

ร่างขอบเขตของงาน

สำหรับการจัดซื้อวัสดุสำหรับ โครงการยกระดับการพัฒนาคุณภาพชีวิตของเด็กปฐมวัย และผู้สูงอายุกลุ่มจังหวัดนครชัยบุรินทร์/กิจกรรมหลักการพัฒนาศักยภาพเด็กปฐมวัยด้วย นวัตกรรมการเรียนรู้ตามหลักการพัฒนาสมอง (Brain-Based Learning)/กิจกรรมย่อย การพัฒนาศักยภาพเด็กปฐมวัยด้วยนวัตกรรมการเรียนรู้ตามหลักการพัฒนาสมอง (Brain-Based Learning) จำนวน ๓๒ ชุด/

๑. ความเป็นมา

Brain-Based Learning: BBL คือ การเรียนรู้ที่มีพื้นฐานมาจากสมอง เป็นศาสตร์ทางด้านประสาท วิทยาศาสตร์ (neuroscience) ซึ่งอธิบายถึงพัฒนาการของสมองอย่างลึกซึ้ง สมองเป็นศูนย์รวมของร่างกายมนุษย์ มีการทำงานที่เชื่อมโยงและสัมพันธ์กัน ดังนั้นของเล่นจึงนำไปสู่การเรียนรู้ที่มีพื้นฐานมาจากสมองซึ่งสามารถสร้าง เสริมพัฒนาการไปด้วยกันทั้งเรื่องภาษา ความจำ ร่างกาย สังคม และสิ่งแวดล้อม สมองเด็กเล่นตามหลักการ เรียนรู้ที่มีพื้นฐานมาจากสมอง (Brain-Based Learning: BBL) เป็นของเล่นบนพื้นฐานของการเรียนรู้ตาม หลักการพัฒนาสมองสำหรับเด็กระดับปฐมวัยและประถมศึกษา เพื่อส่งเสริมพัฒนาการรอบด้านสำหรับเด็ก ให้ เด็กได้ค้นพบตนเองและเติบโตไปเป็นคนที่ไม่เรียน ใฝ่รู้ พัฒนาน้อยอย่างต่อเนื่อง ซึ่งการพัฒนาลูกเล่นตาม หลักการพัฒนาสมอง เริ่มต้นด้วยการทำความเข้าใจองค์ความรู้ที่สอดคล้องกับการเรียนรู้ของสมอง ประกอบด้วย พื้นที่ ๓ ส่วน ได้แก่ ๑) พื้นที่พัฒนาระบบผิวสัมผัส ๒) พื้นที่พัฒนาระบบสร้างสมดุล ๓) พื้นที่พัฒนาระบบ สัมพันธภาพของร่างกาย

ดังนั้น การจัดซื้อวัสดุสำหรับโครงการ “การพัฒนาศักยภาพเด็กปฐมวัยด้วยนวัตกรรมการเรียนรู้ตาม หลักการพัฒนาสมอง (Brain-Based Learning: BBL)” โดยมีเป้าหมายเพื่อส่งเสริมพัฒนาการรอบด้านสำหรับเด็ก ให้เด็กได้ค้นพบตนเองและเติบโตไปเป็นคนที่ไม่เรียน ใฝ่รู้ พัฒนาน้อยอย่างต่อเนื่อง

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อจัดซื้อวัสดุสำหรับโครงการยกระดับการพัฒนาคุณภาพชีวิตของเด็กปฐมวัยและผู้สูงอายุกลุ่มจังหวัด/ นครชัยบุรินทร์ กิจกรรมหลักการพัฒนาศักยภาพเด็กปฐมวัยด้วยนวัตกรรมการเรียนรู้ตามหลักการพัฒนาสมอง (Brain-Based Learning) กิจกรรมย่อยการพัฒนาศักยภาพเด็กปฐมวัยด้วยนวัตกรรมการเรียนรู้ตามหลักการ พัฒนาสมอง (Brain-Based Learning)

๓. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการ กระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทอดทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารอื่น ที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ณ วันประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมรับขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - Government Procurement: e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๔. แบบรูปรายการ หรือคุณลักษณะเฉพาะ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (ตามเอกสารแนบ)

๕. ระยะเวลาดำเนินการ

ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๖. ระยะเวลาส่งมอบงาน

ส่งมอบงานภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๗. วงเงินในการจัดหา

วงเงินงบประมาณ ๓,๐๙๔,๕๐๐ บาท (สามล้านเก้าหมื่นสี่พันสี่ร้อยบาทถ้วน)

๘. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ ใช้เกณฑ์ราคา โดยพิจารณาจากราคารวม

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับเป็นรายวันกำหนดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาส่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ นับจากวันถัดจากวันสิ้นสุดสัญญาจนถึงวันที่ผู้ขายได้นำวัสดุมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วน

คณะกรรมการกำหนดร่างขอบเขตของงาน และกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์มานิช

ริทินโย

ประธานกรรมการ

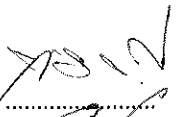
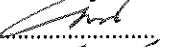
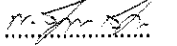
๒. นายชัยวัฒน์

พิรทัตสุวรรณ

กรรมการ

๓. นายพิตินันท์

วสันตเสนานนท์ กรรมการและเลขานุการ


.....

.....

.....



ลงชื่อ (ผู้อนุมัติ)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิโรจน์ ลิ่มไขแสง)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

สำหรับการจัดซื้อวัสดุ สำหรับโครงการยกระดับการพัฒนาคุณภาพชีวิตของเด็กปฐมวัย
และผู้สูงอายุกลุ่มจังหวัดนครชัยบุรินทร์ กิจกรรมหลักการพัฒนาศักยภาพเด็กปฐมวัยด้วย
นวัตกรรมการเรียนรู้ตามหลักการพัฒนาสมอง (Brain-Based Learning) กิจกรรมย่อย
การพัฒนาศักยภาพเด็กปฐมวัยด้วยนวัตกรรมการเรียนรู้ตามหลักการพัฒนาสมอง
(Brain-Based Learning) จำนวน ๓๒ ชุด

๑. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ประเภทวัสดุก่อสร้าง

วัสดุสำหรับการพัฒนาเครื่องเล่น The Winner

๑. เหล็กท่อน GI ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๒ นิ้ว หนา ๓.๒ มิลลิเมตร ยาว ๐.๕ เมตร	
ตัดโค้ง ๑๓๕ องศา ยาว ๒.๘ เมตร ตัดโค้ง ๑๖๕ องศา ยาว ๐.๓ เมตร	๑๒๘ เส้น
๒. เหล็กกล่องแบน GI กัลวาไนซ์ ๔x๒ นิ้ว หนา ๓.๒ มิลลิเมตร ยาว ๒.๘ เมตร	๖๔ เส้น
๓. เหล็กกล่องแบน GI กัลวาไนซ์ ๔x๒ นิ้ว หนา ๓.๒ มิลลิเมตร ยาว ๒.๑๐ เมตร	๖๔ เส้น
๔. เหล็กท่อน GI ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๒ นิ้ว หนา ๓.๒ มิลลิเมตร ยาว ๑.๗ เมตร	๖๔ เส้น
๕. เชือกไวยักษ์ ขนาด ๑๖ มิลลิเมตร	๑ ม้วน
๖. Screw M ๑๖x๕๐ ชุบกัลวาไนซ์	๓๕๒ ตัว
๗. Screw M ๑๖x๙๐ ชุบกัลวาไนซ์	๓๒๐ ตัว
๘. Washer M ๑๖ ชุบกัลวาไนซ์	๑,๓๔๔ ตัว
๙. Nut M ๑๖ ชุบกัลวาไนซ์	๑,๓๔๔ ตัว
๑๐. ใบเจียร์ หนาขนาด ๔ นิ้ว หนา ๔ มิลลิเมตร	๒ กล่อง
๑๑. ใบเจียร์ บางขนาด ๔ นิ้ว หนา ๒ มิลลิเมตร	๒ กล่อง
๑๒. ใบตัดเหล็ก ๑๔ นิ้ว	๑ กล่อง
๑๓. ลวดเชื่อมเหล็ก ไฟฟ้า ๒.๖ มิลลิเมตร	๑ ถัง
๑๔. สีน้ำมัน ๓.๗ ลิตร สีแดง	๑๖ แกลลอน
๑๕. สีน้ำมัน ๓.๗ ลิตร สีเหลือง	๑๖ แกลลอน
๑๖. สีน้ำมัน ๓.๗ ลิตร สีน้ำเงิน	๑๖ แกลลอน
๑๗. สีน้ำมัน ๓.๗ ลิตร สีเขียว	๑๖ แกลลอน
๑๘. สีน้ำมัน ๓.๗ ลิตร สีชมพู	๑๖ แกลลอน
๑๙. สีทารองพื้น กันสนิมเหล็ก ๓.๗ ลิตร	๖ แกลลอน
๒๐. แลคเกอร์ HIT ๒K ๔:๑ ๓.๔ ลิตร	๓๒ แกลลอน
๒๑. ระวังทองเหลือง ๕ นิ้ว	๓๒ ชิ้น
๒๒. ล้อยางรถยนต์เก่าขนาดไม่น้อยกว่า R๑๗ (อายุไม่เกิน ๖ ปี)	๒๕๖ เส้น
๒๓. ทินเนอร์ เกรด เอ (ไม่ผสมน้ำ) ขนาด ๑๑.๕๕ ลิตร	๑๖ ปี๊บ
๒๔. ปูน (โรงเรียนละ ๒ ถัง คัดจากขนาด ฐาน ๔๐x๔๐x๔๐ เซนติเมตร จำนวน ๔ ฐาน โดยเพื่อ ปริมาตร เป็น ๕๐x๕๐x๕๐ เซนติเมตร ต่อ ฐาน)	๖๔ ถัง
๒๕. เหล็กข้ออ้อย DB ๑๒ มิลลิเมตร	๖๔ เส้น
๒๖. เหล็กเส้น RB ๙ มิลลิเมตร	๖๔ เส้น
๒๗. ทราวยหยาบ (สำหรับผสมปูนพื้นฐานและโรยพื้น เด็กเล่น)	๖๔ คิว
๒๘. หินสำหรับผสมปูน	๖๔ คิว
๒๙. ลวดผูกเหล็ก เบอร์ ๑๖	๖๔ กก.

๓๐. ไม้แบบ ขนาด ๔x๘ ฟุต หนา ๑๕ มิลลิเมตร	๑๖	แผ่น
๓๑. ตะปูตอกเหล็ก ๓ นิ้ว	๓๒	กก.
๓๒. ไม้คร่าว เส้นผ่านศูนย์กลาง ๓๐ มิลลิเมตร ขึ้นไป ยาวไม่ต่ำกว่า ๓ เมตร		
จำนวน ๑๐ ท่อน ต่อ ๑ มัด	๑๖	มัด
๓๓. แปรงทาสี ขนาด ๔ นิ้ว	๓๒	อัน
๓๔. ลูกกลิ้งทาสี ขนาด ๔ นิ้ว	๓๒	อัน

วัสดุสำหรับการพัฒนาเครื่องเล่นไต่ราว

๑. เหล็กกล่องแบน GI กัลวาไนซ์ ขนาด ๔x๒ นิ้ว หนา ๓.๒ มิลลิเมตร ยาว ๒.๐ เมตร	๑๒๘	เส้น
๒. เหล็กท่อGI ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๒ นิ้ว หนา ๓.๒ มิลลิเมตร ยาว ๐.๖๕ เมตร	๑๖๐	เส้น
๓. เหล็กท่อGI ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๑ นิ้ว หนา ๒.๓ มิลลิเมตร ยาว ๑.๖ เมตร		
ตัดโค้ง ๕๐ องศา ยาว ๐.๔ เมตร ตัดโค้ง ๕๐ องศา ยาว ๑.๔ เมตร	๑๒๘	เส้น
๔. เหล็กแผ่น ขนาด ๑๐๐x๕๐ มิลลิเมตร หนา ๓ มิลลิเมตร (สำหรับ อุด ปลายเหล็กกล่อง)	๒๕๖	แผ่น
๕. ใบเจียร หนาขนาด ๔ นิ้ว หนา ๔ มิลลิเมตร	๑	กล่อง
๖. ใบเจียร บางขนาด ๔ นิ้ว หนา ๒ มิลลิเมตร	๑	กล่อง
๗. ใบตัดเหล็ก ๑๔ นิ้ว	๑	กล่อง
๘. ลวดเชื่อมเหล็ก ไฟฟ้า ๒.๖ มิลลิเมตร	๑	ลึง
๙. สีน้ำมัน ๓.๗ ลิตร สีแดง	๔	แกลลอน
๑๐. สีน้ำมัน ๓.๗ ลิตร สีเหลือง	๔	แกลลอน
๑๑. สีน้ำมัน ๓.๗ ลิตร สีน้ำเงิน	๔	แกลลอน
๑๒. สีน้ำมัน ๓.๗ ลิตร สีเขียว	๔	แกลลอน
๑๓. สีน้ำมัน ๓.๗ ลิตร สีชมพู	๔	แกลลอน
๑๔. สีทารองพื้น กันสนิมเหล็ก ๓.๗ ลิตร	๘	แกลลอน
๑๕. แลคเกอร์ HIT ๒K ๔:๑ ๓.๔ ลิตร	๓๒	แกลลอน
๑๖. ทินเนอร์ เกรด เอ (ไม่ผสมน้ำ) ขนาด ๑๑.๕๕ ลิตร	๘	ปั๊บ
๑๗. ปูน (โรงเรียนละ ๑ กุญ คัดจากขนาด ฐาน ๔๐x๔๐x๔๐ เซนติเมตร		
จำนวน ๕ ฐาน โดยเผื่อ ปริมาตร เป็น ๕๐x๕๐x๕๐ เซนติเมตร ต่อ ฐาน)	๓๒	ถุง
๑๘. เหล็กข้ออ้อย DB ๑๒ มิลลิเมตร	๖๔	เส้น
๑๙. เหล็กเส้น RB ๙ มิลลิเมตร	๖๔	เส้น
๒๐. ทราหยายาบ (สำหรับผสมปูนพื้นฐานและโรยพื้น เด็กเล่น)	๖๔	คิว
๒๑. หินสำหรับผสมปูน	๓๒	คิว
๒๒. ลวดผูกเหล็ก เบอร์ ๑๖	๓๒	กก.
๒๓. ไม้แบบ ขนาด ๔x๘ ฟุต หนา ๑๕ มิลลิเมตร	๑๖	แผ่น
๒๔. ตะปูตอกเหล็ก ๓ นิ้ว	๔๘	กก.
๒๕. ไม้คร่าว เส้นผ่านศูนย์กลาง ๓๐ มิลลิเมตร ขึ้นไป ยาวไม่ต่ำกว่า ๓ เมตร		
จำนวน ๑๐ ท่อน ต่อ ๑ มัด	๑๖	มัด

วัสดุสำหรับการพัฒนาเครื่องเล่นปิงปอง

๑. เหล็กท่อน GI ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๒ นิ้ว หนา ๒.๓ มิลลิเมตร ยาว ๔๐๐ มิลลิเมตร		
ตัดโค้ง ๑๕๕ องศา ยาว ๑.๖๕๐ เมตร ตัดโค้ง ๘๐ องศา ยาว ๒.๖ เมตร ตัดโค้ง ๑๒๖ องศา		
ยาว ๔๐๐ มิลลิเมตร	๖๔	เส้น
๒. เหล็กท่อน GI ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๑ นิ้ว หนา ๒.๓ มิลลิเมตร ยาว ๑.๑ เมตร	๓๕๒	เส้น
๓. ใบเจียร หนาขนาด ๔ นิ้ว หนา ๔ มิลลิเมตร	๓	กล่อง
๔. ใบเจียร บางขนาด ๔ นิ้ว หนา ๒ มิลลิเมตร	๓	กล่อง
๕. ใบตัดเหล็ก ๑๔ นิ้ว	๒	กล่อง
๖. ลวดเชื่อมเหล็ก ไฟฟ้า ๒.๖ มิลลิเมตร	๒	ลัง
๗. สีน้ำมัน ๓.๗ ลิตร สีแดง	๘	แกลลอน
๘. สีน้ำมัน ๓.๗ ลิตร สีเหลือง	๘	แกลลอน
๙. สีน้ำมัน ๓.๗ ลิตร สีน้ำเงิน	๘	แกลลอน
๑๐. สีน้ำมัน ๓.๗ ลิตร สีเขียว	๘	แกลลอน
๑๑. สีน้ำมัน ๓.๗ ลิตร สีชมพู	๘	แกลลอน
๑๒. สีทารองพื้น กันสนิมเหล็ก ๓.๗ ลิตร	๑๐	แกลลอน
๑๓. แลคเกอร์ HIT ๒K ๔:๑ ๓.๔ ลิตร	๓๒	แกลลอน
๑๔. ฟินเนอร์ เกรด เอ (ไม่ผสมน้ำ) ขนาด ๑๑.๕๕ ลิตร	๑๖	ป๊อบ
๑๕. ปูน (โรงเรียนละ ๑ ถัง คิดจากขนาด ฐาน ๔๐x๔๐x๔๐ เซนติเมตร		
จำนวน ๔ ฐาน (โดยเผื่อปริมาตรเป็น ๕๐x๕๐x๕๐ เซนติเมตร ต่อ ฐาน)	๓๒	ถัง
๑๖. เหล็กข้ออ้อย DB ๑๒ มิลลิเมตร	๖๔	เส้น
๑๗. เหล็กเส้น RB ๙ มิลลิเมตร	๖๔	เส้น
๑๘. ทราดยาสูบ (สำหรับผสมปูนฐานและโรยพื้น เด็กเล่น)	๖๔	คิว
๑๙. หินสำหรับผสมปูน	๓๒	คิว
๒๐. ลวดผูกเหล็ก เบอร์ ๑๖	๓๒	กก.
๒๑. ไม้แบบ ขนาด ๔x๘ ฟุต หนา ๑๕ มิลลิเมตร	๑๖	แผ่น
๒๒. ตะปูตอกเหล็ก ๓ นิ้ว	๔๘	กก.
๒๓. ไม้คร่าว เส้นผ่านศูนย์กลาง ๓๐ มิลลิเมตร ขึ้นไป ยาวไม่ต่ำกว่า ๓ เมตร		
จำนวน ๑๐ ท่อน ต่อ ๑ มัด	๑๖	มัด

วัสดุสำหรับการพัฒนาเครื่องเล่นโหนบาร์คู่

๑. เหล็กท่อน GI ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๒ นิ้ว หนา ๓.๒ มิลลิเมตร ยาว ๑.๙ เมตร		
ตัดโค้ง ๙๐ องศา ยาว ๓ เมตร ตัดโค้ง ๙๐ องศา ยาว ๑ เมตร	๖๔	เส้น
๒. เหล็กท่อน GI กัลวาไนซ์ ๑ นิ้ว หนา ๒.๓ มิลลิเมตร ยาว ๐.๗๔๗ เมตร		
ตัดเฉียง ๔๕ องศา ทั้ง ๒ ด้าน	๑๒๘	เส้น

๓. เหล็กท่อGI ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๒ นิ้ว ยาว ๐.๙ เมตร หนา ๓.๒ มิลลิเมตร	๖๔	เส้น
๔. เหล็กท่อGI ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๑ นิ้ว ยาว ๐.๗ เมตร หนา ๒.๓ มิลลิเมตร	๔๖๑	เส้น
๕. เหล็กท่อGI ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๑ นิ้ว หนา ๒.๓ มิลลิเมตร ยาว ๐.๒๒๕ เมตร		
ตัดโค้ง ๙๐ องศา ยาว ๐.๗ เมตร ตัดโค้ง ๙๐ องศา ยาว ๐.๒๒๕ เมตร	๖๔	เส้น
๖. ใบเจียร หนาขนาด ๔ นิ้ว หนา ๔ มิลลิเมตร	๓	กล่อง
๗. ใบเจียร บางขนาด ๔ นิ้ว หนา ๒ มิลลิเมตร	๓	กล่อง
๘. ใบตัดเหล็ก ๑๔ นิ้ว	๒	กล่อง
๙. ลวดเชื่อมเหล็ก ไฟฟ้า ๒.๖ มิลลิเมตร	๒	กล่อง
๑๐. สีนํ้ามัน ๓.๗ ลิตร สีแดง	๘	แกลลอน
๑๑. สีนํ้ามัน ๓.๗ ลิตร สีเหลือง	๘	แกลลอน
๑๒. สีนํ้ามัน ๓.๗ ลิตร สีนํ้าเงิน	๘	แกลลอน
๑๓. สีนํ้ามัน ๓.๗ ลิตร สีเขียว	๘	แกลลอน
๑๔. สีนํ้ามัน ๓.๗ ลิตร สีชมพู	๘	แกลลอน
๑๕. สีทารองพื้น กันสนิมเหล็ก ๓.๗ ลิตร	๑๐	แกลลอน
๑๖. แลคเกอร์ HIT ๒K ๔:๑ ๓.๔ ลิตร	๓๒	แกลลอน
๑๗. ทินเนอร์ เกรด เอ (ไม่ผสมน้ำ) ขนาด ๑๑.๕๕ ลิตร	๑๖	ปี๊บ
๑๘. ปูน (โรงเรียนละ ๑ ถัง คิดจากขนาด ฐาน ๔๐x๔๐x๔๐ เซนติเมตร		
จำนวน ๔ ฐาน โดยเผื่อปริมาตรเป็น ๕๐x๕๐x๕๐ เซนติเมตร ต่อ ฐาน)	๓๒	ถัง
๑๙. เหล็กข้ออ้อย DB ๑๒ มิลลิเมตร	๖๔	เส้น
๒๐. เหล็กเส้น RB ๙ มิลลิเมตร	๖๔	เส้น
๒๑. ทราายหยาบ (สำหรับผสมปูนพื้นฐานและโรยพื้น เด็กเล่น)	๖๔	คิว
๒๒. หินสำหรับผสมปูน	๓๒	คิว
๒๓. ลวดผูกเหล็ก เบอร์ ๑๖	๓๒	กก.
๒๔. ไม้แบบ ขนาด ๔x๘ ฟุต หนา ๑๕ มิลลิเมตร	๑๖	แผ่น
๒๕. ตะปูตอกเหล็ก ๓ นิ้ว	๔๘	กก.
๒๖. ไม้คร่าว เส้นผ่านศูนย์กลาง ๓๐ มิลลิเมตร ขึ้นไป ยาวไม่ต่ำกว่า ๓ เมตร		
จำนวน ๑๐ ท่อน ต่อ ๑ มัด	๑๖	มัด

วัสดุสำหรับการพัฒนาเครื่องเล่นวิ่งต่างระดับ

๑. เหล็กข้ออ้อย DB ๑๒ มิลลิเมตร	๑๒๘	เส้น
๒. เหล็กเส้น RB ๙ มิลลิเมตร	๑๒๘	เส้น
๓. สีนํ้ามัน ๓.๗ ลิตร สีแดง	๓๒	แกลลอน
๔. สีนํ้ามัน ๓.๗ ลิตร สีเหลือง	๓๒	แกลลอน
๕. สีนํ้ามัน ๓.๗ ลิตร สีนํ้าเงิน	๓๒	แกลลอน

๖. สีนํ้ามัน ๓.๗ ลิตร สีเขียว	๓๒	แกลอน
๗. สีนํ้ามัน ๓.๗ ลิตร สีชมพู	๓๒	แกลอน
๘. แลคเกอร์ HIT ๒K ๔:๑ ๓.๔ ลิตร	๓๒	แกลอน
๙. สัตต์ ขุบกัถวาไนซ์ M๒๐ (สำหรับ ยึดล้อย เข้ากับพื้น และ คอนกรีต)	๓๒๐	เส้น
๑๐. Nut M๒๐ ขุบกัถวาไนซ์	๑,๒๘๐	ตัว
๑๑. Washer M ๒๐ ขุบกัถวาไนซ์	๑,๒๘๐	ตัว
๑๒. ทินเนอร์ เกรด เอ (ไม่ผสมนํ้า) ขนาด ๑๑.๕๕ ลิตร	๓๒	ปั๊
๑๓. ปูน (โรงเรียนละ ๒๑ ถุง คัดจากขนาด ฐาน ๑๔๐๐x๑๐๐x๕๐ เซนติเมตร ต่อ ฐาน)	๖๗๒	ถุง
๑๔. ทราหยายาบ (สำหรับผสมปูนเทฐานและโรยพื้น เด็กเล่น)	๑๒๘	คิว
๑๕. หินสำหรับผสมปูน	๑๒๘	คิว
๑๖. ล้อยางรถยนต์เก่าขนาดไม่น้อยกว่า R๑๗ (อายุไม่เกิน ๖ ปี)	๖๔๐	เส้น
๑๗. ลวดผูกเหล็ก เบอร์ ๑๖	๘๐	กก.
๑๘. ไม้แบบ ขนาด ๔x๘ ฟุต หนา ๑๕ มิลลิเมตร	๓๒	แผ่น
๑๙. ตะปูตอกเหล็ก ๓ นิ้ว	๔๘	กก.
๒๐. ไม้คร่าว เส้นผ่านศูนย์กลาง ๓๐ มิลลิเมตร ขึ้นไป ยาวไม่ต่ำกว่า ๓ เมตร		
จำนวน ๑๐ ท่อน ต่อ ๑ มัด	๓๒	มัด
๒๑. แปรงทาสี ขนาด ๔ นิ้ว	๓๒	อัน
๒๒. ลูกกลิ้งทาสี ขนาด ๔ นิ้ว	๓๒	อัน

วัสดุสำหรับการพัฒนาเครื่องเล่นป็นเขา

๑. เหล็กท่อกI ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๒ นิ้ว หนา ๓.๒ มิลลิเมตร ยาว ๒.๑ เมตร	๖๔	เส้น
๒. เหล็กท่อกI ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๒ นิ้ว ๓.๒ มิลลิเมตร ยาว ๐.๔ เมตร	๖๔	เส้น
๓. เหล็กท่อกI ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๒ นิ้ว ๓.๒ มิลลิเมตร ยาว๓.๐ เมตร	๖๔	เส้น
๔. เชือกตาข่ายถัก เบอร์ ๒๐ ตา ๒๐ เซนติเมตร ขนาด ๑.๘ เมตร x ๓ เมตร	๓๒	ม้วน
๕. ใบเจียร หนาขนาด ๔ นิ้ว หนา ๔ มิลลิเมตร	๑	กล่อง
๖. ใบเจียร บางขนาด ๔ นิ้ว หนา ๒ มิลลิเมตร	๑	กล่อง
๗. ใบตัดเหล็ก ๑๔ นิ้ว	๑	กล่อง
๘. ลวดเชื่อมเหล็ก ไฟฟ้า ๒.๖ มิลลิเมตร	๑	ถัง
๙. สีนํ้ามัน ๓.๗ ลิตร สีนํ้าเงิน	๘	แกลอน
๑๐. สีทารองพื้น กันสนิมเหล็ก ๓.๗ ลิตร	๘	แกลอน
๑๑. แลคเกอร์ HIT ๒K ๔:๑ ๓.๔ ลิตร	๓๒	แกลอน
๑๒. ทินเนอร์ เกรด เอ (ไม่ผสมนํ้า) ขนาด ๑๑.๕๕ ลิตร	๔	ปั๊
๑๓. ปูน (โรงเรียนละ ๑ ถุง คัดจากขนาด ฐาน ๔๐x๔๐x๔๐ เซนติเมตร		
จำนวน ๒ ฐาน โดยเผื่อ ปริมาตร เป็น ๕๐x๕๐x๕๐ เซนติเมตร ต่อ ฐาน)	๓๒	ถุง

๑๔. เหล็กข้ออ้อย DB ๑๒ มิลลิเมตร	๓๒	เส้น
๑๕. เหล็กเส้น RB ๙ มิลลิเมตร	๓๒	เส้น
๑๖. หวายหยาบ (สำหรับผสมปูนเทฐานและโรยพื้น เด็กเล่น)	๓๒	คิ้ว
๑๗. หินสำหรับผสมปูน	๓๒	คิ้ว
๑๘. ลวดผูกเหล็ก เบอร์ ๑๖	๓๒	กก.
๑๙. ไม้แบบ ขนาด ๔x๘ ฟุต หนา ๑๕ มิลลิเมตร	๒๐	แผ่น
๒๐. ตะปูตอกเหล็ก ๓ นิ้ว	๒๕	กก.
๒๑. ไม้คร่าว เส้นผ่านศูนย์กลาง ๓๐ มิลลิเมตร ขึ้นไป ยาวไม่ต่ำกว่า ๓ เมตร	๑๖	มัด

วัสดุสำหรับการพัฒนาเครื่องเล่นโหนห่วง

๑. เหล็กท่อGI ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๒ นิ้ว หนา ๓.๒ มิลลิเมตร ยาว ๑.๔๕ เมตร		
ตัดโค้ง ๙๐ องศา ยาว ๓.๐ เมตร ตัดโค้ง ๙๐ องศา ยาว ๑.๔๕ เมตร	๖๔	เส้น
๒. เหล็กท่อGI ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๒ นิ้ว หนา ๓.๒ มิลลิเมตร ยาว ๑.๘ เมตร	๖๔	เส้น
๓. เหล็กท่อGI ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๒ นิ้ว หนา ๓.๒ มิลลิเมตร ยาว ๐.๔ เมตร	๑๒๘	เส้น
๔. เหล็กท่อGI ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๑ นิ้ว หนา ๒.๓ มิลลิเมตร ยาว ๐.๒ เมตร		
ตัดโค้ง ๙๐ องศา ยาว ๐.๔ เมตร ตัดโค้ง ๙๐ องศา ยาว ๐.๒ เมตร	๑๒๘	เส้น
๕. เหล็กท่อGI ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๒ นิ้ว ๓.๒ มิลลิเมตร ยาว ๐.๖๕ เมตร ตัดโค้ง ๙๐ องศา		
ยาว ๐.๒ เมตร ตัดโค้ง ๑๑๑ องศา ยาว ๐.๖๕ เมตร ตัดโค้ง ๑๕๙ องศา ยาว ๐.๒ เมตร	๑๒๘	เส้น
๖. เหล็กแผ่นกันลื่น ขนาด ๐.๓ เมตร x ๐.๗ เมตร หนา ๔.๕ มิลลิเมตร	๖๔	แผ่น
๗. Screw M ๑๖x๕๐ ชุบกัลวาไนซ์	๕๑๒	ตัว
๘. Screw M ๑๖x๙๐ ชุบกัลวาไนซ์	๒๕๖	ตัว
๙. Washer M ๑๖ ชุบกัลวาไนซ์	๒,๔๓๒	ตัว
๑๐. Nut M ๑๖ ชุบกัลวาไนซ์	๒,๔๓๒	ตัว
๑๑. โซ่ชุบกัลวาไนซ์ เบอร์ ๑๐	๖๔๐	เมตร
๑๒. ล้อยางรถยนต์เก่าขนาดไม่น้อยกว่า R๑๗ (อายุไม่เกิน ๖ ปี)	๑๒๘	เส้น
๑๓. ใบเจียร์ หนาขนาด ๔ นิ้ว หนา ๔ มิลลิเมตร	๓	กล่อง
๑๔. ใบเจียร์ บางขนาด ๔ นิ้ว หนา ๒ มิลลิเมตร	๓	กล่อง
๑๕. ใบตัดเหล็ก ๑๔ นิ้ว	๒	กล่อง
๑๖. ลวดเชื่อมเหล็ก ไฟฟ้า ๒.๖ มิลลิเมตร	๒	ลัง
๑๗. สีน้ำมัน ๓.๗ ลิตร สีแดง	๑๖	แกลลอน
๑๘. สีน้ำมัน ๓.๗ ลิตร สีเหลือง	๑๖	แกลลอน
๑๙. สีน้ำมัน ๓.๗ ลิตร สีน้ำเงิน	๑๖	แกลลอน
๒๐. สีน้ำมัน ๓.๗ ลิตร สีเขียว	๑๖	แกลลอน

๒๑. สีส้ม ๓.๗ ลิตร สีชมพู	๑๖	แกลลอน
๒๒. สีทารองพื้น กันสนิมเหล็ก ๓.๗ ลิตร	๘	แกลลอน
๒๓. แลคเกอร์ HIT ๒K ๔:๑ ๓.๔ ลิตร	๓๒	แกลลอน
๒๔. ทินเนอร์ เกรด เอ (ไม่ผสมน้ำ) ขนาด ๑๑.๕๕ ลิตร	๓๒	ปี๊บ
๒๕. ปูน (โรงเรียนละ ๑ ถัง คิดจากขนาด ฐาน ๔๐x๔๐x๔๐ เซนติเมตร จำนวน ๔ ฐาน โดยเผื่อปริมาตรเป็น ๕๐x๕๐x๕๐ เซนติเมตร ต่อ ฐาน)	๓๒	ถัง
๒๖. เหล็กข้ออ้อย DB ๑๒ มิลลิเมตร	๖๔	เส้น
๒๗. เหล็กเส้น RB ๙ มิลลิเมตร	๖๔	เส้น
๒๘. หวายหยาบ (สำหรับผสมปูนพื้นฐานและโรยพื้น เด็กเล่น)	๖๔	คิว
๒๙. หินสำหรับผสมปูน	๓๒	คิว
๓๐. ลวดผูกเหล็ก เบอร์ ๑๖	๓๒	กก.
๓๑. ไม้แบบ ขนาด ๔x๘ ฟุต หนา ๑๕ มิลลิเมตร	๑๖	แผ่น
๓๒. ตะปูตอกเหล็ก ๓ นิ้ว	๔๘	กก.
๓๓. ไม้คร่าว เส้นผ่านศูนย์กลาง ๓๐ มิลลิเมตร ขึ้นไป ยาวไม่ต่ำกว่า ๓ เมตร จำนวน ๑๐ ท่อน ต่อ ๑ มัด	๑๖	มัด

วัสดุสำหรับการพัฒนาเครื่องเล่นมุดอุโมงค์

๑. เหล็กข้ออ้อย DB ๑๒ มิลลิเมตร	๙๖	เส้น
๒. เหล็กเส้น RB ๙ มิลลิเมตร	๙๖	เส้น
๓. สีส้ม ๓.๗ ลิตร สีแดง	๑๖	แกลลอน
๔. สีส้ม ๓.๗ ลิตร สีเหลือง	๑๖	แกลลอน
๕. สีส้ม ๓.๗ ลิตร สีน้ำเงิน	๑๖	แกลลอน
๖. สีส้ม ๓.๗ ลิตร สีฟ้า	๑๖	แกลลอน
๗. สีส้ม ๓.๗ ลิตร สีชมพู	๑๖	แกลลอน
๘. แลคเกอร์ HIT ๒K ๔:๑ ๓.๔ ลิตร	๓๒	แกลลอน
๙. ทินเนอร์ เกรด เอ (ไม่ผสมน้ำ) ขนาด ๑๑.๕๕ ลิตร	๓๔	ปี๊บ
๑๐. ปูน (โรงเรียนละ ๗ ถัง คิดจากขนาด ฐาน ๔๕x๑๐๐x๕๐ เซนติเมตร ต่อ ฐาน)	๒๒๔	ถัง
๑๑. ล้อยางรถยนต์เก่า ขนาดไม่น้อยกว่า R๒๖ (อายุไม่เกิน ๖ ปี)	๖๔	เส้น
๑๒. ล้อยางรถยนต์เก่า ขนาดไม่น้อยกว่า R๒๐ (อายุไม่เกิน ๖ ปี)	๙๖	เส้น
๑๓. หวายหยาบ (สำหรับผสมปูนพื้นฐานและโรยพื้นเด็กเล่น)	๙๔	คิว
๑๔. หินสำหรับผสมปูน	๙๔	คิว
๑๕. ลวดผูกเหล็ก เบอร์ ๑๖	๖๔	กก.
๑๖. ไม้แบบ ขนาด ๔x๘ ฟุต หนา ๑๕ มิลลิเมตร	๑๖	แผ่น

๑๗. ตะปูตอกเหล็ก ๓ นิ้ว	๖๔	กก.
๑๘. ไม้คร่าว เส้นผ่านศูนย์กลาง ๓๐ มิลลิเมตร ขึ้นไป ยาวไม่ต่ำกว่า ๓ เมตร	๑๖	มัด
จำนวน ๑๐ ท่อน ต่อ ๑ มัด		

วัสดุสำหรับการพัฒนาเครื่องเล่นได้ต่างระดับ

๑. เหล็กท่อน GI ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๒ นิ้ว หนา ๓.๒ มิลลิเมตร ยาว ๐.๕ เมตร		
ตัดโค้ง ๑๓๕ องศา ยาว ๒.๘ เมตร ตัดโค้ง ๑๖๕ องศา ยาว ๐.๓ เมตร	๑๒๘	เส้น
๒. เหล็กท่อน GI ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๒ นิ้ว หนา ๓.๒ มิลลิเมตร ยาว ๒.๓๕ เมตร	๖๔	เส้น
๓. เหล็กท่อน GI ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๑ นิ้ว หนา ๒.๓ มิลลิเมตร ยาว ๐.๕๖ เมตร	๓๘๔	เส้น
๔. เหล็กท่อน GI ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๒ นิ้ว หนา ๓.๒ มิลลิเมตร ยาว ๓.๒๖ เมตร	๑๒๘	เส้น
๕. ใบเจียร หนาขนาด ๔ นิ้ว หนา ๔ มิลลิเมตร	๓	กล่อง
๖. ใบเจียร บางขนาด ๔ นิ้ว หนา ๒ มิลลิเมตร	๓	กล่อง
๗. ใบตัดเหล็ก ๑๔ นิ้ว	๑	กล่อง
๘. ลวดเชื่อมเหล็ก ไฟฟ้า ๒.๖ มิลลิเมตร	๒	ลัง
๙. สีน้ำมัน ๓.๗ ลิตร สีแดง	๘	แกลลอน
๑๐. สีน้ำมัน ๓.๗ ลิตร สีเหลือง	๘	แกลลอน
๑๑. สีน้ำมัน ๓.๗ ลิตร สีน้ำเงิน	๘	แกลลอน
๑๒. สีน้ำมัน ๓.๗ ลิตร สีเขียว	๘	แกลลอน
๑๓. สีน้ำมัน ๓.๗ ลิตร สีชมพู	๘	แกลลอน
๑๔. สีทารองพื้น กันสนิมเหล็ก ๓.๗ ลิตร	๑๐	แกลลอน
๑๕. แลคเกอร์ HIT ๒K ๔:๑ ๓.๔ ลิตร	๓๒	แกลลอน
๑๖. ทินเนอร์ เกรด เอ (ไม่ผสมน้ำ) ขนาด ๑๑.๕๕ ลิตร	๓๒	ป๊อบ
๑๗. ปูน (โรงเรียนละ ๒ ถัง คิดจากขนาด ฐาน ๔๐x๔๐x๔๐ เซนติเมตร		
จำนวน ๔ ฐาน โดยเมื่อ ปริมาตร เป็น ๕๐x๕๐x๕๐ เซนติเมตร ต่อ ฐาน)	๖๔	ถัง
๑๘. เหล็กข้ออ้อย DB ๑๒ มิลลิเมตร	๖๔	เส้น
๑๙. เหล็กเส้น RB ๙ มิลลิเมตร	๖๔	เส้น
๒๐. หวายหยาบ (สำหรับผสมปูนพื้นฐานและโรยพื้น เด็กเล่น)	๖๔	คิว
๒๑. หินสำหรับผสมปูน	๖๔	คิว
๒๒. ลวดผูกเหล็ก เบอร์ ๑๖	๖๔	กก.
๒๓. ไม้แบบ ขนาด ๔x๘ ฟุต หนา ๑๕ มิลลิเมตร	๑๖	แผ่น
๒๔. ตะปูตอกเหล็ก ๓ นิ้ว	๓๒	กก.
๒๕. ไม้คร่าว เส้นผ่านศูนย์กลาง ๓๐ มิลลิเมตร ขึ้นไป ยาวไม่ต่ำกว่า ๓ เมตร		
จำนวน ๑๐ ท่อน ต่อ ๑ มัด	๑๖	มัด

วัสดุสำหรับการพัฒนาเครื่องเล่นบ้านต้นไม้

๑. เหล็กกล่อง GI กัลวาไนซ์ ๓x๓ นิ้วหนา ๓.๒ มิลลิเมตร		
ยาว ๑.๐ เมตร (เสาฐานล่าง)	๒๘๘	เส้น
๒. เหล็กกล่อง GI กัลวาไนซ์ ๓x๓ นิ้วหนา ๓.๒ มิลลิเมตร		
ยาว ๒.๐ เมตร (เสาชั้นบน)	๑๙๒	เส้น
๓. เหล็กกล่อง GI กัลวาไนซ์ ๒x๔ นิ้วหนา ๓.๒ มิลลิเมตร		
ยาว ๓.๐ เมตร (คานชั้นบน)	๑๒๘	เส้น
๔. เหล็กกล่อง GI กัลวาไนซ์ ๒x๔ นิ้วหนา ๓.๒ มิลลิเมตร		
ยาว ๑.๔ เมตร (รัดคอก คานชั้นบน)	๑๒๘	เส้น
๕. ท่อแบน GI กัลวาไนซ์ ๓x๑ ๑/๒ นิ้วหนา ๒.๘ มิลลิเมตร ยาว ๑ เมตร (ค้ำจั่วหลังคา)	๖๔	เส้น
๖. ท่อแบน GI กัลวาไนซ์ ๓x๑ ๑/๒ นิ้วหนา ๒.๘ มิลลิเมตร ยาว ๒.๑๕ เมตร		
(จั่วหลังคา ช้างละ ๔ ท่อน)	๒๕๖	เส้น
๗. ท่อแบน GI กัลวาไนซ์ ๓x๑ ๑/๒ นิ้วหนา ๒.๘ มิลลิเมตร ยาว ๓.๐ เมตร		
(คานหลังคา ด้านข้างและด้านบน)	๑๖๐	เส้น
๘. เหล็กกล่อง GI กัลวาไนซ์ ๒x๒ นิ้วหนา ๒.๘ มิลลิเมตร ยาว ๑.๔ เมตร		
(กันตก ชั้นบน และรัดคอกคานล่าง ด้านใน)	๒๕๖	เส้น
๙. เหล็กกล่อง GI กัลวาไนซ์ ๒x๒ นิ้วหนา ๒.๘ มิลลิเมตร ยาว ๒.๑๕ เมตร		
(กันตกด้านบันได)	๓๒	เส้น
๑๐. ท่อแบน GI กัลวาไนซ์ ๒x๑ นิ้วหนา ๒.๘ มิลลิเมตร ยาว ๑.๔ เมตร		
(รัดคอกคานล่างด้านนอก)	๒๕๖	เส้น
๑๑. เหล็กแผ่น ขนาด ๐.๒ เมตร x ๐.๒ เมตรหนา ๑๐ มิลลิเมตร		
เจาะรู ๑๖.๕ มิลลิเมตร จำนวน ๔ รู วัดจากขอบ เข้ามา ๒๐ มิลลิเมตร	๒๘๘	เส้น
๑๒. เหล็กกล่อง GI กัลวาไนซ์ ๒x๔ นิ้วหนา ๓.๒ มิลลิเมตร ยาว ๒.๓ เมตร (สำหรับทำบันได)	๖๔	เส้น
๑๓. ท่อแบน GI กัลวาไนซ์ ๔x๒ นิ้วหนา ๓.๒ มิลลิเมตร ยาว ๐.๓๓ เมตร (ขึ้นบันได)	๕๗๖	เส้น
๑๔. ท่อแบน GI กัลวาไนซ์ ๔x๒ นิ้วหนา ๓.๒ มิลลิเมตร ยาว ๐.๗ เมตร (ขึ้นบันได)	๕๗๖	เส้น
๑๕. เหล็กท่อ GI ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๒ นิ้วหนา ๓.๒ มิลลิเมตร ยาว ๐.๕ เมตร		
ตัดโค้ง ๔๕ องศา ยาว ๒.๒ เมตร ตัดโค้ง ๑๓๕ องศา ยาว ๐.๕ เมตร	๖๔	เส้น
๑๖. ตะแกรงเหล็กฉีก XS ๓๓ ๑.๔x๐.๖ เมตร (กันตก)	๑๒๘	แผ่น
๑๗. ตะแกรงเหล็กฉีก XS ๓๓ ๒.๒x๐.๖ เมตร (กันตก)	๓๒	แผ่น
๑๘. แผ่นเมทัลชีสหนา ๐.๓๕ มิลลิเมตร ยาว ๒.๓ เมตร	๓๒๐	แผ่น
๑๙. ครอบบนหลังคา ยาว ๓.๒ เมตร	๓๒	แผ่น
๒๐. สกรูยิง เมทัลชีส ๒"	๔,๘๐๐	ตัว
๒๑. ไม้พื้นเทียม ขนาด ๑๐๐x๒๕ x๓๐๐๐ มิลลิเมตร	๙๖๐	แผ่น
๒๒. ไม้พื้นเทียม บันได ขนาด ๓๓๐x๒๑x๗๐๐ มิลลิเมตร	๒๘๘	แผ่น

๒๓. สกรูยิงพื้นไม้เทียม ๑-๑/๒"	๘,๙๖๐ ตัว
๒๔. พุกเหล็ก ๑/๒ นิ้ว	๑,๑๕๒ ตัว
๒๕. ใบเจียร หนาขนาด ๔ นิ้ว หนา ๔ มิลลิเมตร	๙ กล่อง
๒๖. ใบเจียร บางขนาด ๔ นิ้ว หนา ๒ มิลลิเมตร	๙ กล่อง
๒๗. ใบตัดเหล็ก ขนาด ๑๔ นิ้ว	๘ กล่อง
๒๘. ลวดเชื่อมเหล็ก ไฟฟ้า ๒.๖ มิลลิเมตร	๘ ลัง
๒๙. สีน้ำมัน ๓.๗ ลิตร สีแดง	๑๖ แกลลอน
๓๐. สีน้ำมัน ๓.๗ ลิตร สีเหลือง	๑๖ แกลลอน
๓๑. สีน้ำมัน ๓.๗ ลิตร สีน้ำเงิน	๑๖ แกลลอน
๓๒. สีน้ำมัน ๓.๗ ลิตร สีเขียว	๑๖ แกลลอน
๓๓. สีน้ำมัน ๓.๗ ลิตร สีชมพู	๑๖ แกลลอน
๓๔. สีทารองพื้น กันสนิมเหล็ก ๓.๗ ลิตร	๑๖ แกลลอน
๓๕. แลคเกอร์ HIT ๒K ๔:๑ ๓.๔ ลิตร	๖๔ แกลลอน
๓๖. ทินเนอร์ เกรด เอ (ไม่ผสมน้ำ) ขนาด ๑๑.๕๕ ลิตร	๓๒ ปี๊ป
๓๗. ปูน (โรงเรียนละ ๔ ถัง คิดจากขนาด ฐาน ๔๐x๔๐x๔๐ เซนติเมตร จำนวน ๔ ฐาน โดยเผื่อ ปริมาตร เป็น ๕๐x๕๐x๕๐ เซนติเมตร ต่อ ฐาน)	๑๒๘ ถัง
๓๘. เหล็กข้ออ้อย DB ๑๒ มิลลิเมตร	๑๒๘ เส้น
๓๙. เหล็กเส้น RB ๙ มิลลิเมตร	๑๒๘ เส้น
๔๐. ทราหยาบ (สำหรับผสมปูนพื้นฐานและโรยพื้น เด็กเล่น)	๖๔ คิว
๔๑. หินสำหรับผสมปูน	๖๔ คิว
๔๒. ลวดผูกเหล็ก เบอร์ ๑๖	๖๔ กก.
๔๓. ไม้แบบ ขนาด ๔x๘ ฟุต หนา ๑๕ มิลลิเมตร	๓๒ แผ่น
๔๔. ตะปูตอกเหล็ก ๓ นิ้ว	๖๔ กก.
๔๕. ไม้คร่าว เส้นผ่านศูนย์กลาง ๓๐ มิลลิเมตร ขึ้นไป ยาวไม่ต่ำกว่า ๓ เมตร จำนวน ๑๐ ท่อน ต่อ ๑ มัด	๓๒ มัด
๔๖. เหล็กท่อน GI ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๒ นิ้ว หนา ๓.๒ มิลลิเมตร ยาว ๑.๐ เมตร	๖๔ เส้น
๔๗. เหล็กท่อน GI ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๒ นิ้ว หนา ๓.๒ มิลลิเมตร ยาว ๑.๕ เมตร	๖๔ เส้น
๔๘. เหล็กแผ่น ขนาด ๐.๘ เมตร x ๐.๓ เมตร หนา ๒.๐ มิลลิเมตร	๓๒ แผ่น

๒. รายละเอียดเงื่อนไขประกอบอื่น ๆ

๒.๑ วัสดุที่สามารถส่งมอบในสถานที่ติดตั้งชุดของเล่น (พื้นที่เป้าหมาย)

- ปูน
- เหล็กข้ออ้อย DB ๑๒ มิลลิเมตร

- เหล็กเส้น RB ๙ มิลลิเมตร
- ทราดยาาบ (สำหรับผสมปูนพื้นฐานและโรยพื้นเด็กเล่น)
- หินสำหรับผสมปูน

๒.๒ สถานที่ติดตั้งชุดของเล่น (พื้นที่เป้าหมาย)

จังหวัดนครราชสีมา

- โรงเรียนไค้ยงวิทยา ตำบลไค้ยง อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา
- โรงเรียนบ้านเปลาะเปลือเมืองที่ ตำบลดอนชมพู อำเภอโนนสูง จังหวัดนครราชสีมา
- โรงเรียนวัดหนองพลวง ตำบลหนองพลวง อำเภอจักราช จังหวัดนครราชสีมา
- โรงเรียนบ้านกุ่มพะยาหนองกระทุ่มวิทยา ตำบลบึงอ้อ อำเภอขามทะเลสอ จังหวัดนครราชสีมา
- โรงเรียนบ้านโนนตาล ตำบลบึงอ้อ อำเภอขามทะเลสอ จังหวัดนครราชสีมา
- โรงเรียนบ้านบึงสะอาดวัฒนา ตำบลบ้านวัง อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา
- โรงเรียนบ้านใหม่โคกพรม ตำบลโนนไทย อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา
- โรงเรียนบ้านสระสี่เหลี่ยม ตำบลโคกกระเบื้อง อำเภอบ้านเหลื่อม จังหวัดนครราชสีมา

จังหวัดชัยภูมิ

- โรงเรียนบ้านโคกสะอาด ตำบลโคกสะอาด อำเภอหนองบัวระเหว จังหวัดชัยภูมิ
- โรงเรียนบ้านหนองโจด ตำบลหนองบัวระเหว อำเภอหนองบัวระเหว จังหวัดชัยภูมิ
- โรงเรียนบ้านโป่งขุนเพชรพัฒนา ตำบลโป่งนก อำเภอเทพสถิต จังหวัดชัยภูมิ
- โรงเรียนชัยมงคลวิทยา ตำบลโป่งนก อำเภอเทพสถิต จังหวัดชัยภูมิ
- โรงเรียนชุมชนบ้านหนองบัวโคก ตำบลหนองบัวโคก อำเภอจัตุรัส จังหวัดชัยภูมิ
- โรงเรียนชุมชนบ้านสามัคคี ตำบลหนองบัวบาน อำเภอจัตุรัส จังหวัดชัยภูมิ
- โรงเรียนโคกเจริญรยศิลป์ศิลปาคาร ตำบลโคกเจริญ อำเภอบำเหน็จณรงค์ จังหวัดชัยภูมิ
- โรงเรียนบ้านโคกสง่า ตำบลหนองโพนงาม อำเภอเกษตรสมบูรณ์ จังหวัดชัยภูมิ

จังหวัดบุรีรัมย์

- โรงเรียนบ้านแพงพวย (สังฆคุรุราษฎร์บำรุง)ตำบลนางรอง อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์
- โรงเรียนวัดบ้านเมืองต่ำ ตำบลจรเข้มาก อำเภอประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์
- โรงเรียนบ้านเจริญสุข ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์
- โรงเรียนชุมชนบ้านกระเดื่อง(ไศยนาประชาชนกุล) ตำบลถนนหัก อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์
- โรงเรียนบ้านโคกยางหนองตาฮี ตำบลทรัพย์พระยา อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์
- โรงเรียนบ้านหนองตาเหล็ง ตำบลหนองปล่อง อำเภอขาม จังหวัดบุรีรัมย์
- โรงเรียนบ้านบุกระสัง ตำบลบุกระสัง อำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์
- โรงเรียนบ้านโคกสว่าง ตำบลโคกสว่าง อำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์

จังหวัดสุรินทร์

- โรงเรียนบ้านผือ ตำบลบ้านผือ อำเภอจอมพระ จังหวัดสุรินทร์
- โรงเรียนบ้านไทยสันติสุข ตำบลบักได อำเภอพนมดงรัก จังหวัดสุรินทร์
- โรงเรียนบ้านโคกบุ (บ่อนประชากรรัฐบำรุง) ตำบลทมอ อำเภอปราสาท จังหวัดสุรินทร์
- โรงเรียนบ้านหนองกบ ตำบลหนองสนิท อำเภอจอมพระ จังหวัดสุรินทร์

โรงเรียนบ้านหนองคู ตำบลตระเปียงเตีย อำเภอลำดวน จังหวัดสุรินทร์
โรงเรียนบ้านอุโลก ตำบลอุโลก อำเภอลำดวน จังหวัดสุรินทร์
โรงเรียนบ้านเพี้ยราม ตำบลเพี้ยราม อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์
โรงเรียนบ้านกาเกาะระโยง ตำบลท่าสว่าง อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์

๒.๓ เงื่อนไขประกอบอื่น ๆ

- คณะกรรมการฯ จะพิจารณาคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ หากคุณสมบัติไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คณะกรรมการฯ จะไม่พิจารณาข้อเสนอ
- ผู้เสนอราคาต้องควบคุมคุณภาพของวัสดุ กรณีวัสดุที่ผ่านการตัดโค้งต้องมีเอกสารรับรองคุณภาพจากผู้ผลิต
- ผู้เสนอราคาต้องเสนอแผนการดำเนินงานการส่งมอบวัสดุ
- ผู้เสนอราคาต้องเสนอแผนการบริการหลังการส่งมอบวัสดุ หรือรายละเอียดการรับประกันวัสดุ
- ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้รับจ้าง หากเห็นว่าผู้รับจ้างหรือข้อเสนอมีความเหมาะสมไม่เพียงพอ
- ผู้ว่าจ้างสงวนสิทธิ์ที่จะบอกเลิกสัญญาว่าจ้างได้ในกรณีผู้รับจ้างไม่ส่งรายงานตามระยะเวลาการส่งมอบผลงานและตามแบบฟอร์มที่กำหนดไว้

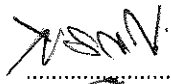
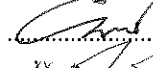
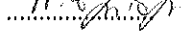
๓. กำหนดส่งมอบ

ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๔. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ ใช้เกณฑ์ราคา โดยพิจารณาจากราคารวม

คณะกรรมการร่างขอบเขตของงานและกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ

- | | | | |
|----------------------------|---------------|---------------------|---|
| ๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์มานิช | ริทินโย | ประธานกรรมการ |  |
| ๒. นายชัยวัฒน์ | พีรทัตสุวรรณ | กรรมการ |  |
| ๓. นายพิตินันท์ | วสันตเสนานนท์ | กรรมการและเลขานุการ |  |

ลงชื่อ (ผู้อนุมัติ)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิโรจน์ ลิ้มไขแสง)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน