

รายละเอียดคุณลักษณะจ้างตกแต่งห้องเรียน พร้อมออกแบบ  
โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง วิทยาเขตบางนา

๑. จ้างตกแต่งห้องเรียนอนุบาล ๑ พร้อมออกแบบ จำนวน ๔ ห้อง

(ห้องละ ๓๕๐,๐๐๐.-บาท วงเงินงบประมาณรวม ๑,๔๐๐,๐๐๐.-บาท)

ประกอบด้วย

๑.๑ ชั้นวางของสำหรับจัดมุมประสบการณ์ จำนวน ๒๐ ตัว

(สำหรับห้องเรียน ๔ ห้อง ๆ ละ ๕ ตัว)

คุณลักษณะเฉพาะ

- ชั้นวางของสำหรับจัดมุมประสบการณ์ เป็นตู้ ทำจากไม้พาร์ติเคิลบอร์ด หนาไม่น้อยกว่า ๑๖ มม. เคลือบผิวด้วยเมลามีน ทั้ง ๒ ด้าน
- ขนาด กว้าง x ลึก x สูง ไม่น้อยกว่า ๙๘๐ x ๓๕๐ x ๗๖๐ มม.
- มีกล่องเก็บของทำจากพลาสติกโพลีโพรพิลีน คุณภาพดี
- มีปุ่มปรับระดับของชั้นวางได้

๑.๒ ชั้นใส่อุปกรณ์การสอนของครู จำนวน ๔ ตัว

(สำหรับห้องเรียน ๔ ห้อง ๆ ละ ๑ ตัว)

คุณลักษณะเฉพาะ

- ขนาด กว้าง x ลึก x สูง ไม่น้อยกว่า ๘๐๐ x ๔๐๐ x ๘๐๐ มม.
- ด้านบนทำจากไม้พาร์ติเคิลบอร์ด หนาไม่น้อยกว่า ๒๕ มม. เคลือบผิวด้วยเมลามีนทั้ง ๒ ด้าน
- แผงข้างตู้ทำจากไม้พาร์ติเคิลบอร์ด หนาไม่น้อยกว่า ๑๖ มม. เคลือบผิวด้วยเมลามีนทั้ง ๒ ด้าน
- มีชั้นปรับระดับได้
- มีบานเปิด ๒ บาน พร้อมกุญแจล็อก

๑.๓ กระจาดไวท์บอร์ด จำนวน ๔ แผ่น

(สำหรับห้องเรียน ๔ ห้อง ๆ ละ ๑ แผ่น)

คุณลักษณะเฉพาะ

- ขนาด กว้าง (ตามขนาดพื้นที่ของห้อง) x ยาว ๑๖๐ เซนติเมตร
- โครงทำจากไม้พาร์ติเคิลบอร์ด ความหนาไม่น้อยกว่า ๒๕ มม. กรอบทำจากไม้จริง มีโครงไม้ที่แข็งแรง สามารถรองรับน้ำหนักของการติดตั้งสมาร์ททีวีที่จะติดบนกระจาดไวท์บอร์ด ได้ไม่น้อยกว่า ๕๐ กก.
- กระจาดไวท์บอร์ดเป็นชนิดที่สามารถติดแผ่นแม่เหล็กได้

๑.๔ โต๊ะนักเรียนพร้อมเก้าอี้นักเรียน แบบนั่งเป็นกลุ่ม จำนวน ๒๔ ชุด

(สำหรับห้องเรียน ๔ ห้อง ๆ ละ ๖ ชุด) (๑ ชุด ประกอบด้วย โต๊ะ ๑ ตัว เก้าอี้ ๕ ตัว)

คุณลักษณะเฉพาะ

โต๊ะนักเรียน

- โต๊ะนักเรียน ขนาด กว้าง x ลึก x สูง ไม่น้อยกว่า ๗๖๔ x ๗๖๔ x ๕๐๐ มม.
- โต๊ะนักเรียนทำจากไม้ยางพาราคุณภาพดี ไม่มีตาไม้สีดำ เคลือบแล็คเกอร์ ทำสีธรรมชาติ รูปทรงของโต๊ะเป็นวงกลม หรือทรงอื่น
- โต๊ะ ๑ ตัว สำหรับนักเรียนใช้ร่วมกันได้ ๕ คน

เก้าอี้นักเรียน

- เก้าอี้นักเรียน ทำจากพลาสติกโพลีเอทิลีน มีความเหนียว แข็งแรง ทนทาน ทนต่อความร้อน แสงแดด รองรับแรงกระแทกได้ดี ไม่มีส่วนผสมของสารที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพนักเรียน
- ขนาดและความสูงของเก้าอี้ จะต้องมีความสัมพันธ์กับขนาดและความสูงของโต๊ะนักเรียน สามารถนั่งได้สบาย ไม่ชนหัวเข่า
- สีเก้าอี้ สีเส้นสวยงาม

๑.๕ ชั้นวางรองเท้า ขนาด ๑๒ ช่อง

จำนวน ๑๒ ตัว

(สำหรับห้องเรียน ๔ ห้อง ๆ ละ ๓ ตัว)

คุณลักษณะเฉพาะ

- ทำเป็นตู้สำหรับวางรองเท้า ขนาด กว้าง x ลึก x สูง ไม่น้อยกว่า ๑,๔๓๐ x ๓๐๐ x ๔๖๐ มม.
- ชั้นวางรองเท้า ๑ ตัว มีช่องวางรองเท้า จำนวน ๑๒ ช่อง
- ทำจากไม้พาร์ติเคิลบอร์ดคุณภาพดี หนาไม่น้อยกว่า ๑๖ มม. เคลือบผิวด้วยวัสดุที่มีคุณภาพดี คงทน สวยงาม ไม่มีส่วนผสมของสารที่เป็นอันตรายต่อเด็ก
- ด้านบนของชั้นวางรองเท้าทำเบาะรองนั่งทำจากไม้บุด้วยฟองน้ำอย่างดีหุ้มด้วย PU หรือ PVC ทั้งชั้น สีเส้นสวยงาม

๑.๖ บอร์ดติดแสดงผลงาน

จำนวน ๘ แผ่น

(สำหรับห้องเรียน ๔ ห้อง ๆ ละ ๒ แผ่น)

คุณลักษณะเฉพาะ

- บอร์ดติดแสดงผลงาน ทำจากไม้พาร์ติเคิลบอร์ด หนาไม่น้อยกว่า ๑๖ มม. พื้นหน้าบอร์ดปิดทับด้วยแผ่นไม้ก๊อก กรอบทำจากไม้จริง
- ขนาด กว้าง x สูง ไม่น้อยกว่า ๙๐๐ x ๑,๖๐๐ มม.

๑.๗ ตู้เก็บเอกสารครู

จำนวน ๘ ตู้

(สำหรับห้องเรียน ๔ ห้อง ๆ ละ ๒ ตู้)

คุณลักษณะเฉพาะ

- ตู้เก็บเอกสารครู เป็นตู้เก็บเอกสารสูง ขนาด กว้าง x ลึก x สูง ไม่น้อยกว่า ๘๐๐ x ๔๐๐ x ๑,๖๐๐ มม.
- ทำจากไม้พาร์ติเคิลบอร์ด หนาไม่น้อยกว่า ๑๖ มม. เคลือบผิวด้วยเมลามีนทั้ง ๒ ด้าน มีชั้นวางที่สามารถปรับระดับได้
- มีบานปิดทับ ๒ บาน ทำจากไม้พาร์ติเคิลบอร์ด เคลือบผิวด้วยเมลามีนทั้ง ๒ ด้าน
- มีกุญแจล็อก

๑.๘ ตู้เก็บของอเนกประสงค์

จำนวน ๒๐ ชุด

(สำหรับใช้วางกระเป๋านักเรียนและเก็บอุปกรณ์ของใช้นักเรียนและแขวนชุดนักเรียน)

(สำหรับห้องเรียน ๔ ห้อง ๆ ละ ๕ ชุด)

คุณลักษณะเฉพาะ

- ตู้เก็บของอเนกประสงค์ ขนาด กว้าง x ลึก x สูง ไม่น้อยกว่า ๑,๑๐๐ x ๓๕๐ x ๑,๒๐๐ มม.

- มีช่องเก็บของ ช่องวางกระเป๋า และช่องแขวนเสื้อผ้า ตู้ละ ๖ ช่อง
- ทำจากไม้พาร์ติเคิลบอร์ด คุณภาพดี หนาไม่น้อยกว่า ๑๖ มม. เคลือบผิวด้วยเมลามีนทั้ง ๒ ด้าน
- ทำราว หรือ ตะขอแขวนเสื้อในแต่ละช่อง

๑.๙ ชุดชั้นวางหนังสือ จำนวน ๔ ชุด

(สำหรับห้องเรียน ๔ ห้อง ๆ ละ ๑ ชุด)

คุณลักษณะเฉพาะ

ชุดชั้นวางหนังสือ ๑ ชุด ประกอบด้วยตู้ขนาดต่าง ๆ จำนวน ๔ ตู้ ดังนี้

๑.๙.๑ ตู้วางหนังสือ (สูง) จำนวน ๑ ตู้

- ขนาด กว้าง x ลึก x สูง ไม่น้อยกว่า ๑,๙๖๐ x ๔๐๐ x ๑,๐๐๐ มม.
- ทำจากไม้ MDF ความหนาไม่น้อยกว่า ๒๕ มม. มีความแข็งแรง ทนทาน ปิดทับด้วยแผ่นไม้อัด หนาไม่น้อยกว่า ๔ มม. ปิดทับทั้งชั้นด้วยลามิเนต

๑.๙.๒ ตู้วางหนังสือ (เตี้ย) จำนวน ๑ ตู้

- ขนาด กว้าง x ลึก x สูง ไม่น้อยกว่า ๑,๓๖๕ x ๔๐๐ x ๔๐๐ มม.
- ทำจากไม้ MDF ความหนาไม่น้อยกว่า ๒๕ มม. มีความแข็งแรง ทนทาน ปิดทับด้วยแผ่นไม้อัด หนาไม่น้อยกว่า ๔ มม. ปิดทับทั้งชั้นด้วยลามิเนต
- ทำเบาะรองนั่งบนหลังตู้ ผลิตจากไม้แปรรูป บุฟองน้ำอย่างดี หุ้มด้วย PU หรือ PVC ทั้งชั้น หนาไม่น้อยกว่า ๕๐ มม. มีสีสันทสวยงาม

๑.๙.๓ ตู้วางอุปกรณ์ (เตี้ย) จำนวน ๑ ตู้

- ขนาด กว้าง x ลึก x สูง ไม่น้อยกว่า ๑,๒๕๕ x ๔๐๐ x ๔๐๐ มม.
- ทำจากไม้ MDF ความหนาไม่น้อยกว่า ๒๕ มม. มีความแข็งแรง ทนทาน ปิดทับด้วยแผ่นไม้อัด หนาไม่น้อยกว่า ๔ มม. ปิดทับทั้งชั้นด้วยลามิเนต
- ทำเบาะรองนั่งบนหลังตู้ ผลิตจากไม้แปรรูป บุฟองน้ำอย่างดี หุ้มด้วย PU หรือ PVC ทั้งชั้น หนาไม่น้อยกว่า ๕๐ มม. มีสีสันทสวยงาม

๑.๙.๔ ตู้กล่องใส่อุปกรณ์ (เตี้ย) จำนวน ๑ ตู้

- ขนาด กว้าง x ลึก x สูง ไม่น้อยกว่า ๑,๖๙๕ x ๔๐๐ x ๓๕๐ มม.
- ทำจากไม้ MDF ความหนาไม่น้อยกว่า ๒๕ มม. มีความแข็งแรง ทนทาน ปิดทับด้วยแผ่นไม้อัด หนาไม่น้อยกว่า ๔ มม. ปิดทับทั้งชั้นด้วยลามิเนต
- ทำเป็นตู้กล่องสำหรับใส่อุปกรณ์การเรียนรู้นักเรียน

๑.๑๐ เบาะรองนั่ง จำนวน ๔ ชุด

(สำหรับห้องเรียน ๔ ห้อง ๆ ละ ๑ ชุด)

คุณลักษณะเฉพาะ

- ขนาด กว้าง x ยาว x หนา ไม่น้อยกว่า ๔,๔๕๐ x ๑,๓๐๐ x ๑๐๐ มม.
- ทำเบาะรองนั่ง เพื่อเป็นพนักพิงของนักเรียนบนพื้นห้อง เบาะรองนั่งทำจากไม้บุด้วยฟองน้ำอย่างดี หุ้มด้วย PU หรือ PVC บุทั้งชั้น หนาไม่น้อยกว่า ๑๐๐ มม.





๑.๑๑ แผ่นดูดซับเสียง

จำนวน ๔ ชุด

(สำหรับห้องเรียน ๔ ห้อง ๆ ละ ๑ ชุด)

คุณลักษณะเฉพาะ

- ติดแผ่นดูดซับเสียงบนแนวผนังห้องเรียน เพื่อลดเสียงสะท้อน และเพื่อความสวยงามทุกห้อง
- ขนาด กว้าง x หนา x สูง ไม่น้อยกว่า (ตามพื้นที่จริง) x ๙ x ๑,๖๕๐ มม.
- วัสดุเป็นแผ่นอะคูสติคทำจากโพลีเอสเตอร์ คุณภาพดี สามารถดูดซับเสียง เป็นวัสดุไม่ลามไฟ ไม่มีสารที่เป็นอันตรายต่อนักเรียน ไม่มีกลิ่น ไม่เกิดเชื้อรา ทนทานต่อความร้อน มีความคงทนสวยงาม

๑.๑๒ ป้ายชื่อห้อง

จำนวน ๔ แผ่น

(สำหรับห้องเรียน ๔ ห้อง ๆ ละ ๑ แผ่น)

คุณลักษณะเฉพาะ

- ป้ายชื่อห้อง ขนาด กว้าง x หนา x สูง ไม่น้อยกว่า ๔๐๐ x ๑๖ x ๑๕๐ มม.
- ทำจากไม้พาร์ติเคิลบอร์ด หนาไม่น้อยกว่า ๑๖ มม. เคลือบด้วยเมลามีนทั้ง ๒ ด้าน
- ก้านป้ายทำจากเหล็กทอกกลมเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า ๐.๕ นิ้ว ความหนาไม่น้อยกว่า ๑.๒ มม. มีความแข็งแรง คงทน พ่นสีเพื่อป้องกันสนิม

๒. จ้างตกแต่งห้องเรียน ป.๑ พร้อมออกแบบ จำนวน ๕ ห้อง

(ห้องละ ๓๕๐,๐๐๐.-บาท วงเงินงบประมาณรวม ๑,๗๕๐,๐๐๐.-บาท)

ประกอบด้วย

๒.๑ ชั้นวางหนังสือ

จำนวน ๑๐ ตัว

(สำหรับห้องเรียน ๕ ห้อง ๆ ละ ๒ ตัว)

คุณลักษณะเฉพาะ

- เป็นตู้สำหรับเก็บหนังสือ จัดมุมอ่านหนังสือในห้องเรียน
- ขนาด กว้าง x ลึก x สูง ไม่น้อยกว่า ๘๐๐ x ๔๐๐ x ๑,๑๑๐ มม.
- ทำจากไม้พาร์ติเคิลบอร์ด คุณภาพดี หนาไม่น้อยกว่า ๑๖ มม. เคลือบด้วยเมลามีนทั้ง ๒ ด้าน
- ไม่มีบานปิด มีปุ่มปรับระดับได้ มีชั้นวางหนังสือไม่น้อยกว่า ๓ ชั้น

๒.๒ กระจาดานไวท์บอร์ด

จำนวน ๕ แผ่น

(สำหรับห้องเรียน ๕ ห้อง ๆ ละ ๑ แผ่น)

คุณลักษณะเฉพาะ

- ขนาด กว้าง (ตามขนาดพื้นที่ของห้อง) x ยาว ๑๖๐ เซนติเมตร
- โครงทำจากไม้พาร์ติเคิลบอร์ด ความหนาไม่น้อยกว่า ๒๕ มม. กรอบทำจากไม้จริง มีโครงไม้ที่แข็งแรง สามารถรองรับน้ำหนักของการติดตั้งส്മาร์ททีวีที่จะติดบนกระจาดานไวท์บอร์ด ได้ไม่น้อยกว่า ๕๐ กก.
- กระจาดานไวท์บอร์ดเป็นชนิดที่สามารถติดแผ่นแม่เหล็กได้

๒.๓ โต๊ะนักเรียนพร้อมเก้าอี้

จำนวน ๓๕ ชุด

(สำหรับห้องเรียน ๕ ห้อง ๆ ละ ๗ ชุด) (๑ ชุด ประกอบด้วย โต๊ะ ๕ ตัว เก้าอี้ ๕ ตัว)

คุณลักษณะเฉพาะ

- โต๊ะนักเรียนพร้อมเก้าอี้ แบบนั่งเป็นกลุ่ม ห้องละ ๗ ชุด ๑ ชุด ประกอบด้วยโต๊ะนักเรียน ๕ ตัว และเก้าอี้นักเรียน ๕ ตัว ที่สามารถแยกและต่อรวมกันเป็นกลุ่มได้ โดยเมื่อนำโต๊ะมาต่อรวมกัน จะได้รูปทรงที่สวยงาม สามารถใช้ประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอนเป็นกลุ่มได้
- โต๊ะนักเรียน
  - หน้าที่้โต๊ะทำจากไม้พาร์ติเคิลบอร์ด หนาไม่น้อยกว่า ๒๕ มม. ปิดผิวด้วย High Pressure laminate ที่มีคุณภาพดี ทำความสะอาดได้ง่าย มีความคงทนสวยงาม
  - สีโต๊ะทำสีสีนสวยงาม
  - แผ่นข้างโต๊ะทำจากไม้พาร์ติเคิลบอร์ดคุณภาพดี หนาไม่น้อยกว่า ๑๖ มม. เคลือบด้วยเมลามีนทั้ง ๒ ด้าน
  - โต๊ะมีลิ้นชักแบบโล่ง สำหรับเป็นช่องใส่สิ่งของ
  - โครงขาโต๊ะ ทำจากเหล็กทอกกลม เส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๓๔ มม. หนาไม่น้อยกว่า ๒ มม. เหล็กมีการเคลือบอย่างดีป้องกันการเกิดสนิม มีความแข็งแรง
- เก้าอี้นักเรียน
  - ขนาดกว้าง x ลึก x สูง ไม่น้อยกว่า ๔๐๐ x ๔๕๐ x ๗๕๐ มม.
  - ที่นั่งและพนักพิงทำจากไม้พาร์ติเคิลบอร์ด หนาไม่น้อยกว่า ๑๖ มม. ปิดผิวด้วย High Pressure laminate ที่มีคุณภาพดี ทำความสะอาดได้ง่าย มีความคงทนสวยงาม
  - โครงขาเก้าอี้ ทำจากเหล็กทอกกลม เส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๙ มม. หนาไม่น้อยกว่า ๒ มม. เหล็กมีการเคลือบอย่างดีป้องกันการเกิดสนิม มีความแข็งแรง

๒.๔ ชั้นวางรองเท้า ขนาด ๑๒ ช่อง

จำนวน ๑๕ ตัว

(สำหรับห้องเรียน ๕ ห้อง ๆ ละ ๓ ตัว)

คุณลักษณะเฉพาะ

- ทำเป็นตู้สำหรับวางรองเท้า ขนาด กว้าง x ลึก x สูง ไม่น้อยกว่า ๑,๔๓๐ x ๓๐๐ x ๔๖๐ มม.
- ชั้นวางรองเท้า ๑ ตัว มีช่องวางรองเท้า จำนวน ๑๒ ช่อง
- ทำจากไม้พาร์ติเคิลบอร์ดคุณภาพดี หนาไม่น้อยกว่า ๑๖ มม. เคลือบผิวด้วยลามิเนต เพื่อความสวยงามและความคงทนในการใช้งาน
- ด้านบนของชั้นวางรองเท้าทำเบาะรองนั่งทำจากไม้บุด้วยฟองน้ำอย่างดี หุ้มด้วย PU หรือ PVC ทั้งชั้น สีสีนสวยงาม

๒.๕ บอร์ดติดแสดงผลงาน

จำนวน ๑๐ แผ่น

(สำหรับห้องเรียน ๕ ห้อง ๆ ละ ๒ แผ่น)

คุณลักษณะเฉพาะ

- บอร์ดติดแสดงผลงาน ทำจากไม้พาร์ติเคิลบอร์ด หนาไม่น้อยกว่า ๑๖ มม. พื้นหน้าบอร์ดปิดทับด้วยแผ่นไม้ก๊อก กรอบทำจากไม้จริง
- ขนาด กว้าง x สูง ไม่น้อยกว่า ๙๐๐ x ๑,๖๐๐ มม.

๒.๖ ตู้เก็บเอกสารครู

จำนวน ๑๐ ตู้

(สำหรับห้องเรียน ๕ ห้อง ๆ ละ ๒ ตู้)

คุณลักษณะเฉพาะ

- เป็นตู้เก็บเอกสารเดี่ยว ขนาด กว้าง x ลึก x สูง ไม่น้อยกว่า ๘๐๐ x ๔๐๐ x ๘๐๐ มม.
- ด้านบนทำจากไม้พาร์ติเคิลบอร์ด หนาไม่น้อยกว่า ๒๕ มม. เคลือบผิวด้วยเมลามีนทั้ง ๒ ด้าน
- ด้านข้างทำจากไม้พาร์ติเคิลบอร์ด หนาไม่น้อยกว่า ๑๖ มม. เคลือบผิวด้วยเมลามีนทั้ง ๒ ด้าน
- มีชั้นปรับระดับได้
- บานเปิด แบบทึบ มีกุญแจล็อก

๒.๗ ตู้เก็บของอเนกประสงค์

จำนวน ๒๕ ตู้

(สำหรับใช้วางกระเป๋านักเรียนและเก็บอุปกรณ์ของใช้นักเรียน)

(สำหรับห้องเรียน ๕ ห้อง ๆ ละ ๕ ตู้)

คุณลักษณะเฉพาะ

- ตู้เก็บของอเนกประสงค์ ขนาด กว้าง x ลึก x สูง ไม่น้อยกว่า ๑,๓๒๐ x ๓๕๐ x ๑,๖๐๐ มม.
- มีช่องเก็บของ ๘ ช่อง ช่องวางกระเป๋า ๘ ช่อง
- ทำจากไม้พาร์ติเคิลบอร์ด คุณภาพดี หนาไม่น้อยกว่า ๑๖ มม. เคลือบผิวด้วยเมลามีนทั้ง ๒ ด้าน

๒.๘ แผ่นดูดซับเสียง

จำนวน ๕ ชุด

(สำหรับห้องเรียน ๕ ห้อง ๆ ละ ๑ ชุด)

คุณลักษณะเฉพาะ

- ติดแผ่นดูดซับเสียงบนแนวผนังห้องเรียน เพื่อลดเสียงสะท้อน และเพื่อความสวยงามทุกห้อง
- ขนาด กว้าง x หนา x สูง ไม่น้อยกว่า (ตามพื้นที่จริง) x ๙ x ๑,๖๕๐ มม.
- วัสดุเป็นแผ่นอะคูสติกทำจากโพลีเอสเตอร์ คุณภาพดี สามารถดูดซับเสียง เป็นวัสดุไม่ลามไฟ ไม่มีสารที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพนักเรียน ไม่มีกลิ่น ไม่เกิดเชื้อรา ทนทานต่อความชื้น มีความคงทนสวยงาม

๒.๙ ป้ายชื่อห้อง

จำนวน ๕ แผ่น

(สำหรับห้องเรียน ๕ ห้อง ๆ ละ ๑ แผ่น)

คุณลักษณะเฉพาะ

- ป้ายชื่อห้อง ขนาด กว้าง x หนา x สูง ไม่น้อยกว่า ๔๐๐ x ๑๖ x ๑๕๐ มม.
- ทำจากไม้พาร์ติเคิลบอร์ด หนาไม่น้อยกว่า ๑๖ มม. เคลือบด้วยเมลามีนทั้ง ๒ ด้าน
- ก้านป้ายทำจากเหล็กทอกกลมเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า ๐.๕ นิ้ว ความหนาไม่น้อยกว่า ๑.๒ มม. มีความแข็งแรง คงทน พันสีเพื่อป้องกันสนิม

