

## ร่างขอบเขตของงาน

สำหรับการจัดซื้อวัสดุสำหรับ โครงการยกระดับการพัฒนาคุณภาพชีวิตคนทุกช่วงวัยนครชัยบุรีนทร์  
กิจกรรมหลักการพัฒนาศักยภาพเด็กปฐมวัยด้วยนวัตกรรมการเรียนรู้ตามหลักการพัฒนาสมอง  
(Brain-Based Learning) จำนวน ๒๔ ชุด

### ๑. ความเป็นมา

Brain-Based Learning: BBL คือ การเรียนรู้ที่มีพื้นฐานมาจากสมอง เป็นศาสตร์ทางด้านประสาทวิทยาศาสตร์ (neuroscience) ซึ่งอธิบายถึงพัฒนาการของสมองอย่างลึกซึ้ง สมองเป็นศูนย์รวมของร่างกายมนุษย์ มีการทำงานที่เชื่อมโยงและสัมพันธ์กัน ดังนั้นของเล่นจึงนำไปสู่การเรียนรู้ที่มีพื้นฐานมาจากสมองซึ่งสามารถสร้างเสริมพัฒนาการไปด้วยกันทั้งเรื่องภาษา ความจำ ร่างกาย สังคม และสิ่งแวดล้อม สนามเด็กเล่นตามหลักการเรียนรู้ที่มีพื้นฐานมาจากสมอง (Brain-Based Learning: BBL) เป็นของเล่นบนพื้นฐานของการเรียนรู้ตามหลักการพัฒนาสมองสำหรับเด็กระดับปฐมวัยและประถมศึกษา เพื่อส่งเสริมพัฒนาการรอบด้านสำหรับเด็กให้เด็กได้ค้นพบตนเองและเติบโตไปเป็นคนที่ไม่เรียน ใฝ่รู้ พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ซึ่งการพัฒนาสนามเด็กเล่นตามหลักการพัฒนาสมอง เริ่มต้นด้วยการทำความเข้าใจองค์ความรู้ที่สอดคล้องกับการเรียนรู้ของสมอง ประกอบด้วยพื้นที่ ๓ ส่วน ได้แก่ ๑) พื้นที่พัฒนาระบบผิวสัมผัส ๒) พื้นที่พัฒนาระบบสร้างสมดุล ๓) พื้นที่พัฒนาระบบสัมพันธ์ภาพของร่างกาย

ดังนั้น การจัดซื้อวัสดุสำหรับโครงการ “การพัฒนาศักยภาพเด็กปฐมวัยด้วยนวัตกรรมการเรียนรู้ตามหลักการพัฒนาสมอง (Brain-Based Learning: BBL)” โดยมีเป้าหมายเพื่อส่งเสริมพัฒนาการรอบด้านสำหรับเด็กให้เด็กได้ค้นพบตนเองและเติบโตไปเป็นคนที่ไม่เรียน ใฝ่รู้ พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

### ๒. วัตถุประสงค์

เพื่อจัดซื้อวัสดุสำหรับโครงการยกระดับการพัฒนาคุณภาพชีวิตของเด็กปฐมวัย และผู้สูงอายุกลุ่มจังหวัดนครชัยบุรีนทร์ กิจกรรมหลักการพัฒนาศักยภาพเด็กปฐมวัยด้วยนวัตกรรมการเรียนรู้ตามหลักการพัฒนาสมอง (Brain-Based Learning) กิจกรรมย่อยการพัฒนาศักยภาพเด็กปฐมวัยด้วยนวัตกรรมการเรียนรู้ตามหลักการพัฒนาสมอง (Brain-Based Learning)

### ๓. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทอดทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารอื่น ที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ณ วันประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาครั้งนี้

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 ๒,๕๖๕,๖๐๐ บาท (สองล้านห้าแสนหกหมื่นห้าพันหกร้อยบาทถ้วน)

#### ๘. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ ใช้เกณฑ์ราคา โดยพิจารณาจากราคารวม

คณะกรรมการกำหนดร่างขอบเขตของงาน และกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์มานุช

ริทินโย

ประธานกรรมการ

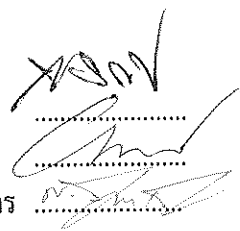
๒. นายชัยวัฒน์

พีรทัตสุวรรณ

กรรมการ

๓. นายพิตินันท์

วสันตเสนานนท์ กรรมการและเลขานุการ



ลงชื่อ ..... (ผู้อนุมัติ)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิโรจน์ ลิ้มไขแสง)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการจังหวัดนครราชสีมา

## รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

สำหรับการจัดซื้อวัสดุ โครงการยกระดับการพัฒนาคุณภาพชีวิตคนทุกช่วงวัยนครชัยบุรินทร์  
กิจกรรมหลักการพัฒนาศักยภาพเด็กปฐมวัยด้วยนวัตกรรมการเรียนรู้ตามหลักการพัฒนาสมอง  
(Brain-Based Learning) จำนวน ๒๔ 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	๙๖	เส้น
๒.เหล็กกล่องแบน GI กัลวาไนซ์ ๔x๒ นิ้ว หนา ๓.๒ มิลลิเมตร ยาว ๒ เมตร	๔๘	เส้น
๓.เหล็กกล่องแบน GI กัลวาไนซ์ ๔x๒ นิ้ว หนา ๓.๒ มิลลิเมตร ยาว ๓ เมตร	๔๘	เส้น
๔.เหล็กท่อน GI ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๒ นิ้ว หนา ๓.๒ มิลลิเมตร ยาว ๐.๔ เมตร	๔๘	เส้น
๕.เหล็กท่อน GI ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๒ นิ้ว หนา ๓.๒ มิลลิเมตร ยาว ๑.๗ เมตร	๔๘	เส้น
๖.เหล็กกล่อง GI กัลวาไนซ์ ๔x๒ นิ้ว หนา ๓.๒ มิลลิเมตร ยาว ๐.๓ เมตร	๔๘	เส้น
๗.เหล็กท่อน GI ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๒ นิ้ว หนา ๓.๒ มิลลิเมตร ยาว ๐.๓ เมตร	๔๘	เส้น
๘.เชือกใยยักซ์ ขนาด ๑๖ มิลลิเมตร ความยาว ๑๐๐ เมตร	๑	ม้วน
๙.Screw M๑๖ ความยาวไม่น้อยกว่า ๙๐ มิลลิเมตร ชุบกัลวาไนซ์	๖๐๐	ตัว
๑๐.แหวนรอง M๑๖ ชุบกัลวาไนซ์ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางขอบนอก ไม่น้อยกว่า ๓๓ มิลลิเมตร	๑,๘๐๐	ตัว
๑๑.น็อตตัวเมีย M๑๖ ชุบกัลวาไนซ์	๖๐๐	ตัว
๑๒.แหวนสปริง M๑๖ ชุบกัลวาไนซ์ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางขอบนอก ไม่น้อยกว่า ๒๘ มิลลิเมตร	๖๐๐	ตัว
๑๓.ใบเจียรหนา ขนาด ๔ นิ้ว หนา ๔ มิลลิเมตร	๒	กล่อง
๑๔.ใบตัดเหล็ก ๑๔ นิ้ว	๑	กล่อง
๑๕.ลวดเชื่อมไฟฟ้า ขนาด ๒.๖ มิลลิเมตร	๑๒	ห่อ
๑๖.สีน้ำมัน ๓.๗ ลิตร สีแดง (คงทนต่อสภาวะอากาศที่รุนแรงได้เป็นอย่างดี)	๑๒	แกลลอน
๑๗.สีน้ำมัน ๓.๗ ลิตร สีเหลือง (คงทนต่อสภาวะอากาศที่รุนแรงได้เป็นอย่างดี)	๑๒	แกลลอน
๑๘.สีน้ำมัน ๓.๗ ลิตร สีน้ำเงิน (คงทนต่อสภาวะอากาศที่รุนแรงได้เป็นอย่างดี)	๑๒	แกลลอน
๑๙.สีน้ำมัน ๓.๗ ลิตร สีเขียว (คงทนต่อสภาวะอากาศที่รุนแรงได้เป็นอย่างดี)	๑๒	แกลลอน
๒๐.สีน้ำมัน ๓.๗ ลิตร สีชมพู (คงทนต่อสภาวะอากาศที่รุนแรงได้เป็นอย่างดี)	๑๒	แกลลอน
๒๑.สีทารองพื้น กันสนิมเหล็ก ๓.๗ ลิตร	๔	แกลลอน
๒๒.แลคเกอร์ ขนาด ๓.๔ ลิตร	๒๔	แกลลอน
๒๓.ระฆังทองเหลือง ๕ นิ้ว	๒๔	ชิ้น
๒๔.ล้อยางรถยนต์เก่าขนาดไม่น้อยกว่า R๑๗ อายุไม่เกิน ๖ ปี ไม่มีรอยแตกและไม่มีเส้นลวดปรากฏที่พื้นผิวล้อยางรถยนต์	๑๙๒	เส้น
๒๕.ทินเนอร์ เกรด เอ (ไม่ผสมน้ำ) ขนาด ๑๑.๕ ลิตร	๑๒	ป๋ับ
๒๖.ปูน ซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ (สำหรับพื้นฐานเครื่องเล่น)	๒๔	ถุง
๒๗.เหล็กข้ออ้อย DB ๑๒ มิลลิเมตร ยาว ๑๐ เมตร	๔	เส้น
๒๘.ทรายหยาบ (สำหรับผสมปูนพื้นฐานเครื่องเล่น)	๒๔	คิว
๒๙.หินสำหรับผสมปูน	๒๔	คิว

๓๐.แปรงทาสี ขนาด ๔ นิ้ว	๔๘	อัน
๓๑.ลูกกลิ้งทาสี ขนาด ๔ นิ้ว	๔๘	อัน

### วัสดุสำหรับการพัฒนาเครื่องเล่นไต่ราว

๑.เหล็กกล่องแบน GI กัลวาไนซ์ ขนาด ๓x๑ ๑/๒ นิ้ว หนา ๓.๒ มิลลิเมตร ยาว ๑.๙๕ เมตร	๑๔๔	เส้น
๒.เหล็กท่อน GI ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๒ นิ้ว หนา ๓.๒ มิลลิเมตร ยาว ๖ เมตร	๘	เส้น
๓.เหล็กท่อน GI ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๑ นิ้ว หนา ๑.๘ มิลลิเมตร ยาว ๑.๖ เมตร ตัดโค้ง ๙๐ องศา ยาว ๐.๔ เมตร ตัดโค้ง ๙๐ องศา ยาว ๑.๔ เมตร	๙๖	เส้น
๔.เหล็กท่อน GI ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๑ นิ้ว หนา ๑.๘ มิลลิเมตร ยาว ๐.๕ เมตร	๑๙๒	เส้น
๕.ใบเจียรหนา ขนาด ๔ นิ้ว หนา ๔ มิลลิเมตร	๒	กล่อง
๖.ใบตัดเหล็ก ๑๔ นิ้ว	๑	กล่อง
๗.ลวดเชื่อมไฟฟ้า ขนาด ๒.๖ มิลลิเมตร	๑๒	ห่อ
๘.สีน้ำมัน ๓.๗ ลิตร สีแดง (คงทนต่อสภาวะอากาศที่รุนแรงได้เป็นอย่างดี)	๓	แกลลอน
๙.สีน้ำมัน ๓.๗ ลิตร สีเหลือง (คงทนต่อสภาวะอากาศที่รุนแรงได้เป็นอย่างดี)	๓	แกลลอน
๑๐.สีน้ำมัน ๓.๗ ลิตร สีน้ำเงิน (คงทนต่อสภาวะอากาศที่รุนแรงได้เป็นอย่างดี)	๓	แกลลอน
๑๑.สีน้ำมัน ๓.๗ ลิตร สีเขียว (คงทนต่อสภาวะอากาศที่รุนแรงได้เป็นอย่างดี)	๓	แกลลอน
๑๒.สีทารองพื้น กันสนิมเหล็ก ๓.๗ ลิตร	๖	แกลลอน
๑๓.แลคเกอร์ ขนาด ๓.๔ ลิตร	๒๔	แกลลอน
๑๔.ทินเนอร์ เกรด เอ (ไม่ผสมน้ำ) ขนาด ๑๑.๕๕ ลิตร	๖	ปี๊บ
๑๕.ปูน ซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ (สำหรับพื้นฐานเครื่องเล่น)	๒๔	ถุง
๑๖.เหล็กข้ออ้อย DB ๑๒ มิลลิเมตร ยาว ๑๐ เมตร	๔	เส้น
๑๗.ทรายหยาบ (สำหรับผสมปูนพื้นฐานเครื่องเล่น)	๒๔	คิว
๑๘.หินสำหรับผสมปูน	๒๔	คิว

### วัสดุสำหรับการพัฒนาเครื่องเล่นปีนแล้วโดด

๑.เหล็กท่อน GI ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๒ นิ้ว หนา ๓.๒ มิลลิเมตร ยาว ๕๐๐ มิลลิเมตร ตัดโค้ง ๑๖๐ องศา ยาว ๑.๖๕ เมตร ตัดโค้ง ๗๐ องศา ยาว ๒.๖ เมตร ตัดโค้ง ๑๒๕ องศา ยาว ๕๐๐ มิลลิเมตร	๔๘	เส้น
๒.เหล็กท่อน GI ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๑ นิ้ว หนา ๑.๘ มิลลิเมตร ยาว ๑.๑ เมตร	๔๘๐	เส้น
๓.ใบเจียรหนา ขนาด ๔ นิ้ว หนา ๔ มิลลิเมตร	๑	กล่อง
๔.ใบตัดเหล็ก ๑๔ นิ้ว	๑	กล่อง
๕.ลวดเชื่อมไฟฟ้า ขนาด ๒.๖ มิลลิเมตร	๑๒	ห่อ
๖.สีน้ำมัน ๓.๗ ลิตร สีแดง (คงทนต่อสภาวะอากาศที่รุนแรงได้เป็นอย่างดี)	๓	แกลลอน
๗.สีน้ำมัน ๓.๗ ลิตร สีเหลือง (คงทนต่อสภาวะอากาศที่รุนแรงได้เป็นอย่างดี)	๓	แกลลอน
๘.สีน้ำมัน ๓.๗ ลิตร สีน้ำเงิน (คงทนต่อสภาวะอากาศที่รุนแรงได้เป็นอย่างดี)	๓	แกลลอน
๙.สีน้ำมัน ๓.๗ ลิตร สีเขียว (คงทนต่อสภาวะอากาศที่รุนแรงได้เป็นอย่างดี)	๓	แกลลอน
๑๐.สีทารองพื้น กันสนิมเหล็ก ๓.๗ ลิตร	๖	แกลลอน

๑๑. แลคเกอร์ ขนาด ๓.๔ ลิตร	๒๔	แกลลอน
๑๒. ทินเนอร์ เกรด เอ (ไม่ผสมน้ำ) ขนาด ๑๑.๕๕ ลิตร	๑๒	ปี๊บ
๑๓. ปูน ซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ (สำหรับฐานเครื่องเล่น)	๒๔	ถุง
๑๔. เหล็กข้ออ้อย DB ๑๒ มิลลิเมตร ยาว ๑๐ เมตร	๔	เส้น
๑๕. ทรายหยาบ (สำหรับผสมปูนฐานเครื่องเล่น)	๒๔	คิว
๑๖. หินสำหรับผสมปูน	๒๔	คิว

### วัสดุสำหรับการพัฒนาเครื่องเล่นโหนบาร์คู่

๑. เหล็กท่อน GI ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๒ นิ้ว หนา ๓.๒ มิลลิเมตร ยาว ๓ เมตร		
ตัดโค้ง ๙๐ องศา ๒ ข้าง ยาว ๒.๑ เมตร	๔๘	เส้น
๒. เหล็กท่อน GI กัลวาไนซ์ ๑ นิ้ว หนา ๑.๘ มิลลิเมตร ยาว ๐.๘ เมตร		
ตัดเฉียง ๔๕ องศา ทั้ง ๔ ด้าน	๙๖	เส้น
๓. เหล็กท่อน GI ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๑ นิ้ว หนา ๒.๓ มิลลิเมตร ยาว ๐.๒๕ เมตร	๓๓๖	เส้น
๔. เหล็กท่อน GI ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๑ นิ้ว หนา ๑.๘ มิลลิเมตร ยาว ๐.๒๕ เมตร		
ตัดโค้ง ๙๐ องศา ยาว ๐.๒๕ เมตร	๔๘	เส้น
๕. ใบเจียรหนา ขนาด ๔ นิ้ว หนา ๔ มิลลิเมตร	๑	กล่อง
๖. ใบตัดเหล็ก ๑๔ นิ้ว	๑	กล่อง
๗. ลวดเชื่อมไฟฟ้า ขนาด ๒.๖ มิลลิเมตร	๑๒	ห่อ
๘. สีน้ำมัน ๓.๗ ลิตร สีแดง (คงทนต่อสภาวะอากาศที่รุนแรงได้เป็นอย่างดี)	๓	แกลลอน
๙. สีน้ำมัน ๓.๗ ลิตร สีเหลือง (คงทนต่อสภาวะอากาศที่รุนแรงได้เป็นอย่างดี)	๓	แกลลอน
๑๐. สีน้ำมัน ๓.๗ ลิตร สีน้ำเงิน (คงทนต่อสภาวะอากาศที่รุนแรงได้เป็นอย่างดี)	๓	แกลลอน
๑๑. สีน้ำมัน ๓.๗ ลิตร สีเขียว (คงทนต่อสภาวะอากาศที่รุนแรงได้เป็นอย่างดี)	๓	แกลลอน
๑๒. สีทารองพื้น กันสนิมเหล็ก ๓.๗ ลิตร	๖	แกลลอน
๑๓. แลคเกอร์ ขนาด ๓.๔ ลิตร	๒๔	แกลลอน
๑๔. ทินเนอร์ เกรด เอ (ไม่ผสมน้ำ) ขนาด ๑๑.๕๕ ลิตร	๑๒	ปี๊บ
๑๕. ปูน ซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ (สำหรับฐานเครื่องเล่น)	๒๔	ถุง
๑๖. เหล็กข้ออ้อย DB ๑๒ มิลลิเมตร ยาว ๑๐ เมตร	๔	เส้น
๑๗. ทรายหยาบ (สำหรับผสมปูนฐานเครื่องเล่น)	๒๔	คิว
๑๘. หินสำหรับผสมปูน	๒๔	คิว

### วัสดุสำหรับการพัฒนาเครื่องเล่นวิ่งต่างระดับ

๑. เหล็กข้ออ้อย DB ๑๒ มิลลิเมตร ยาว ๑๐ เมตร	๘	เส้น
๒. สีน้ำมัน ๓.๗ ลิตร สีแดง (คงทนต่อสภาวะอากาศที่รุนแรงได้เป็นอย่างดี)	๒๔	แกลลอน
๓. สีน้ำมัน ๓.๗ ลิตร สีเหลือง (คงทนต่อสภาวะอากาศที่รุนแรงได้เป็นอย่างดี)	๒๔	แกลลอน
๔. สีน้ำมัน ๓.๗ ลิตร สีน้ำเงิน (คงทนต่อสภาวะอากาศที่รุนแรงได้เป็นอย่างดี)	๒๔	แกลลอน

๕.สีน้ำมัน ๓.๗ ลิตร สีเขียว (คงทนต่อสภาวะอากาศที่รุนแรงได้เป็นอย่างดี)	๒๔	แกลลอน
๖.สีน้ำมัน ๓.๗ ลิตร สีชมพู (คงทนต่อสภาวะอากาศที่รุนแรงได้เป็นอย่างดี)	๒๔	แกลลอน
๗.แลคเกอร์ ขนาด ๓.๔ ลิตร	๒๔	แกลลอน
๘.สตัดชุบกัลวาไนซ์ M๒๐ (สำหรับ ยึดล้อ เข้ากับพื้น และ คอนกรีต)	๕๐๔	เส้น
๙.น็อตตัวเมีย M๒๐ ชุบกัลวาไนซ์	๕๐๔	ตัว
๑๐.แหวนรอง M๒๐ ชุบกัลวาไนซ์ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางขอบนอก ไม่น้อยกว่า, ๔๑ มิลลิเมตร	๕๐๔	ตัว
๑๑.แหวนสปริง M๒๐ ชุบกัลวาไนซ์ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางขอบนอก ไม่น้อยกว่า ๓๓ มิลลิเมตร	๕๐๔	ตัว
๑๒.ทินเนอร์ เกรด เอ (ไม่ผสมน้ำ) ขนาด ๑๑.๕๕ ลิตร	๒๔	ป๊อบ
๑๓.ปูน ซีเมนต์พอร์ตแลนด์ (สำหรับพื้นฐานเครื่องเล่น)	๕๐๔	ถุง
๑๔.ทรายหยาบ (สำหรับผสมปูนพื้นฐานเครื่องเล่น)	๙๖	คิว
๑๕.หินสำหรับผสมปูน	๙๖	คิว
๑๖.ล้อยางรถยนต์เก่าขนาดไม่น้อยกว่า R๑๗ อายุไม่เกิน ๖ ปี ไม่มีรอยแตก และไม่มีเส้นลวดปรากฏที่พื้นผิวล้อยางรถยนต์	๕๐๔	เส้น
<b>วัสดุสำหรับการพัฒนาเครื่องเล่นปีนเขา</b>		
๑.เหล็กท่อ GI ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๒ นิ้ว หนา ๓.๒ มิลลิเมตร ยาว ๑.๗๕ เมตร ดัดโค้ง ๑๓๕ องศา ยาว ๐.๕ เมตร	๔๘	เส้น
๒.เหล็กท่อ GI ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๒ นิ้ว หนา ๓.๒ มิลลิเมตร ยาว ๓.๐ เมตร	๔๘	เส้น
๓.เชือกตาข่ายถัก ขนาดเส้นเชือก ๑๖ มิลลิเมตร รูตาข่าย ๒๐ x ๒๐ เซนติเมตร ความกว้าง ๑.๗๕ เมตร ความยาว ๓ เมตร	๒๔	ม้วน
๔.เหล็กตัวยูยึดเชือก	๑,๑๕๒	ตัว
๕.ใบเจียรหนา ขนาด ๔ นิ้ว หนา ๔ มิลลิเมตร	๑	กล่อง
๖.ใบตัดเหล็ก ๑๔ นิ้ว	๑	กล่อง
๗.ลวดเชื่อมไฟฟ้า ขนาด ๒.๖ มิลลิเมตร	๑๒	ห่อ
๘.สีน้ำมัน ๓.๗ ลิตร สีน้ำเงิน (คงทนต่อสภาวะอากาศที่รุนแรงได้เป็นอย่างดี)	๓	แกลลอน
๙.สีทารองพื้น กันสนิมเหล็ก ๓.๗ ลิตร	๓	แกลลอน
๑๐.แลคเกอร์ ขนาด ๓.๔ ลิตร	๒๔	แกลลอน
๑๑.ทินเนอร์ เกรด เอ (ไม่ผสมน้ำ) ขนาด ๑๑.๕๕ ลิตร	๓	ป๊อบ
๑๒.ปูน ซีเมนต์พอร์ตแลนด์ (สำหรับพื้นฐานเครื่องเล่น)	๒๔	ถุง
๑๓.เหล็กข้ออ้อย DB ๑๒ มิลลิเมตร ยาว ๑๐ เมตร	๔	เส้น
๑๔.ทรายหยาบ (สำหรับผสมปูนพื้นฐานเครื่องเล่น)	๒๔	คิว
๑๕.หินสำหรับผสมปูน	๒๔	คิว

### วัสดุสำหรับการพัฒนาเครื่องเล่นโหนห่วง

๑.เหล็กท่อ GI ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๒ นิ้ว หนา ๓.๒ มิลลิเมตร ยาว ๑.๘๕ เมตร		
ตัดโค้ง ๙๐ องศา ยาว ๓ เมตร ตัดโค้ง ๙๐ องศา ยาว ๑.๘๕ เมตร	๔๘	เส้น
๒.เหล็กท่อ GI ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๒ นิ้ว หนา ๑.๘ มิลลิเมตร ยาว ๐.๒ เมตร		
ตัดโค้ง ๙๐ องศา ยาว ๐.๔๐ เมตร ตัดโค้ง ๙๐ องศา ยาว ๐.๒ เมตร	๙๖	เส้น
๓.เหล็กท่อ GI ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๑ นิ้ว หนา ๓.๒ มิลลิเมตร ยาว ๐.๖๕ เมตร		
ตัดโค้ง ๙๐ องศา ยาว ๐.๒ เมตร ตัดโค้ง ๑๑๑ องศา ยาว ๐.๖๕ เมตร	๙๖	เส้น
๔.เหล็กแผ่นกันลื่น ขนาด ๐.๓ เมตร x ๐.๗ เมตร หนาไม่น้อยกว่า ๔.๕ มิลลิเมตร	๙๖	แผ่น
๕.Screw M๑๖ ความยาวไม่น้อยกว่า ๕๐ มิลลิเมตร ชุบกัลวาไนซ์	๓๘๔	ตัว
๖.Screw M๑๖ ความยาวไม่น้อยกว่า ๖๐ มิลลิเมตร ชุบกัลวาไนซ์	๑๙๒	ตัว
๗.แหวนรอง M๑๖ ชุบกัลวาไนซ์ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางขอบนอก ไม่น้อยกว่า ๓๓ มิลลิเมตร	๕๗๖	ตัว
๘.น็อตตัวเมีย M๑๖ ชุบกัลวาไนซ์	๕๗๖	ตัว
๙.แหวนสปริง M๑๖ ชุบกัลวาไนซ์ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางขอบนอก ไม่น้อยกว่า ๒๘ มิลลิเมตร	๕๗๖	ตัว
๑๐.โซ่ชุบกัลวาไนซ์ ขนาดหน้าตัด ๑๐ มิลลิเมตร ความกว้างด้านนอก ๓๕ มิลลิเมตร ความยาวด้านใน ๓๐ มิลลิเมตร	๓๐	กก.
๑๑.ล้อยางรถยนต์เก่าขนาดไม่น้อยกว่า R๑๗ อายุไม่เกิน ๖ ปี ไม่มีรอยแตก และไม่มีเส้นลวดปรากฏที่พื้นผิวล้อยางรถยนต์	๙๖	เส้น
๑๒.ลวดเชื่อมไฟฟ้า ขนาด ๒.๖ มิลลิเมตร	๑๒	ท่อ
๑๓.สีน้ำมัน ๓.๗ ลิตร สีแดง (คงทนต่อสภาวะอากาศที่รุนแรงได้เป็นอย่างดี)	๑๒	แกลลอน
๑๔.สีน้ำมัน ๓.๗ ลิตร สีเหลือง (คงทนต่อสภาวะอากาศที่รุนแรงได้เป็นอย่างดี)	๑๒	แกลลอน
๑๕.สีน้ำมัน ๓.๗ ลิตร สีน้ำเงิน (คงทนต่อสภาวะอากาศที่รุนแรงได้เป็นอย่างดี)	๑๒	แกลลอน
๑๖.สีน้ำมัน ๓.๗ ลิตร สีเขียว (คงทนต่อสภาวะอากาศที่รุนแรงได้เป็นอย่างดี)	๑๒	แกลลอน
๑๗.สีน้ำมัน ๓.๗ ลิตร สีชมพู (คงทนต่อสภาวะอากาศที่รุนแรงได้เป็นอย่างดี)	๑๒	แกลลอน
๑๘.สีทารองพื้น กันสนิมเหล็ก ๓.๗ ลิตร	๖	แกลลอน
๑๙.แลคเกอร์ขนาด ๓.๔ ลิตร	๒๔	แกลลอน
๒๐.ทินเนอร์ เกรด เอ (ไม่ผสมน้ำ) ขนาด ๑๑.๕๕ ลิตร	๒๔	ปี๊บ
๒๑.ปูน ซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ (สำหรับเทฐานเครื่องเล่น)	๒๔	ถุง
๒๒.เหล็กข้ออ้อย DB ๑๒ มิลลิเมตร ยาว ๑๐ เมตร	๔	เส้น
๒๓.ทรายหยาบ (สำหรับผสมปูนเทฐานเครื่องเล่น)	๒๔	คิว
๒๔.หินสำหรับผสมปูน	๒๔	คิว



วัสดุสำหรับการพัฒนาเครื่องเล่นมุดอุโมงค์

๑.เหล็กข้ออ้อย DB ๑๒ มิลลิเมตร ยาว ๑๐ เมตร	๘	เส้น
๒.สีน้ำมัน ๓.๗ ลิตร สีแดง (คงทนต่อสภาวะอากาศที่รุนแรงได้เป็นอย่างดี)	๑๒	แกลลอน
๓.สีน้ำมัน ๓.๗ ลิตร สีเหลือง (คงทนต่อสภาวะอากาศที่รุนแรงได้เป็นอย่างดี)	๑๒	แกลลอน
๔.สีน้ำมัน ๓.๗ ลิตร สีน้ำเงิน (คงทนต่อสภาวะอากาศที่รุนแรงได้เป็นอย่างดี)	๑๒	แกลลอน
๕.สีน้ำมัน ๓.๗ ลิตร สีฟ้า (คงทนต่อสภาวะอากาศที่รุนแรงได้เป็นอย่างดี)	๑๒	แกลลอน
๖.สีน้ำมัน ๓.๗ ลิตร สีชมพู (คงทนต่อสภาวะอากาศที่รุนแรงได้เป็นอย่างดี)	๑๒	แกลลอน
๗.แลคเกอร์ ขนาด ๓.๔ ลิตร	๒๔	แกลลอน
๘.ทินเนอร์ เกรด เอ (ไม่ผสมน้ำ) ขนาด ๑๑.๕๕ ลิตร	๒๕	ปี๊บ
๙.ปูน ซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ (สำหรับฐานเครื่องเล่น)	๔๘๐	ถุง
๑๐.ยางรถไถเก่า ขนาดไม่น้อยกว่า R๒๖ อายุไม่เกิน ๖ ปี ไม่มีรอยแตกและไม่มีเส้นลวดปรากฏที่พื้นผิวล้อยางรถไถ	๔๘	เส้น
๑๑.ทรายหยาบ (สำหรับผสมปูนฐานเครื่องเล่น)	๔๘	คิว
๑๒.หินสำหรับผสมปูน	๗๒	คิว
๑๓.ท่อคอนกรีต ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๘๐๐ มิลลิเมตร ยาว ๑,๐๐๐ มิลลิเมตร	๗๒	ท่อน

วัสดุสำหรับการพัฒนาเครื่องเล่นใต้ต่างระดับ

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	๙๖	เส้น
๒.เหล็กท่อน GI ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๒ นิ้ว หนา ๓.๒ มิลลิเมตร ยาว ๒.๕๐ เมตร	๔๘	เส้น
๓.เหล็กท่อน GI ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๑ นิ้ว หนา ๑.๘ มิลลิเมตร ยาว ๒.๕๐ เมตร	๒๘๘	เส้น
๔.เหล็กท่อน GI ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๒ นิ้ว หนา ๓.๒ มิลลิเมตร ยาว ๓.๒๐ เมตร	๙๖	เส้น
๕.ใบเจียรหนา ขนาด ๔ นิ้ว หนา ๔ มิลลิเมตร	๑	กล่อง
๗.ใบตัดเหล็ก ๑๔ นิ้ว	๑	กล่อง
๘.ลวดเชื่อมไฟฟ้า ขนาด ๒.๖ มิลลิเมตร	๑๒	ห่อ
๙.สีน้ำมัน ๓.๗ ลิตร สีแดง (คงทนต่อสภาวะอากาศที่รุนแรงได้เป็นอย่างดี)	๖	แกลลอน
๑๐.สีน้ำมัน ๓.๗ ลิตร สีเหลือง (คงทนต่อสภาวะอากาศที่รุนแรงได้เป็นอย่างดี)	๖	แกลลอน
๑๑.สีน้ำมัน ๓.๗ ลิตร สีน้ำเงิน (คงทนต่อสภาวะอากาศที่รุนแรงได้เป็นอย่างดี)	๖	แกลลอน
๑๒.สีน้ำมัน ๓.๗ ลิตร สีเขียว (คงทนต่อสภาวะอากาศที่รุนแรงได้เป็นอย่างดี)	๖	แกลลอน
๑๓.สีน้ำมัน ๓.๗ ลิตร สีชมพู (คงทนต่อสภาวะอากาศที่รุนแรงได้เป็นอย่างดี)	๖	แกลลอน
๑๔.สีทารองพื้น กันสนิมเหล็ก ๓.๗ ลิตร	๗	แกลลอน
๑๕.แลคเกอร์ ขนาด ๓.๔ ลิตร	๒๔	แกลลอน
๑๖.ทินเนอร์ เกรด เอ (ไม่ผสมน้ำ) ขนาด ๑๑.๕๕ ลิตร	๒๔	ปี๊บ

๑๗. ปูน ซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ (สำหรับฐานเครื่องเล่น)	๒๔	ถุง
๑๘. เหล็กข้ออ้อย DB ๑๒ มิลลิเมตร ยาว ๑๐ เมตร	๘	เส้น
๑๙. ทราฮายาบ (สำหรับผสมปูนฐานเครื่องเล่น)	๒๔	คิว
๒๐. หินสำหรับผสมปูน	๒๔	คิว

### วัสดุสำหรับการพัฒนาเครื่องเล่นบ้านต้นไม้

๑. เหล็กกล่อง GI กัลวาไนซ์ ๓x๓ นิ้ว หนา ๓.๒ มิลลิเมตร ยาว ๒ เมตร (เสาฐานล่าง)	๒๑๖	เส้น
๒. เหล็กกล่อง GI กัลวาไนซ์ ๓x๓ นิ้ว หนา ๓.๒ มิลลิเมตร ยาว ๑.๘ เมตร (เสาชั้นบน)	๑๔๔	เส้น
๓. เหล็กกล่อง GI กัลวาไนซ์ ๔x๒ นิ้ว หนา ๓.๒ มิลลิเมตร ยาว ๓.๐ เมตร (คานชั้นบน)	๑๔๔	เส้น
๔. เหล็กกล่องแบน GI กัลวาไนซ์ ๔x๒ นิ้ว หนา ๒.๘ มิลลิเมตร ยาว ๑ เมตร (ค้ำจั่วหลังคา)	๔๘	เส้น
๕. เหล็กกล่องแบน GI กัลวาไนซ์ ๔x๒ นิ้ว หนา ๒.๘ มิลลิเมตร ยาว ๒.๑๕ เมตร (จั่วหลังคา ข้างละ ๔ ท่อน)	๑๙๒	เส้น
๖. เหล็กกล่องแบน GI กัลวาไนซ์ ๔x๒ นิ้ว หนา ๒.๘ มิลลิเมตร ยาว ๓.๐ เมตร (คานหลังคา ด้านข้างและด้านบน)	๑๒๐	เส้น
๗. เหล็กฉาก ขนาด ๒x๒ นิ้ว หนา ๓ มิลลิเมตร ยาว ๒ เมตร (กั้นตักด้านบนได้)	๒๔	เส้น
๘. เหล็กฉาก ขนาด ๒x๒ นิ้ว หนา ๓ มิลลิเมตร ยาว ๑.๔ เมตร (รัดคอคานล่างด้านนอก)	๑๙๒	เส้น
๙. เหล็กแผ่น ขนาด ๐.๒ เมตร x ๐.๒ เมตร หนา ๑๐ มิลลิเมตร	๒๑๖	เส้น
๑๐. เหล็กกล่องแบน GI กัลวาไนซ์ ๔x๒ นิ้ว หนา ๓.๒ มิลลิเมตร ยาว ๒.๓ เมตร (สำหรับทำบันได)	๔๘	เส้น
๑๑. เหล็กกล่องแบน GI กัลวาไนซ์ ๔x๒ นิ้ว หนา ๓.๒ มิลลิเมตร ยาว ๑ เมตร (ชั้นบันได)	๒๔๐	เส้น
๑๒. เหล็กท่อ GI ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๒ นิ้ว หนา ๓.๒ มิลลิเมตร ยาว ๐.๕ เมตร ตัดโค้ง ๔๕ องศา ยาว ๒.๒ เมตร	๔๘	เส้น
๑๓. ตะแกรงลวดสาน ชูบสังกะสี ลวดเบอร์ ๑๐ ความกว้าง ๑ เมตร ความยาว ๑ เมตร รูกว้าง ๑ นิ้ว (กั้นตัก)	๑๙๒	แผ่น
๑๔. แผ่นเมทัลชีส หนา ๐.๓๕ มิลลิเมตร ยาว ๒.๓ เมตร	๒๔๐	แผ่น
๑๕. ครอบบนหลังคา เมทัลชีส ยาว ๓.๒ เมตร	๒๔	แผ่น

๑๖.สกรูยิง เมทัลชีส ๒"	๓๖	กล่อง
๑๗.ไม้พื้นเทียม ขนาด ๑๕ X ๓๐๐ X ๒.๕ เซนติเมตร	๔๘๐	แผ่น
๑๘.ไม้พื้นเทียม บันได ขนาด ๒๕ X ๑๐๐ X ๒.๕ เซนติเมตร	๒๔๐	แผ่น
๑๙.สกรูยิงพื้นไม้เทียม ๑-๑/๒"	๓๔	กล่อง
๒๐.พุกเหล็ก ๑/๒ นิ้ว	๘๖๔	ตัว
๒๑.ใบเจียรหนา ขนาด ๔ นิ้ว หนา ๔ มิลลิเมตร	๑	กล่อง
๒๒.ใบตัดเหล็ก ๑๔ นิ้ว	๑	กล่อง
๒๓.ลวดเชื่อมไฟฟ้า ขนาด ๒.๖ มิลลิเมตร	๑๒	ห่อ
๒๔.สีน้ำมัน ๓.๗ ลิตร สีแดง (คงทนต่อสภาวะอากาศที่รุนแรงได้เป็นอย่างดี)	๑๖	แกลลอน
๒๕.สีน้ำมัน ๓.๗ ลิตร สีเหลือง (คงทนต่อสภาวะอากาศที่รุนแรงได้เป็นอย่างดี)	๑๒	แกลลอน
๒๖.สีน้ำมัน ๓.๗ ลิตร สีน้ำเงิน (คงทนต่อสภาวะอากาศที่รุนแรงได้เป็นอย่างดี)	๑๒	แกลลอน
๒๗.สีน้ำมัน ๓.๗ ลิตร สีเขียว (คงทนต่อสภาวะอากาศที่รุนแรงได้เป็นอย่างดี)	๑๒	แกลลอน
๒๘.สีน้ำมัน ๓.๗ ลิตร สีชมพู (คงทนต่อสภาวะอากาศที่รุนแรงได้เป็นอย่างดี)	๑๒	แกลลอน
๒๙.สีทารองพื้น กันสนิมเหล็ก ๓.๗ ลิตร	๑๒	แกลลอน
๓๐.แลคเกอร์ ขนาด ๓.๔ ลิตร	๔๘	แกลลอน
๓๑.หินเนอร์ เกรด เอ (ไม่ผสมน้ำ) ขนาด ๑๑.๕๕ ลิตร	๒๔	ปึก
๓๒.ปูน ซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ (สำหรับเทฐานเครื่องเล่นและเทพื้น)	๗๒	ถุง
๓๓.เหล็กข้ออ้อย DB ๑๒ มิลลิเมตร ยาว ๑๐ เมตร	๘	เส้น
๓๔.ทรายหยาบ (สำหรับผสมปูนเทฐานและโรยพื้น)	๙๑๒	คิว
๓๕.หินสำหรับผสมปูน	๔๘	คิว
๓๖.เหล็กแผ่น ชุบสังกะไนซ์ ความกว้าง ๑๐ ความยาว ๒๐ เซนติเมตร ความหนาไม่น้อยกว่า ๓ มิลลิเมตร	๑,๓๔๔	แผ่น
๓๗.เหล็กแผ่น ชุบสังกะไนซ์ ความกว้าง ๑๒๐ เซนติเมตร ความยาว ๒๔๐ เซนติเมตร ความหนาไม่น้อยกว่า ๐.๕ มิลลิเมตร	๒	แผ่น
๓๘.แผ่นเหล็กกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๑ นิ้ว หนาไม่น้อยกว่า ๓ มิลลิเมตร	๔๕	ถุง
๓๙.ไม้พื้น ขนาด ๓๐ X ๓๐๐ X ๒.๕ เซนติเมตร (สำหรับกันทราย)	๗๒๐	แผ่น
๔๐.เหล็กท่อ GI ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๑ นิ้ว หนา ๑.๘ มิลลิเมตรยาว ๕๐๐ มิลลิเมตร	๑,๓๒๘	เส้น
๔๑.แหวนรอง M๘ ชุบสังกะไนซ์ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางขอบนอก ไม่น้อยกว่า ๒๑.๙ มิลลิเมตร	๑,๓๔๔	ตัว
๔๒.แหวนสปริง M๘ ชุบสังกะไนซ์ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางขอบนอก ไม่น้อยกว่า ๑๕ มิลลิเมตร	๑,๓๔๔	ตัว
๔๓.Screw M๘ ความยาวไม่น้อยกว่า ๕๐ ชุบสังกะไนซ์	๑,๓๔๔	ตัว
๔๔.น็อตตัวเมีย M๘ ชุบสังกะไนซ์	๑,๓๔๔	ตัว

## ๒. รายละเอียดเงื่อนไขประกอบอื่น ๆ

๒.๑ วัสดุที่สามารถส่งมอบในสถานที่ติดตั้งชุดของเล่น (พื้นที่เป้าหมาย)

- ปูน
- เหล็กข้ออ้อย DB ๑๒ มิลลิเมตร
- ทราวยหยาบ (สำหรับผสมปูนพื้นฐานและโรยพื้น)
- หินสำหรับผสมปูน
- ไม้พื้น ขนาด ๓๐ x ๓๐๐ x ๒.๕ เซนติเมตร (สำหรับกั้นทราย)

๒.๒ สถานที่ติดตั้งชุดของเล่น (พื้นที่เป้าหมาย)

### จังหวัดนครราชสีมา

- โรงเรียนบ้านโป่งแดงน้ำจ่าสามัคคี ตำบลโป่งแดง อำเภอขามทะเลสอ จังหวัดนครราชสีมา
- โรงเรียนบ้านวัง (สายอนุกุล) ตำบลบ้านวัง อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา
- โรงเรียนวัดเหมสูง ตำบลทองหลาง อำเภอจักราช จังหวัดนครราชสีมา
- โรงเรียนบ้านพระพุทธร ตำบลพระพุทธร อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครราชสีมา
- โรงเรียนกุดหัวช้าง ตำบลโนนค่า อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา
- โรงเรียนบ้านตลุกพลวง ตำบลช่อระกา อำเภอบ้านเหลื่อม จังหวัดนครราชสีมา
- โรงเรียนบ้านโนนพฤษดิ์ ตำบลจักราช อำเภอจักราช จังหวัดนครราชสีมา

### จังหวัดชัยภูมิ

- โรงเรียนบ้านโนนฝาย ตำบลหนองโคน อำเภอจัตุรัส จังหวัดชัยภูมิ
- โรงเรียนเนรมิตศึกษา ตำบลโอโล อำเภอภูเขียว จังหวัดชัยภูมิ
- โรงเรียนร่วมราษฎร์วิทยานุกูล ตำบลกะษัต อำเภอนีนสง่า จังหวัดชัยภูมิ
- โรงเรียนบ้านคอนสวรรค์ ตำบลคอนสวรรค์ อำเภอคอนสวรรค์ จังหวัดชัยภูมิ

### จังหวัดบุรีรัมย์

- โรงเรียนบ้านโนนสูงน้อย ตำบลหนองชัยศรี อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์
- โรงเรียนบ้านสระขาม ตำบลเมืองใหม่ อำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์
- โรงเรียนบ้านโคกตะโก ตำบลหนองโสน อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์
- โรงเรียนวัดละลวด ตำบลละลวด อำเภอขาม จังหวัดบุรีรัมย์
- โรงเรียนบ้านพูนสุข (ประชานุกูล) ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์
- โรงเรียนบ้านหนองกวางทอง ตำบลสระแก้ว อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์

### จังหวัดสุรินทร์

- โรงเรียนบ้านโชคใต้ ตำบลอุโลก อำเภอลำตวน จังหวัดสุรินทร์
- โรงเรียนบ้านตะเคียน ตำบลอุโลก อำเภอลำตวน จังหวัดสุรินทร์
- โรงเรียนบ้านโคกเกาะ ตำบลอุโลก อำเภอลำตวน จังหวัดสุรินทร์
- โรงเรียนบ้านตรำตม ตำบลตรำตม อำเภอลำตวน จังหวัดสุรินทร์
- โรงเรียนสหราษฎร์วิทยา ตำบลกระเทียม อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์
- โรงเรียนบ้านคลอง ตำบลปรี้อ อำเภอปราสาท จังหวัดสุรินทร์
- โรงเรียนบ้านปะท็ดบุอาลอ ตำบลนาดี อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์

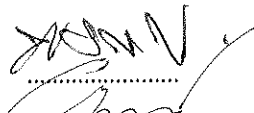


๓. กำหนดส่งมอบ

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 ลิ่มไชแสง)  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการจังหวัดนครราชสีมา