

ขอบเขตของงาน (TERMS OF REFERENCE : TOR)
กำหนดเกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ทดแทนโรงเรียนที่ใช้การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม
NEW DLTV จำนวน ๑๒ โรงเรียน
ปีงบประมาณ ๒๕๖๙

๑. หลักการและเหตุผล

ด้วยสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต ๑ ได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๙ จากแผนงานยุทธศาสตร์สร้างความเสมอภาคทางการศึกษา โครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกล กิจกรรมหลักการส่งเสริมการจัดการศึกษาทางไกล งบลงทุน (ค่าครุภัณฑ์) ครุภัณฑ์ที่มีราคาต่อหน่วยต่ำกว่า ๑ ล้านบาท รายการครุภัณฑ์สำหรับโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม NEW DLTV จำนวน ๑๒ โรงเรียน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๙ งบประมาณทั้งสิ้น ๖๗๖,๘๐๐.- บาท (หกแสนเจ็ดหมื่นหกพันแปดร้อยบาทถ้วน) เพื่อแก้ปัญหาการขาดแคลนครูในโรงเรียน ลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา ลดช่องว่างและเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงการศึกษาที่มีคุณภาพ

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อจัดหาครุภัณฑ์ทดแทนโรงเรียนที่ใช้การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม NEW DLTV สำหรับโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต ๑ เพื่อให้สามารถจัดการเรียนการสอนโดยใช้การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (DLTV) ได้อย่างมีประสิทธิภาพและเพื่อแก้ปัญหาการขาดแคลนครู ลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา ลดช่องว่างและเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงการศึกษาที่มีคุณภาพ

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๓.๑ มีความสามารถทางกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง กำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นนิติบุคคลหรือบุคคลธรรมดา ผู้มีอาชีพขายพัสดุดังกล่าว
- ๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ามายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้
 - ๓.๑๐.๑ การกำหนดสัดส่วนการเข้าร่วมค้าของผู้สัญญา

กรณีข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

๓.๑๐.๒ กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

๓.๑๐.๓ การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

๓.๑๐.๓.๑ กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๓.๑๐.๓.๒ การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ให้ผู้เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ ๓.๑๐.๓.๑ ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ เป็นไปตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กค(กวจ) ที่ ๐๔๐๕.๒/๑๒๔ ลงวันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๖๖

มูลค่าสุทธิของกิจการ

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ดังนี้

(๒.๑) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างไม่เกิน ๑ ล้านบาท ไม่ต้องกำหนดทุนจดทะเบียน

(๒.๒) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๕ ล้านบาท ต้องระบุต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๒.๓) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๕ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๑๐ ล้านบาท ต้องระบุต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

(๒.๔) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๒๐ ล้านบาท ต้องระบุต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๓ ล้านบาท

(๒.๕) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๒๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๖๐ ล้านบาท ต้องระบุต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๘ ล้านบาท

(๒.๖) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๖๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๑๕๐ ล้านบาท ต้องระบุต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๒๐ ล้านบาท

(๒.๗) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑๕๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๓๐๐ ล้านบาท ต้องระบุต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๖๐ ล้านบาท

(๒.๘) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๓๐๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๕๐๐ ล้านบาท ต้องระบุ ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๑๐๐ ล้านบาท

(๒.๙) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๕๐๐ ล้านบาทขึ้นไป ต้องระบุ ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๒๐๐ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากบัญชีเงินฝากธนาคาร ณ วันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะ การจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่ง ในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้า ยื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณ ของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคาร

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

๓.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๓.๑๕ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับการคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๔. หลักฐานการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับซองใบเสนอราคา โดยแยกไว้นอกซองใบเสนอราคาเป็น ๒ ส่วน

๔.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังนี้

๔.๑.๑ ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

๔.๑.๑.๑ ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

๔.๑.๑.๒ บริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชน จำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีหนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

๔.๑.๒ ในการผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีโชตินิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอชื่อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

๔.๑.๓ ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า สำเนาบัตรประชาชนของผู้ร่วมค้า และในกรณีที่ผู้เข้าร่วมค้าฝ่ายใดเป็นบุคคลธรรมดา ที่มีใช้สัญชาติไทยก็ให้ยื่นสำเนาหนังสือเดินทาง หรือผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นนิติบุคคลให้ยื่นเอกสารตามที่ระบุไว้ใน ๔.๑.๑

๔.๑.๔ บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับซองใบเสนอราคา

๔.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

๔.๒.๑ แคตตาล็อกและหรือรูปแบบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๕

๔.๒.๒ หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นลงนามในใบเสนอราคาแทน

๕. รูปแบบรายการ หรือคุณลักษณะเฉพาะ

ตารางอุปกรณ์และครุภัณฑ์การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมมี ๓ รายการ ดังนี้

ตารางอุปกรณ์และครุภัณฑ์การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม				
ลำดับ ที่	ชื่อรายการครุภัณฑ์ประกอบด้วย	จำนวน	ราคา ต่อหน่วย	งบประมาณ (โครงการ) บาท
๑.	โทรทัศน์แอล อี ดี (LED TV) แบบ Smart TV ขนาดไม่น้อยกว่า ๕๕ นิ้ว	๒	๒๓,๐๐๐	๔๖,๐๐๐
๒.	ชุดรับสัญญาณโทรทัศน์ผ่านดาวเทียม			
	๒.๑ จานรับสัญญาณดาวเทียมระบบ KU-Band	๑	๒,๖๐๐	๒,๖๐๐
	๒.๒ เครื่องรับสัญญาณดาวเทียมระบบ (IRD) ระบบ KU-Band	๒	๑,๔๐๐	๒,๘๐๐
๓	ขาตั้งทีวี ขนาด ๓๒- ๗๕ นิ้ว มีล้อเลื่อนพร้อมชั้นวาง	๒	๒,๕๐๐	๕,๐๐๐
				๕๖,๔๐๐

๕.๑.๑ เป็นโทรทัศน์สีขนาดไม่น้อยกว่า ๕๕ นิ้ว โดยวัดขนาดจอภาพจากพื้นที่แสดงผลตามแนวเส้นทแยงมุมที่มีฟังก์ชันการทำงาน Hotel Mode หรือ Hospitality Mode เพื่อป้องกันการเปลี่ยนแปลงหรือตั้งค่าต่าง ๆ จากผู้ใช้งานที่ไม่เกี่ยวข้อง

๕.๑.๒ จอภาพแบบ LED หรือ Direct LED ความละเอียดภาพไม่น้อยกว่า ๓๘๔๐ x ๒๑๖๐ pixels (๔K)

๕.๑.๓ มีภาครับสัญญาณโทรทัศน์ระบบดิจิตอลมาตรฐาน DVB-T๒ สามารถรับสัญญาณภาพและเสียงจากสถานีส่งสัญญาณโทรทัศน์ภายในประเทศไทยได้

๕.๑.๔ มี Wi-Fi ติดตั้งในตัวเครื่อง สามารถใช้งานอินเทอร์เน็ตได้

๕.๑.๕ สามารถรองรับระบบการคัดลอกค่าติดตั้งผ่านช่อง USB ไปยังเครื่องอื่นรุ่นเดียวกันได้

๕.๑.๖ สามารถรองรับสัญญาณภาพและเสียงไร้สายจากโน้ตบุ๊กและสมาร์ทโฟนที่มีระบบสะท้อนหน้าจอ แบบ Android และ Windows โดยเชื่อมต่อตรงโดยไม่ต้องลงโปรแกรมเพิ่มเติม หรือเชื่อมต่อผ่านอุปกรณ์เสริมได้

๕.๑.๗ รองรับการใช้งานติดตั้งผนัง (Wall Mount)

๕.๑.๘ มีลำโพงในตัวกำลังขับไม่น้อยกว่า ๑๐ วัตต์ RMS x ๒

๕.๑.๙ มีช่องต่อ HDMI ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง เพื่อการเชื่อมต่อสัญญาณภาพและเสียง

๕.๑.๑๐ มีช่องต่อ USB ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง รองรับไฟล์ภาพ เพลงและภาพยนตร์

๕.๑.๑๑ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) RJ ๔๕ จำนวนไม่น้อย

กว่า ๑ ช่อง

๕.๑.๑๒ มีระบบปฏิบัติการ WebOS หรือ Tizen หรือ Google TV หรือ VIDAA U หรืออื่น ๆ ที่ได้รับการรับรองจากเจ้าของลิขสิทธิ์และได้รับการติดตั้งจากโรงงานผู้ผลิตโดยไม่ได้ปรับแต่งหรือใช้อุปกรณ์เสริม

๕.๒ ชุดรับสัญญาณโทรทัศน์ผ่านดาวเทียม ประกอบด้วย

๕.๒.๑ จานรับสัญญาณดาวเทียมระบบ KU-Band มีคุณลักษณะอย่างน้อย ดังนี้

๕.๒.๑.๑ มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๖๐ เซนติเมตร

๕.๒.๑.๒ มีขायึดจานรับสัญญาณดาวเทียม

๕.๒.๑.๓ มีขायึดหัวรับสัญญาณดาวเทียม (LNB)

๕.๒.๑.๔ คอจานปรับแต่งระบบ (ยกมุมพร้อม น็อต สกรูยึด)

๕.๒.๑.๕ หัวรับสัญญาณดาวเทียม (LNB) ชนิด ๒ ขั้ว แบบ H/V

- Input Frequency Range ไม่ต่ำกว่า ๑๐.๗๐ - ๑๒.๗๕ GHz

- Output Frequency Range ไม่ต่ำกว่า ๙๕๐ - ๒,๑๕๐ MHz

- รับสัญญาณจากดาวเทียมย่านความถี่ KU-Band Thaicom

๖ Frequency ๑๒,๖๔๖ MHz

- Symbol Rate: ๓๐,๐๐๐

๕.๒.๒ เครื่องรับสัญญาณดาวเทียมระบบ (IRD) ระบบ KU-Band มีคุณลักษณะอย่างน้อย ดังนี้

๕.๒.๒.๑ มีช่องเชื่อมต่อ USB ๒.๐ หรือดีกว่า จำนวนอย่างน้อย ๑ ช่อง สามารถรองรับไฟล์ภาพ, ไฟล์เสียง และ ไฟล์วิดีโอ

๕.๒.๒.๒ มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณภาพแบบ HDMI จำนวนอย่างน้อย ๑ ช่อง

๕.๒.๒.๓ เมนูการตั้งค่ารองรับภาษาไทย

๕.๒.๒.๔ มีระบบปรับปรุงช่องรายการอัตโนมัติผ่านสัญญาณดาวเทียม (OTA)

๕.๒.๒.๕ มีรีโมทควบคุม

๕.๒.๒.๖ มีสายต่อสัญญาณภาพแบบ HDMI จำนวน ๑ เส้น

๕.๒.๒.๗ มีคู่มือการใช้งานภาษาไทย

๕.๒.๒.๘ ได้รับรองมาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก.)

๕.๒.๒.๙ ผ่านการตรวจสอบและรับรองมาตรฐานตามประกาศ กสทช. ที่เกี่ยวข้อง

๕.๓ ขาตั้งทีวี ขนาด ๓๒ - ๗๕ นิ้ว มีล้อเลื่อนพร้อมชั้นวาง มีคุณลักษณะอย่างน้อย ดังนี้

๕.๓.๑ สามารถรองรับโทรทัศน์แอล อี ดี (LED TV) แบบ Smart TV ตามข้อ ๕.๑ ได้

๕.๓.๒ ทำจากโลหะหรือวัสดุที่มีความคงทนแข็งแรง

๕.๓.๓ ปรับระดับก้มเงยได้ -๑๒ ถึง +๕ องศา

๕.๓.๔ รองรับระยะยึดขาแขวนด้านหลังจอทีวีได้ สูงสุด ๖๐๐x๔๐๐ mm (VESA: ๒๐๐x๒๐๐ mm, ๓๐๐x๓๐๐ mm, ๔๐๐x๒๐๐ mm, ๔๐๐x๔๐๐ mm และ ๖๐๐x๔๐๐ mm)

๕.๓.๕ รับน้ำหนักทีวีได้ ๕๐ กิโลกรัมเป็นอย่างน้อย

๕.๓.๖ มีชั้นวางของอย่างน้อย ๒ จุด และปรับระดับ ขึ้น-ลง ได้อย่างน้อย ๑ จุด

๕.๓.๗ มีช่องเก็บสายไฟ

๕.๓.๘ ขนาดฐานล้อ (กว้างxยาว) ไม่น้อยกว่า ๘๐๐x๗๐๐ mm

๕.๓.๙ มีฐาน...

๕.๓.๙ มีฐาน ๔ ล้อ พร้อมระบบล้อคล้อ และหมุนได้รอบ ๓๖๐ องศา

๖. ขอบเขตการดำเนินงาน

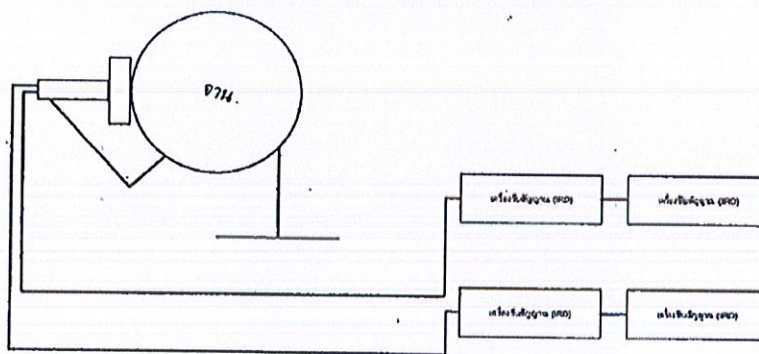
๖.๑ โรงเรียนที่ได้รับจัดสรรอุปกรณ์ ประกอบด้วย

๖.๑.๑ โทรทัศน์แอลอีดี (LED TV) แบบ Smart TV ขนาดไม่น้อยกว่า ๕๕ นิ้ว จำนวน ๒ เครื่อง

๖.๑.๒ จานรับสัญญาณดาวเทียมระบบ KU-Band จำนวน ๑ เครื่อง

๖.๑.๓ เครื่องรับสัญญาณดาวเทียมระบบ (IRD) ระบบ KU-Band จำนวน ๒ เครื่อง

๖.๑.๔ ขาตั้งทีวี ขนาด ๓๒ - ๗๕ นิ้ว มีล้อเลื่อนพร้อมชั้นวาง จำนวน ๒ เครื่อง



ภาพประกอบการติดตั้งจานดาวเทียม

๗. ระยะเวลาการส่งมอบและการเบิกจ่ายเงิน

ระยะเวลาการส่งมอบและติดตั้ง ณ โรงเรียนที่ได้รับจัดสรรให้แล้วเสร็จ ภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาโดยเบิกจ่ายในครั้งเดียวเมื่อติดตั้งพร้อมใช้งาน และส่งมอบงานเรียบร้อยแล้ว

๘. วงเงินงบประมาณ

งบประมาณ

จำนวน ๒๒๒,๘๐๐ บาท

(หากส่วนเกินของเงินที่เหลือ)

๙. หลักเกณฑ์การพิจารณาการคัดเลือก

การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอราคาครั้งนี้ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต ๑ จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา พิจารณาราคารวม

๑๐. เงื่อนไขอื่น ๆ

๑๐.๑ ครุภัณฑ์ ตามข้อ ๕.๑ ต้องได้รับรองมาตรฐาน โดยมีเอกสารรับรองอย่างน้อย ดังนี้

๑๐.๑.๑ ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๐ Series

๑๐.๑.๒ ได้รับมาตรฐานการแผ่กระจายคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า FCC หรือ EN หรือ VCCI หรือ CE หรือ มอก.

๑๐.๑.๓ ได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัย UL หรือ EN หรือ TUV หรือ CSA หรือ มอก.

๑๐.๑.๔ ผู้ยื่น...

๑๐.๑.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับหนังสือแต่งตั้งเป็นผู้แทนจำหน่ายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือจากสาขาเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย

๑๐.๑.๕ มีเอกสารคู่มือการใช้งานและวิธีบำรุงรักษาสายสัญญาณภาษาไทย

๑๐.๑.๖ ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิตในวันยื่นข้อเสนอ โดยมีหนังสือรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือสาขาประจำประเทศไทยมาแสดงในวันยื่นข้อเสนอและครุภัณฑ์ที่ส่งมอบจะต้องเป็นเครื่องใหม่ ไม่ใช่เครื่องเก่าใช้แล้ว

๑๐.๒ การติดตั้ง ผู้ขายต้องดำเนินการอย่างน้อย ดังนี้

๑๐.๒.๑ ติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมระบบ KU-Band พร้อมหัวรับสัญญาณดาวเทียม (LNB) ชนิด ๒ ขั้ว แบบ H/V และปรับยกมุมให้สามารถรับคลื่นสัญญาณดาวเทียมได้พร้อมเดินสายสัญญาณ RG๖ ไปยังเครื่องรับสัญญาณภาพดาวเทียม

๑๐.๒.๒ ติดตั้งจุดจ่ายกระแสไฟฟ้าที่รองรับอุปกรณ์ไม่น้อยกว่า ๓ อุปกรณ์

๑๐.๒.๓ ติดตั้งเครื่องรับสัญญาณภาพดาวเทียม (IRD) พร้อมเชื่อมต่อสายสัญญาณกับโทรทัศน์บนขาตั้งแบบล้อเลื่อน โดยครุภัณฑ์ทุกรายการตามข้อ ๕ ต้องสามารถใช้งานร่วมกันได้อย่างสมบูรณ์

๑๑. อัตราค่าปรับ

หากผู้ขายไม่สามารถส่งมอบพัสดุภายในกำหนด จะต้องชำระค่าปรับให้แก่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต ๑ ในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของมูลค่าของสัญญาพัสดุที่ยังไม่ได้รับมอบ

๑๒. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องพัสดุที่ส่งมอบ ที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต ๑ ได้รับมอบพัสดุ โดยผู้ขายต้องดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิม ณ จุดติดตั้ง ภายใน ๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง ทั้งนี้ หากไม่สามารถดำเนินการแก้ไขภายในระยะเวลาที่กำหนด ผู้ขายต้องชำระค่าปรับในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของมูลค่าสัญญาต่อวัน


๑๓. หน่วยงานที่รับผิดชอบ


สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต ๑


อีเมล admin@lopburil.go.th หมายเลขโทรศัพท์ ๐๖๕-๗๑๖๗๐๘๖


หมายเหตุ

ทั้งนี้ สามารถใช้ (ร่าง) รายละเอียดคุณลักษณะและขอบเขตงาน ((TERMS OF REFERENCE : TOR) การจัดสรรครุภัณฑ์ทดแทนโรงเรียนที่ใช้การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม NEW DLTV เป็นแนวทางในการปฏิบัติในการจัดหาครุภัณฑ์ทดแทนโรงเรียนที่ใช้การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม NEW DLTV ให้เป็นไปตามระเบียบข้อบังคับราคามาตรฐานของทางราชการ

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายพันธิชญ์ เลี้ยงชีพชอบ)

ลงชื่อ.......... กรรมการ
(นางสรินทน์รี ศรีทอง)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายณัฐวัฒน์ เราเจริญศิลป์)


(นายสุกศิษฐ์ นุ่มฤทธิ)

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต ๑