

**รายละเอียดครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์และการแพทย์
ประจำปีงบประมาณ 2566
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง**

รายการจัดซื้อ ชุดหัวกะโหลกสำหรับการเรียนการสอนแบบติดกับโต๊ะเรียน จำนวน 35 ชุด

1. 1 ชุดประกอบด้วย

- 1.1 ส่วนศีรษะจำลอง
- 1.2 ส่วนขากรรไกรจำลอง
- 1.3 ส่วนใบหน้าจำลอง
- 1.4 โมเดลสำหรับงานปริทันต์
- 1.5 หินน้ำลายเทียม

2. กำหนดรายละเอียดและคุณลักษณะของพัสดุ

2.1 ส่วนขากรรไกรจำลอง

คุณลักษณะพื้นฐาน

- 2.1.1 ส่วนศีรษะจำลองด้านครึ่งบนทำด้วยวัสดุแข็ง ทนต่อการแตกหัก น้ำหนักเบา และมีรูปร่างขนาดใกล้เคียงศีรษะมนุษย์

- 2.1.2 ส่วนศีรษะจำลองด้านครึ่งบนทำด้วยวัสดุแข็ง ทนต่อการแตกหัก น้ำหนักเบา และมีรูปร่างขนาดใกล้เคียงศีรษะมนุษย์

- 2.1.3 สามารถนำไปปีดติดกับโต๊ะปฏิบัติงานได้อย่างมั่นคง ไม่คลอนแคลน

- 2.1.4 สามารถแขวน ก้ม และเอียงซ้าย - ขวา ได้สามารถปรับตำแหน่งต่างๆ ได้หลายทิศทาง และสามารถปรับสูงต่ำ ขึ้ลง ตามแนวแกนตั้งได้

2.2 ส่วนขากรรไกรจำลอง

คุณลักษณะพื้นฐาน

- 2.2.1 เป็นโลหะหรือวัสดุอื่นที่มีความแข็ง ซึ่งจะนำไปติดเข้ากับส่วนครึ่งบนของศีรษะจำลอง สามารถถอดออกได้

- 2.2.2 สามารถอ้า - หุบ และดึงอยู่ในตำแหน่งที่ต้องการ

- 2.2.3 มีส่วนที่ยึดแบบฟันปลอม (Model) ชนิดต่างๆ ซึ่งสามารถยึดและถอดใส่ได้สะดวกและสามารถใช้ Dentoform แบบปุ่นได้**คุณลักษณะพื้นฐาน**

2.3 ส่วนใบหน้าจำลอง

คุณลักษณะพื้นฐาน

- 2.3.1 เป็นวัสดุยึดหยุ่นคล้ายธรรมชาติ
- 2.3.2 สามารถถอดเปลี่ยนได้ แต่ไม่เลื่อนหลุดขณะใช้งาน
- 2.3.3 มีส่วนรับน้ำ และส่งต่อน้ำลงท่อระบายน โดยไม่ร้าวซึมไปยังส่วนประกอบอื่น ๆ ของ Phantom head
- 2.3.4 มีผนังปากเทียม (Buccal Mucosa) เป็นสีชมพู ทำจากชิลิโคนหรือวัสดุอื่นที่มีความยึดหยุ่น และมีความคงทนใกล้เคียงกัน และมีความนิ่มคล้ายธรรมชาติ

2.4 โมเดลสำหรับงานประทันต์

คุณลักษณะพื้นฐาน

- 2.4.1 ข้ากรไร้จำลองพร้อมฐานจำลองฟัน
- 2.4.2 ข้ากรไร้ทำจากโลหะไม่เป็นสนิม สามารถอ้าได้กว้างที่สุดไม่น้อยกว่า 30 องศา
- 2.4.3 ตัวแบบฐานจำลองฟันทำด้วยวัสดุแข็ง ทนทานต่อการใช้งาน
- 2.4.4 ฐานกระดูกรองรับฟันมีลักษณะจำลองการละลายของกระดูก และมีการจำลองการละลายอย่างรุนแรงในบางตำแหน่ง 2.5 ทินน้ำลายเทียม
- 2.4.5 ฐานเหงือกคล้ายของจริงมีสีชมพู สามารถถอดเปลี่ยนได้
- 2.4.6 ฟันมีลักษณะคล้ายฟันจริงจำนวน 28 ซี่ ทำจาก เมลา민ทั้งหมดโดยติดกับฐานด้วยระบบสกูร์ สามารถใช้ฝึกหัดชุดหินปูนได้
- 2.4.7 แบบจำลองฟันสามารถถอดออกจากการส่วนของศีรษะได้จากทางซ่องปากโดยไม่ต้องถอดชิ้นส่วนศีรษะออกก่อนเพื่อสะดวกในการถอดเปลี่ยนและใส่เข้าชีฟัน # 16 , 26 , 36 , 46 มีลักษณะพื้นคล้ายฟันจริง พบร่องเหงือกเล็ก ใช้สำหรับฝึกการเกลารากฟัน

2.5 ทินน้ำลายเทียม

คุณลักษณะพื้นฐาน

- 2.5.1 เป็นชุดที่ใช้สำหรับยึดเกาะกับตัวโมเดลฟันเพื่อการเรียนการสอน
- 2.5.2 สามารถใช้เครื่องขูดหินน้ำลายในบริเวณที่ติดหินน้ำลายเทียมได้

3. เงื่อนไขในการเสนอราคา

เพื่อเป็นการรับรองคุณภาพมาตรฐานของการให้บริการหลังการขาย บริษัทที่ประสงค์จะทำการเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติขั้นต่ำ ดังต่อไปนี้

3.1 บริษัทผู้ขายเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต หรือ ได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศไทยอย่างเป็นทางการ (authorized representative)

3.2 เป็นบริษัทที่ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนในการจำหน่ายสินค้าเครื่องมือและบริการหลังการขาย โดยผู้ผลิต

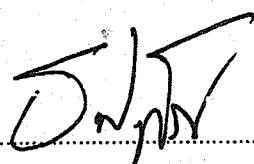
3.3 มีผู้ชำนาญการ (ช่างเทคนิค) ที่ได้รับฝึกอบรมจากผู้ผลิตอย่างเป็นทางการ (officially trained engineer)

3.4 บริษัทผู้จำหน่ายจะต้องทำการติดตั้งอุปกรณ์ ณ สถานที่ติดตั้ง ให้สามารถพร้อมใช้งานได้อย่างสมบูรณ์

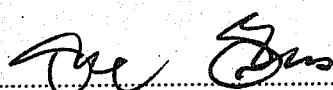
4. สถานที่ติดตั้ง

ชั้น 8 อาคาร 55 พระยา สมเด็จพระเทพฯ ถนนทันตแพทยศาสตร์ สจล.

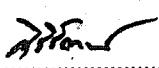
ผู้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

..... ประธานกรรมการ

(ทพ.ราธิป กุลโชติรัตน์)

..... กรรมการ

(ดร.รนพ. ลิ่มนุญเรือง)

..... กรรมการเลขานุการ

(ทพญ.ศิริรัตน์ ชั้นศิริ)