถานที่ติดตั้ง(On Site Service)

## 2. เงื่อนไข

- 2.1 ผู้เสนอราคาต้องจัดเตรียมเอกสารแนะนำสินค้า (Brochure) สำหรับอ้างอิงถึง คุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิคในข้อที่ 1 ซึ่งได้แสดงเครื่องหมายระบุตำแหน่งรายละเอียดอย่างชัดเจน
- 2.2 อุปกรณ์ที่เสนอทั้งหมดจะต้องมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า
- 2.3 ผู้เสนอราคาต้องให้การรับประกันสินค้า ทุกชิ้นพร้อมค่าแรง แบบ Onsite Service หากอุปกรณ์ที่ชำรุดในระยะเวลาประกัน และไม่มีสินค้าเดิมมาทดแทน ผู้เสนอราคาต้องมีอุปกรณ์ที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่ามาทดแทน โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายไม่น้อยกว่า 1 ปี หรือให้การรับประกันตามคุณสมบัติทางเทคนิคที่ได้กำหนดไว้
- 2.4 กำหนดส่งมอบครุภัณฑ์ภายใน 30 วัน นับจากวันทำสัญญา

  
.....  
(นางณัฐชนันย์ ฉายะพงษ์)  
ผู้กำหนด

  
.....  
(นายสุเทพ ยนต์พิมาย)  
ผู้ตรวจสอบ

  
.....  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิโรจน์ ลิ้มไชแสง)  
ผู้อนุมัติ