

## รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

โต๊ะเก้าอี้สำหรับห้องเรียน ชั้น 7-8-9 อาคารเรียนรวมอเนกประสงค์ (อาคาร 14)

### 1. ความเป็นมา

ด้วย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มีจำนวนนิสิตเพิ่มมากขึ้นและมีห้องเรียนที่ปรับปรุงเพื่อใช้สำหรับจัดการเรียนการสอน ซึ่งยังไม่มีโต๊ะเก้าอี้สำหรับการเรียนและโต๊ะเก้าอี้สำหรับผู้สอนภายในห้องเรียน และบางส่วนชำรุดแตกหักเสื่อมสภาพจากการใช้งานมาเป็นเวลานาน ดังนั้นจึงมีความจำเป็นในการจัดซื้อโต๊ะเก้าอี้สำหรับการเรียนและโต๊ะเก้าอี้สำหรับผู้สอนสำหรับห้องเรียน ดังกล่าว

### 2. วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อรองรับการจัดการเรียนการสอนภายในมหาวิทยาลัย
- 1.2 เพื่อรองรับการใช้งานของจำนวนนิสิตที่เพิ่มมากขึ้นในอนาคต

### 3. คุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอ

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 3.7 เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- 3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ส่วนพัฒนากายภาพ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- 3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาซื้อ โดยแนบเอกสารหลักฐาน สำเนาหนังสือรับรองผลงานซื้อ และสำเนาสัญญาซื้อขาย พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง ในวงเงินไม่น้อยกว่า 1,175,000 บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนเจ็ดหมื่นห้าพันบาทถ้วน) โดยเป็นสัญญาเดี่ยว และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญา โดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่มหาวิทยาลัยเชื่อถือ

#### 4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

##### 4.1 โต๊ะเรียนแบบมีล้อเลื่อน จำนวน 228 ชุด

4.1.1 โต๊ะ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 150 ซม. มีความลึกไม่น้อยกว่า 60 ซม. มีความสูงไม่น้อยกว่า 73 ซม.

4.1.2 แผ่นหน้าโต๊ะ ผลิตจากไม้ Particle Board หนาไม่น้อยกว่า 25 มม. ผิวเคลือบ Melamine Resin Film ความหนาไม่น้อยกว่า 0.6 มม. มีวัสดุปิดขอบโต๊ะอย่างเรียบร้อยและสวยงาม

4.1.3 แผ่นบังตา ผลิตจากแผ่นเหล็กพับขอบขึ้นรูป พร้อมกระดุกยึดแกนกลางทำจากแผ่น เหล็กกันการบิดงอ หนาไม่น้อยกว่า 1.0 มม. พ่นสี Epoxy Powder Coating อบอุ่น

4.1.4 ชุดล้อค ผลิตจากเหล็กแบนและท่อเหล็กกลมประกอบกันเป็นชุดปรับล้อค

4.1.5 โครงขาโต๊ะ ทำจากท่อเหล็กกลม ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 36 มม. หนาไม่น้อยกว่า 1.2 มม. พ่นสี Epoxy Powder Coating อบอุ่น ปลายขาโต๊ะมีลูกล้อสำหรับเคลื่อนย้ายได้ และตัวโต๊ะสามารถพับเก็บได้เมื่อไม่ใช้งาน

4.1.6 คาน ผลิตจากเหล็กกล่อง ขนาดไม่น้อยกว่า 24 x 48 มม. ความหนาไม่น้อยกว่า 1.2 มม. พ่นสี Epoxy Powder Coating อบอุ่น

4.1.6 ตะแกรงสำหรับวางหนังสือ ผลิตจากท่อเหล็กกลม ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 3/4" ยึดติดกับเหล็กแบนเป็นตะแกรงวางของ

4.1.7 ก่อนการดำเนินการสั่งทำ ผู้ขายต้องขออนุมัติวัสดุอุปกรณ์ สี และ SHOP DRAWINGS ของโต๊ะเรียนแบบมีล้อเลื่อน ที่แสดง มิติ, ขนาด, และวัสดุ ให้ตรงตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ให้ชัดเจน ทุกรายการและต้องนำตัวอย่างวัสดุมาชี้แจงคุณสมบัติของอุปกรณ์ต่าง ๆ ต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ เพื่อประกอบการพิจารณา

4.1.8 รับประกันสินค้าหากเกิดความเสียหายจากการใช้งานปกติไม่น้อยกว่า 1 ปี

##### 4.2 เก้าอี้เนกประสงค์ จำนวน 456 ชุด

4.2.1 เก้าอี้ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 53 ซม. มีความลึกไม่น้อยกว่า 64 ซม. มีความสูงไม่น้อยกว่า 88 ซม.

4.2.2 โครงเก้าอี้ เป็นท่อเหล็กชุบไซ้ หนาไม่น้อยกว่า 1.2 มม. สามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 95 กิโลกรัม

4.2.3 เบาะนั่ง วัสดุเป็นผ้าและพนักพิงเป็นตาข่ายเอนรับกับหลัง

4.2.4 ก่อนการดำเนินการสั่งทำ ผู้ขายต้องขออนุมัติวัสดุอุปกรณ์ สี และ SHOP DRAWINGS ของเก้าอี้เนกประสงค์ ที่แสดง มิติ, ขนาด, และวัสดุ ให้ตรงตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ให้ชัดเจน ทุกรายการและต้องนำตัวอย่างวัสดุมาชี้แจงคุณสมบัติของอุปกรณ์ต่าง ๆ ต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ เพื่อประกอบการพิจารณา

4.2.5 รับประกันสินค้าหากเกิดความเสียหายจากการใช้งานปกติไม่น้อยกว่า 1 ปี

### 4.3 แก้วน้ำเรียนเลคเซอร์ จำนวน 168 ชุด

4.3.1 แก้วเลคเซอร์ มีขนาดรวมไม่น้อยกว่า กว้าง 55 ซม. ลึก 68 ซม. สูง 80 ซม.

4.3.2 ที่นั่ง มีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 40 ซม. โดยวัดจากกึ่งกลางของแผ่นที่นั่ง ในแนวตรง มีความลึกไม่น้อยกว่า 40 ซม. ผลิตจากพลาสติกพอลิโพรพิลีนซึ่งเป็นเม็ดพลาสติกที่มีความเหนียว เทียบเท่าหรือดีกว่า ฉีดขึ้นรูป ขนาดความกว้าง ไม่น้อยกว่า 40 ซม. โดยวัดจากกึ่งกลางด้านหัวและด้านท้าย มีความหนาไม่น้อยกว่า 4 มม. ยึดติดกับโครงสร้างขาด้วยสกรูเกลียวปล่อย ไม่น้อยกว่า 4 จุด

4.3.3 พนักพิง ผลิตจากพลาสติกพอลิโพรพิลีนซึ่งเป็นเม็ดพลาสติกที่มีความเหนียว เทียบเท่าหรือดีกว่า ฉีดขึ้นรูป มีรูระบายอากาศ ขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า 44 ซม. ความสูงไม่น้อยกว่า 30 ซม. ความหนาไม่น้อยกว่า 4 มม. สวมเข้ากับโครงขาแก้ว

4.3.4 แผ่นแลคเซอร์ ขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า 38 ซม. ความลึกไม่น้อยกว่า 50 ซม. และ ความหนาไม่น้อยกว่า 20 มม. โดยวัดจากจุดกว้างที่สุดของชิ้นงาน ผลิตจากไฟเบอร์กลาสแบบฟีนไมซ์พลาสติก ฉีดขึ้นรูปจากแม่พิมพ์ ได้ชิ้นผิวสีจะต้องไม่มีสีโป้ว ภายในเสริมกำลังด้วยไม้อัดเต็มแผ่น หนาไม่น้อยกว่า 8 มม. ผิวเรียบมันสองด้านเคลือบผิวสีด้วย Gel Coat ผิวชิ้นงานประณีตเรียบร้อย

4.3.5 โครงขาแก้ว ผลิตจากเหล็กท่อกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 22 มม. หนาไม่น้อยกว่า 1.2 มม. ดัดขึ้นรูป มีเหล็กที่ยึดท้าวแขนเชื่อมติดกับขาเป็นเหล็กเพลากลึงทำเกลียว ขนาดไม่น้อยกว่า 8 มม. และมีเหล็กค้ำด้านข้าง 2 ด้าน พร้อมเชื่อมเหล็กคาคกลางเพื่อเพิ่มความแข็งแรง เป็นเหล็กกล่องขนาดไม่น้อยกว่า 12x12 มม. หนาไม่น้อยกว่า 1 มม. พ่นเคลือบด้วยสี Epoxy powder coating สามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 100 กก. และมีพลาสติกกรองที่ปลายขา

4.3.6 โครงแขน ผลิตจากท่อเหล็กกลม เส้นผ่านศูนย์กลางขนาดไม่น้อยกว่า 19 มม. ดัดขึ้นรูป เชื่อมติดกับเหล็กเพลาดัน เส้นผ่านศูนย์กลางขนาดไม่น้อยกว่า 17 มม. เจาะรูสำหรับยึดน็อตติดกับโครงขา พ่นเคลือบด้วยสี Epoxy powder coating

4.3.7 ส่วนรองรับแผ่นเลคเซอร์และกลไกพับเก็บ ผลิตจากแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์ ขนาด กว้างไม่น้อยกว่า 19 ซม. ความยาวไม่น้อยกว่า 29 ซม. ความหนาไม่น้อยกว่า 8 มม. พ่นเคลือบสี Epoxy powder coating มีหูสำหรับสวม Nylon Bush 2 ข้าง และสวมติดกับเหล็กแป็บกลมที่เชื่อมติดกับแขนเลคเซอร์ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 18 มม. หนาไม่น้อยกว่า 2 มม. เข้ากับแกนเหล็กเพลาดันชุบซิงค์ (Zinc) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 10 มม. รองรับด้านในด้วย Nylon Bush ฉีดขึ้นรูปเพื่อความแข็งแรงและเหนียวไม่แตกง่าย ยึดติดกับแผ่นเลคเซอร์ด้วยสกรูเกลียวปล่อยจำนวนไม่น้อยกว่า 7 จุด เพื่อเพิ่มความแข็งแรง กลไกจะต้องแข็งแรง ไม่แกว่งไม่หลวมเมื่อเปิด - ปิด จะต้องอยู่ในลักษณะที่ตั้งฉาก

4.3.8 ก่อนการดำเนินการสั่งทำ ผู้ขายต้องขออนุมัติวัสดุอุปกรณ์ สี และ SHOP DRAWING ของแก้วเลคเซอร์ ที่แสดง มิติ, ขนาด, และวัสดุ ตามคุณลักษณะและต้องนำชิ้นงานตัวอย่างส่วนรองรับ แผ่นเลคเซอร์และกลไกพับเก็บ ที่เป็นอลูมิเนียมอัลลอยด์ขึ้นรูปก่อนพ่นสีมาแสดงด้วย เพื่อให้ตรงตาม รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ให้ชัดเจนทุกรายการและต้องนำตัวอย่างวัสดุมาชี้แจงคุณสมบัติของอุปกรณ์ ต่าง ๆ ต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้เพื่อประกอบการพิจารณา

4.3.9 รับประกันสินค้าหากเกิดความเสียหายจากการใช้งานปกติไม่น้อยกว่า 1 ปี

#### 4.4 โต๊ะอาจารย์ผู้สอน จำนวน 11 ชุด

4.4.1 โต๊ะ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 150 ซม. มีความลึกไม่น้อยกว่า 75 ซม. มีความสูงไม่น้อยกว่า 75 ซม.

4.4.2 แผ่นหน้าโต๊ะ ผลิตจากไม้ Particle Board หนาไม่น้อยกว่า 28 มม. ผิวเคลือบ Melamine Resin Film ปิดขอบด้วยวัสดุพีวีซี หนาไม่น้อยกว่า 2 มม. ลบมุมมน มีกล่องร้อยสายไฟกลมพลาสติกขึ้นรูป ไม่น้อยกว่า 2 จุด

4.4.3 แผ่นบังตา ผลิตจากไม้ Particle Board หนาไม่น้อยกว่า 16 มม. เคลือบผิวด้วย Melamine Resin Film ปิดขอบด้วยวัสดุพีวีซี หนาไม่น้อยกว่า 0.5 มม.

4.4.4 เหล็กรับท๊อปและบังตา ผลิตจากแผ่นเหล็ก หนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม. พับด้วยปั๊ม กระดุกเสริมความแข็งแรง พ่นสี Epoxy Powder Coating อบความร้อน

4.4.5 ขาโต๊ะ เป็นเสาตั้งคู่ แผ่นเหล็กความหนาไม่น้อยกว่า 1 มม. พร้อมเสริมความแข็งแรง เหล็กรับท๊อป ขึ้นส่วนขาเหล็กทั้งหมดนำมาเชื่อมประกอบให้แข็งแรง พ่นสี Epoxy powder coating อบความร้อน และปลายขาสามารถปรับระดับได้

4.4.6 พลาสติกกรองขา ผลิตจากพลาสติกขึ้นรูป สามารถปรับระดับสูง – ต่ำ ได้ไม่น้อยกว่า 3 จุด

4.4.7 ฝาครอบขา ผลิตจากพลาสติก ขึ้นรูปเป็นลอนลูกฟูกหนาไม่น้อยกว่า 2 มม. มีฝาเปิดด้านบน เพื่อเป็นช่องเปิดให้สายไฟผ่านได้โดยสะดวก และสามารถปรับระดับความกว้างของช่องร้อยสายไฟได้

4.4.8 ฝาปิดเหล็กรับท๊อป ผลิตจากพลาสติกขึ้นรูป เพื่อความเรียบร้อยและความปลอดภัยของผู้ใช้งาน

4.4.9 แบนรางสไลด์ติดใต้โต๊ะ ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 60 ซม. ขนาดลึกไม่น้อยกว่า 40 ซม. และสูงไม่น้อยกว่า 9 ซม.

4.4.10 ภาดคีย์บอร์ด เป็นพลาสติกขึ้นรูป มี ช่องเก็บปากกา - ดินสอ พร้อมทั้งพิกมีอ ฐานรอง ทำมาจากโลหะพ่นสี Epoxy powder coating

4.4.11 รางเลื่อน เป็นอลูมิเนียมขึ้นรูป ชุบ Anodized สามารถดึงเข้าออกเมื่อเวลาใช้งาน รับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 10 กก.

4.4.12 ที่วางซีพียู เป็นเหล็กแผ่นหนาไม่น้อยกว่า 1.2 มม. พับขึ้นรูป พ่นเคลือบสี Epoxy powder coating อบด้วยความร้อน

4.4.13 ก่อนการดำเนินการสั่งทำ ผู้ขายต้องขออนุมัติวัสดุอุปกรณ์ สี และ SHOP DRAWING ของโต๊ะอาจารย์ผู้สอน ที่แสดง มิติ, ขนาด, และวัสดุ ให้ตรงตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ให้ชัดเจน ทุกรายการและต้องนำตัวอย่างวัสดุมาชี้แจงคุณสมบัติของอุปกรณ์ต่าง ๆ ต่อคณะกรรมการตรวจรับวัสดุได้ เพื่อประกอบการพิจารณา

4.4.14 รับประกันสินค้าหากเกิดความเสียหายจากการใช้งานปกติไม่น้อยกว่า 1 ปี

#### 4.5 เก้าอี้อาจารย์ผู้สอน จำนวน 11 ชุด

4.5.1 เก้าอี้หุ้มด้วยหนังเทียม ขนาดเก้าอี้มีความกว้างไม่น้อยกว่า 64 ซม. ความลึกไม่น้อยกว่า 68 ซม. ความสูงไม่น้อยกว่า 95 ซม.

4.5.2 โครงเก้าอี้เป็นโครงไม้วีเนียร์ยางพารา ขึ้นรูปเป็นชิ้นเดียวกันทั้งที่นั่งและพนักพิง ความหนาไม่น้อยกว่า 12 มม.

4.5.3 เบาะนั่งและพนักพิงเป็นฟองน้ำ Polyurethane Foam ตัดแต่งรูปทรงตามแบบของเก้าอี้

4.5.4 ใต้เบาะติดแป้นกอนโยก Tilt Mechanism พร้อมด้วยระบบ Back Lock ปรับความนุ่มนวลในการนั่งด้วยระบบสปริง โดยใช้มือหมุนปรับโยกเอนตามน้ำหนักของผู้ใช้ ปรับความสูง - ต่ำ ด้วยแก๊ส (Gas Lift) สามารถปรับความสูงของเบาะนั่งได้ไม่น้อยกว่า 7 ซม.

4.5.5 ท้าวแขนทำเหล็กตัดโค้งปิดทับด้วยไม้โครงวีเนียร์บุฟองน้ำหุ้มทับด้วยหนังเทียม

4.5.6 ขาเก้าอี้อลูมิเนียม เป็นแบบ 5 แฉกขึ้นรูปขึ้นเดียวขัดผิวเงา ขนาดไม่น้อยกว่า 650 มม.

4.5.7 ล้อเป็นล้อคู่ในลอน ขนาดไม่น้อยกว่า 50 มม. สามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 25 กก./ล้อ

4.5.8 ก่อนการดำเนินการสั่งทำ ผู้ขายต้องขออนุมัติวัสดุอุปกรณ์ สี และ Shop Drawing ของเก้าอี้อาจารย์ผู้สอน ที่แสดง มิติ ,ขนาด ,และวัสดุ ให้ตรงตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ให้ชัดเจนทุกรายการและต้องนำตัวอย่างวัสดุมาชี้แจงคุณสมบัติของอุปกรณ์ต่าง ๆ ต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ เพื่อประกอบการพิจารณา


4.5.9 รับประกันสินค้าหากเกิดความเสียหายจากการใช้งานปกติไม่น้อยกว่า 1 ปี

5. กำหนดส่งมอบงานภายใน 90 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

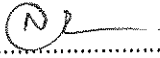
6. กำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า 60 วัน

7. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอใช้หลักเกณฑ์ราคา


คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ

(นายอินทนนท์ จันนิลลา)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ

(นางสาวลลิตา สิงห์ทอง)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ

(นางสาวอังศดา สวานงาม)