

ข้อกำหนดขอบเขตของงาน Terms of Reference (TOR)

การเข้าใช้บริการโครงข่ายอินเทอร์เน็ต สำหรับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

ประถมศึกษานครราชสีมา เขต 2 และสถานศึกษาในสังกัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569

1. เหตุผลความเป็นมา

ภายใต้แผนยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี ได้กำหนดเป้าหมายการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ไว้ในยุทธศาสตร์ที่ 3 ยุทธศาสตร์การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ เพื่อรองรับบริบททางเศรษฐกิจและสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป โดยมุ่งเน้นการพัฒนาศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต ควบคู่กับการปฏิรูปที่สำคัญทั้งในส่วนของการปรับเปลี่ยนค่านิยมและวัฒนธรรม เพื่อให้คนมีความดีอยู่ใน "วิถี" การดำเนินชีวิตและมีจิตสำนึกร่วมในการสร้างสังคมที่น่าอยู่ และการปฏิรูประบบเสริมสร้างความรอบรู้และจิตสำนึกทางสุขภาพ และ "ให้มีการปฏิรูปการเรียนรู้แบบพลิกโฉม ในทุกระดับตั้งแต่ระดับปฐมวัยจนถึงการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยการพัฒนาระบบการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 มีการออกแบบระบบการเรียนรู้ใหม่ การเปลี่ยนบทบาทครู การเพิ่มประสิทธิภาพระบบบริหารจัดการศึกษา และการพัฒนาระบบการเรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่อพัฒนาผู้เรียน ให้สามารถกำกับการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับตนเองได้อย่างต่อเนื่องแม้จะออกจากระบบการศึกษาแล้ว รวมถึงพัฒนาส่งเสริมและรักษากลุ่มผู้มีความสามารถพิเศษของประเทศให้มีจำนวนเพียงพอ ที่จะผลักดันการเติบโตบนฐานเทคโนโลยีและนวัตกรรม" โดยการพัฒนาระบบการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีทักษะการเรียนรู้และมีใจใฝ่เรียนรู้ตลอดเวลา ประกอบกับรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการได้มอบนโยบายการศึกษา "เรียนดี มีความสุข" ลดภาระนักเรียน ผู้ปกครอง โดยส่งเสริมการเรียนรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา (Anywhere Anytime) เรียนฟรี มีงานทำ ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง มีระบบหรือแพลตฟอร์มการเรียนรู้ โดยผู้เรียนไม่เสียค่าใช้จ่ายเพื่อลดความเหลื่อมล้ำ สร้างความเสมอภาคทางการศึกษา

ปัจจุบันสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานได้ดำเนินการจัดสรรงบประมาณให้กับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษา เพื่อเข้าใช้สัญญาณบริการอินเทอร์เน็ตตามบริบทของสถานศึกษา ทำให้ได้รับบริการที่มีความหลากหลาย ไม่สามารถบริหารจัดการด้านความปลอดภัย ด้านการจัดเก็บข้อมูลการใช้งาน ด้านการบริหารจัดการบุคลากร ด้านการบริหารงบประมาณ ตลอดจนไม่สามารถติดตามและตรวจสอบสถานะการใช้งานได้ อีกทั้งเทคโนโลยีปัจจุบันมีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว ส่งผลกระทบและเกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจและสังคม รวมถึงการศึกษาที่ต้องสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา จึงมีความจำเป็นต้องจัดหาผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตที่มีประสิทธิภาพปลอดภัย เป็นมาตรฐานเดียวกัน รองรับเทคโนโลยีในปัจจุบัน เพื่อให้เกิดความคุ้มค่าและประโยชน์ของทางราชการ

ดังนั้น สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยสำนักเทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอนจึงได้จัดทำโครงการพัฒนาระบบเครือข่ายการศึกษาขั้นพื้นฐาน (OBEC Network) เพื่อให้สำนักงานเขตพื้นที่ศึกษา สถานศึกษา หน่วยงานในสังกัด ลดภาระการดำเนินการเข้าใช้บริการสัญญาณของสถานศึกษา ตลอดจนครูและบุคลากรทางการศึกษา นักเรียนได้ใช้สัญญาณอินเทอร์เน็ตที่มีประสิทธิภาพและความปลอดภัยในการเข้าถึงเนื้อหาองค์ความรู้ที่หลากหลายบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต รวมถึงการบริหารจัดการการจัดการเรียนรู้ และการศึกษาหาความรู้ได้ด้วยตนเอง สร้างสังคมแห่งการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต "เรียนดี มีความสุข"

1.  2.  3.  4.  5.  12. วัดฤ... 

2. วัตถุประสงค์

เพื่อจัดหาบริการสัญญาณอินเทอร์เน็ตให้กับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 2 และสถานศึกษาในสังกัด ให้เป็นเครือข่ายสื่อสารโทรคมนาคมเฉพาะการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่มีประสิทธิภาพ และความปลอดภัยสูง

3. คุณสมบัติผู้ให้บริการ

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ทำงาน เป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการ ผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพให้บริการโครงข่ายอินเทอร์เน็ตที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 2 ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการ อันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

3.9 ไม่เป็นผู้รับเอกลิทธิหรือความคุ้มครอง ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกลิทธิและความคุ้มครองเช่นนั้น

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

3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมแบบที่ 3 คือ มีโครงข่ายเป็นของตัวเองให้บริการแก่บุคคลทั่วไปจำนวนมากหรือมีผลกระทบต่อการแข่งขันโดยเสรี โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแสดงเอกสารใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม

3.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีศูนย์บริการที่เป็นสถานที่ประกอบกิจการถาวรเป็นหลักแหล่ง สามารถให้บริการครอบคลุมจังหวัดที่ใช้บริการอินเทอร์เน็ตในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา และสถานศึกษาในสังกัด โดยต้องแสดงหนังสือรับรองที่มีศูนย์บริการภายในจังหวัด

1.  2.  3.  4.  5. 

14. ขอบเขต...

4. ขอบเขตของงาน

4.1 การออกแบบโครงข่าย

เป็นโครงข่ายเสมือนเพื่อการศึกษาขั้นพื้นฐาน : OBEC Virtual Private Network (MPLS VPN) มีการให้บริการวงจรรีโมตเน็ตสำหรับการศึกษา มีการดูแลบำรุงรักษา เป็นการให้บริการของผู้ให้บริการโครงข่ายอินเทอร์เน็ต โดยมีการออกแบบโครงข่าย ดังนี้

4.1.1 รูปแบบการเชื่อมต่อโครงข่าย Internet Layer และ Network Gateway

ผู้ให้บริการโครงข่ายอินเทอร์เน็ตต้องมีทรัพยากรภาพรวม เพื่อรองรับการใช้งาน ดังนี้

4.1.1.1 มี Internet Layer ในรูปแบบ Single Gateway ที่มี Internet

Bandwidth Capacity รองรับไม่น้อยกว่า 200 Gbps และมีความปลอดภัยตามมาตรฐานความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์

4.1.1.2 มี Network Gateway ที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

เพื่อเป็นศูนย์กลางในการบริหารจัดการโครงข่ายเสมือนเพื่อการศึกษา

ขั้นพื้นฐานและการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต ที่มีความปลอดภัยตามมาตรฐาน

ความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ รองรับให้บริการสถานศึกษาและหน่วยงาน

การศึกษาในสังกัดโดยมีระบบและอุปกรณ์รองรับการบริหารจัดการ

โครงข่ายอย่างน้อยดังนี้

1) มีอุปกรณ์ Internet Gateway Router ที่ทำงานในรูปแบบของ High Availability มี Interface Bandwidth Capacity เพียงพอต่อการใช้งานโดยต้องมี Interface Bandwidth Capacity รองรับไม่น้อยกว่า 400 Gbps

2) มีอุปกรณ์ Core Router ที่ทำงานสำหรับ ISP Gateway ในรูปแบบของ High Availability โดยมี Interface Bandwidth Capacity รองรับไม่น้อยกว่า 400 Gbps

3) มีอุปกรณ์ Broadband Gateway Router ที่ทำงานในรูปแบบของ High Availability โดยมี Interface Bandwidth Capacity รองรับไม่น้อยกว่า 400 Gbps

4) มีอุปกรณ์ Core Router ที่ทำงานสำหรับ ISP Network ที่ทำงานในรูปแบบของ High Availability โดยมี Interface Bandwidth Capacity รองรับไม่น้อยกว่า 400 Gbps

5) มี Domain Name System (DNS) ที่มีระบบบริหารจัดการ มีฟังก์ชันการทำงาน DNS Security และทำงานในรูปแบบของ High Availability

6) มีอุปกรณ์ Next Generation Firewall (NGFW) ที่ทำงานในรูปแบบ Hierarchical Layer และ High Availability โดยมี Interface Bandwidth Capacity รองรับไม่น้อยกว่า 400 Gbps

1.  2.  3.  4.  5.  /7) มีระบบ ...

7) มีระบบ Log Management System ตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2560

8) มีระบบ Network Management และ Network Monitoring ที่เพียงพอต่อการบริหารจัดการโครงข่ายเสมือนเพื่อการศึกษา

4.1.1.3 เป็นโครงข่ายเสมือนเฉพาะหน่วยงานในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในรูปแบบ OBEC Private Network

4.1.1.4 มีการเชื่อมต่อระหว่าง OBEC Private Network และ OBEC Data Center ที่เอ็กมัย ซึ่งจะเป็ศูนย์กลางการบริหารจัดการระบบสารสนเทศของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และเป็นศูนย์กลางการบริหารจัดการเครือข่ายการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยมี Bandwidth Capacity เพียงพอต่อการใช้งาน โดยต้องมี Bandwidth Capacity รองรับไม่น้อยกว่า 400 Gbps

4.1.2 ระดับเครือข่ายย่อย (Access Layer)

4.1.2.1 เป็นระบบเครือข่ายภายในของสถานศึกษา และหน่วยงานในสังกัด มีการเชื่อมต่อกับ OBEC Private Network ผ่านอุปกรณ์ ดังนี้

- 1) อุปกรณ์ค้นหาเส้นทางเครือข่าย (Router)
- 2) อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point)

4.1.2.2 มีการกระจายวงจรรีเตอร์เน็ตไปยังอาคารต่าง ๆ พร้อมเชื่อมต่อผ่านสายสัญญาณไปยังอุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point) โดยมีจำนวนอุปกรณ์ตามภาคผนวก

4.1.3 ประเภทบริการวงจรรีเตอร์เน็ตเพื่อการศึกษา

4.1.3.1 วงจรรีเตอร์เน็ตเพื่อการศึกษาแบบที่ 1 มีขนาดความเร็วไม่น้อยกว่า 500 Mbps/500 Mbps มีคุณลักษณะอย่างน้อย ดังนี้

1) ผู้ให้บริการต้องติดตั้งและส่งมอบ วงจรรีเตอร์เน็ตแบบสายใยแก้วนำแสง (Fiber Optic) โดยมีจุดติดตั้งจากสถานศึกษาและสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาในสังกัด สพฐ. เชื่อมต่อไปที่ศูนย์ Data Center สพฐ. อาคารศูนย์ดิจิทัลเพื่อการศึกษาขั้นพื้นฐาน (เอ็กมัย) รายละเอียดตามภาคผนวก

2) ผู้ให้บริการต้องติดตั้งและส่งมอบอุปกรณ์ค้นหาเส้นทาง (Router) ที่มี WAN Port อย่างน้อย 1 Port มี LAN Port อย่างน้อย 2 Port รองรับการใช้งาน Protocols IPv4, Static Routes และสามารถทำ Network Address Translation (NAT), Access Control List (ACL) ได้เป็นอย่างดี

/3) วงจร...

1.  2.  3.  4.  5. 

3) วงจรอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาแบบที่ 1 ที่เสนอต้องเป็นแบบ Fix Public IPv4 Address จำนวนตามภาคผนวก โดยผู้ให้บริการต้องจัดการ Public IPv4 Address ที่เสนอ ใช้งานร่วมกับ Autonomous System Number (ASN) และอุปกรณ์เครือข่ายของ สพฐ. ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4) วงจรอินเทอร์เน็ตแบบองค์กร (Corporate Internet) ที่เสนอต้องมี Service Availability ไม่น้อยกว่า 95% และต้องสามารถทดสอบ Bandwidth ได้ไม่น้อยกว่า 90%

4.1.3.2 วงจรอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาแบบที่ 2 มีขนาดความเร็วไม่น้อยกว่า 300 Mbps/300 Mbps มีคุณลักษณะอย่างน้อย ดังนี้

1) ผู้ให้บริการต้องติดตั้งและส่งมอบ วงจรอินเทอร์เน็ตแบบสายใยแก้วนำแสง (Fiber Optic)) โดยมีจุดติดตั้งจากสถานศึกษาและสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาในสังกัด สพฐ. เชื่อมต่อไปที่ศูนย์ Data Center สพฐ. อาคารศูนย์ดิจิทัลเพื่อการศึกษาขั้นพื้นฐาน (เอกมัย) รายละเอียดตามภาคผนวก

2) ผู้ให้บริการต้องติดตั้งและส่งมอบอุปกรณ์ค้นหาเส้นทาง (Router) ที่มี WAN Port อย่างน้อย 1 Port มี LAN Port อย่างน้อย 2 Port รองรับการใช้งาน Protocols IPv4, Static Routes และสามารถทำ Network Address Translation (NAT), Access Control List (ACL) ได้เป็นอย่างดี

3) วงจรอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาแบบที่ 2 ที่เสนอต้องเป็นแบบ Fix Public IPv4 Address จำนวนตามภาคผนวก โดยผู้ให้บริการต้องจัดการ Public IPv4 Address ที่ เสนอ ใช้งานร่วมกับ Autonomous System Number (ASN) และอุปกรณ์เครือข่ายของ สพฐ. ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4) วงจรอินเทอร์เน็ตแบบองค์กร (Corporate Internet) ที่เสนอต้องมี Service Availability ไม่น้อยกว่า 95% และต้องสามารถทดสอบ Bandwidth ได้ไม่น้อยกว่า 90%

4.1.3.3 วงจรอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาแบบที่ 3 มีขนาดความเร็วไม่น้อยกว่า 1000 Mbps/500 Mbps มีคุณลักษณะอย่างน้อย ดังนี้

1) ผู้ให้บริการต้องติดตั้งและส่งมอบวงจรอินเทอร์เน็ต เพื่อการศึกษาแบบที่3 แบบสายใยแก้วนำแสง (Fiber Optic) โดยมีจุดติดตั้งจากสถานศึกษาและสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาในสังกัด สพฐ. เชื่อมต่อไปที่ศูนย์ Data Center สพฐ. อาคารศูนย์ดิจิทัลเพื่อการศึกษาขั้นพื้นฐาน (เอกมัย) รายละเอียดตามภาคผนวก

1.  2.  3.  4.  5.  /2) ผู้ให้...

2) ผู้ให้บริการต้องติดตั้งและส่งมอบ อุปกรณ์ค้นหาเส้นทาง (Router) ที่มี WAN Port อย่างน้อย 1 Port มี LAN Port อย่างน้อย 2 Port และรองรับการทำ Network Address Translation (NAT)

3) วงจรอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาแบบที่ 3 ที่เสนอต้องเป็นแบบ Fix Public IPv4 Address จำนวนตามภาคผนวก

4.2 การบริหารจัดการเครือข่าย

4.2.1 มีศูนย์ปฏิบัติการเครือข่าย (Network Operation Center : NOC) เพื่อเป็นศูนย์กลางในการให้บริการเครือข่าย บริหารจัดการระบบรักษาความปลอดภัยเครือข่าย การติดตาม ตรวจสอบ และช่วยเหลือผู้ให้บริการในลักษณะของ Logical Single Gateway

4.2.2 มีการบริหารจัดการสิทธิ์ระบบ Network Management และ Network Monitoring ให้กับผู้ใช้งานในระดับผู้บริหารจัดการเครือข่ายของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน อย่างน้อย 2 ผู้ใช้งาน

4.2.3 มีการกำหนดสิทธิ์การติดตามสถานะการใช้งานวงจรอินเทอร์เน็ต (Network Monitoring) ให้แก่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา อย่างน้อย 1 ผู้ใช้งาน

4.3 การบริหารจัดการโครงข่าย OBEC Private Network และการจัดการ Public IPv4 Address สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานส่วนกลางเป็นผู้บริหารจัดการและจัดสรรโดยภาพรวม โดยผู้ให้บริการโครงข่ายอินเทอร์เน็ตต้องจัดการและสนับสนุนการปรับเปลี่ยนการตั้งค่าคอนฟิก Public IPv4 Address ของอุปกรณ์ Router บริการวงจรอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาและอุปกรณ์บริหารจัดการส่วนกลาง (Internet Layer และ Network Gateway) จาก Public IPv4 Address ของผู้ให้บริการโครงข่ายอินเทอร์เน็ต มาใช้งาน Public IPv4 Address และ Autonomous System Number (ASN) ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

4.4 กรณีที่ Public IPv4 Address ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานมีจำนวนไม่เพียงพอต่อการใช้งาน ผู้ให้บริการโครงข่ายอินเทอร์เน็ตต้องให้การสนับสนุน Public IPv4 Address ให้สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานใช้งานอย่างเพียงพอ

4.5 ความมั่นคงปลอดภัยระบบเครือข่าย

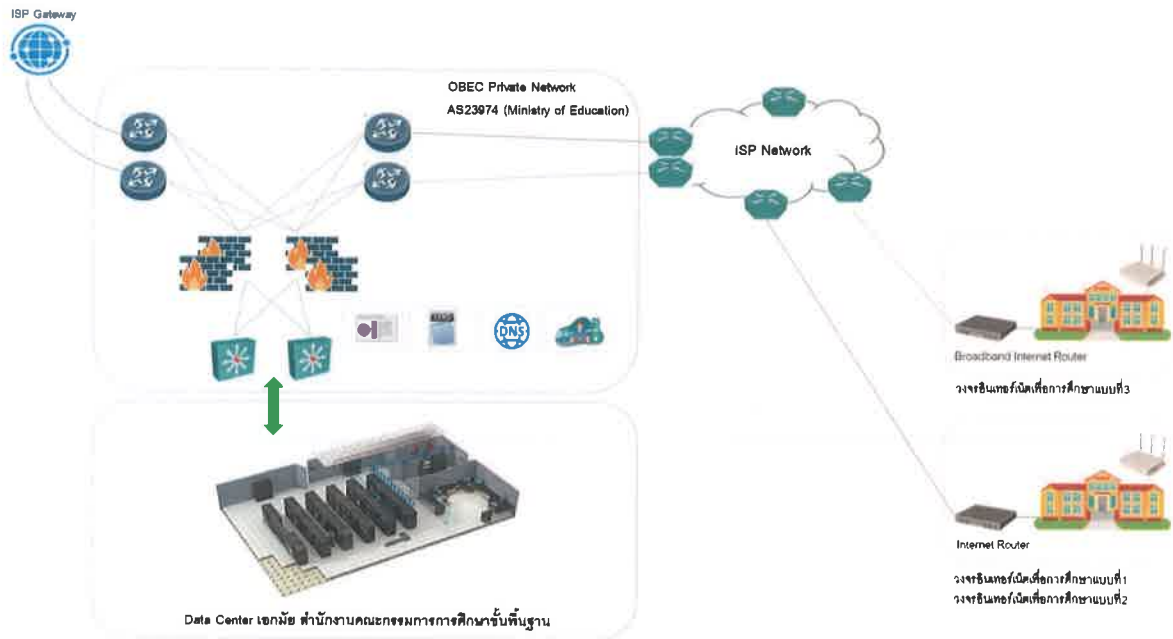
4.5.1 มีช่องทางเข้า - ออกอินเทอร์เน็ตแบบช่องทางเดียว (Single Gateway)

4.5.2 มีระบบรักษาความปลอดภัยเครือข่ายตามมาตรฐานความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์

4.6 ผู้ให้บริการจัดทำแผนผังการเชื่อมต่อกับอุปกรณ์กำหนดเส้นทาง Router และ Access Point ภายในหน่วยงานทางการศึกษาและสถานศึกษา ก่อนดำเนินการติดตั้ง

1.  2.  3.  4.  5.  /การเชื่อม...

การเชื่อมต่อระบบเครือข่ายสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน



5. เงื่อนไขการปรับประกัน ข้อตกลงระดับการให้บริการ (Service Level Agreement: SLA)

5.1 ผู้ให้บริการต้อง ดูแล แก้ไข ซ่อมแซม หรือเปลี่ยนอุปกรณ์ทดแทน ณ สถานที่ติดตั้ง (Onsite Service) ตลอดอายุสัญญา

5.2 ผู้ให้บริการต้องให้บริการอินเทอร์เน็ต รวมถึงเชื่อมต่อ Virtual Private Network (VPN) ไปที่ศูนย์ Data Center สพฐ. อาคารศูนย์ดิจิทัลเพื่อการศึกษาขั้นพื้นฐาน (เอกมัย) ได้อย่างต่อเนื่อง 7 วัน ตลอด 24 ชั่วโมง

5.3 ผู้ให้บริการต้องมีศูนย์ให้การช่วยเหลือ (Help Desk) ให้บริการได้อย่างต่อเนื่อง 7 วัน ตลอด 24 ชั่วโมง และต้องติดต่อสื่อสารกลับมายังสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา และสถานศึกษา หลังจากได้รับแจ้งเหตุความขัดข้องเสียหายภายใน 24 ชั่วโมง

5.4 กรณีที่บริการอินเทอร์เน็ตไม่สามารถใช้งานได้ ผู้ให้บริการต้องดำเนินการแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน 48 ชั่วโมง นับตั้งแต่ได้รับแจ้งจากผู้ใช้งานหรือคู่สัญญา หากผู้ให้บริการไม่ดำเนินการแก้ไขให้ใช้งานได้ภายในเวลาที่กำหนด ผู้ให้บริการต้องยินยอมชำระค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.2 ของค่าเช่าบริการ ต่อเดือนต่อรายโรงเรียน/สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

6. เงื่อนไขอื่น ๆ

6.1 ผู้ให้บริการต้องเชื่อมต่ออุปกรณ์ระบบเครือข่ายตามมาตรฐาน IEEE และอุปกรณ์ไฟฟ้าตามมาตรฐานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค หรือการไฟฟ้านครหลวง

6.2 ผู้ให้บริการต้องจัดทำรายละเอียดการเชื่อมต่อ และการแจ้งเหตุความขัดข้อง พร้อมแผนผังการเชื่อมต่อกับอุปกรณ์กำหนดเส้นทาง Router ให้กับหน่วยผู้รับบริการ

1. 2. 3. 4. 5. 6.3. กรณี...

7. ระยะเวลาดำเนินงาน

ระยะเวลาการเข้าใช้บริการระบบอินเทอร์เน็ต สำหรับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครราชสีมา เขต 2 และสถานศึกษาในสังกัด ระยะเวลา 12 เดือน ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2568 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2569

8. งบประมาณ

วงเงินงบประมาณจำนวน 3,349,350.60 บาท (สามล้านสามแสนสี่หมื่นเก้าพันสามร้อยห้าสิบบาทหกสิบสตางค์) จากค่าเช่าใช้บริการสัญญาณอินเทอร์เน็ตรายเดือน ๆ ละ 279,112.55 บาท ระยะเวลา 12 เดือน ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2568 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2569

9. การส่งมอบงาน

9.1 ผู้ให้บริการต้องดำเนินการเชื่อมต่อและส่งมอบงานให้แล้วเสร็จ ดังนี้

9.1.1 จัดทำรายงานการเชื่อมวงจรอินเทอร์เน็ต

9.1.2 จัดทำแผนผังการเชื่อมต่อกับอุปกรณ์กำหนดเส้นทาง Router ภายในหน่วยงาน
ทางการศึกษาและสถานศึกษา

9.2 ผู้ให้บริการส่งมอบงานทุก ๆ เดือน ประกอบด้วยเอกสาร ดังนี้

9.2.1 เอกสารข้อมูลการใช้งาน (Bandwidth) ของสถานศึกษาและสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นรายเดือนโดยส่งในรูปแบบเอกสารและไฟล์อิเล็กทรอนิกส์

9.2.2 เอกสารรายงานการแจ้งซ่อม และการแก้ไขปัญหา สถานศึกษาในสังกัดเป็นรายเดือน
ในรูปแบบเอกสารและไฟล์อิเล็กทรอนิกส์

10. เงื่อนไขการทำสัญญาและการจ่ายเงิน

10.1 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครราชสีมา เขต 2 จะลงนามในสัญญาได้ก็ต่อเมื่อได้รับโอนเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 จากสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานแล้ว กรณีที่ไม่ได้รับโอนเงินงบประมาณ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครราชสีมา เขต 2 สามารถยกเลิกการจัดหาได้

10.2 การจ่ายเงิน ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินค่าเช่าใช้บริการอินเทอร์เน็ตเป็นรายเดือน โดยผู้ให้บริการต้องดำเนินการเชื่อมต่อวงจรอินเทอร์เน็ตครบถ้วนทุกแห่ง และมีการให้บริการแล้ว และออกใบแจ้งหนี้เป็นรายโรงเรียน,สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา,เป็นรายเดือน

11. หลักเกณฑ์ในการพิจารณา

การเข้าใช้บริการโครงข่ายอินเทอร์เน็ตสำหรับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษาในสังกัดประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 พิจารณาคัดสินโดยใช้เกณฑ์ราคา

12. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครราชสีมา เขต 2 เลขที่ 72 หมู่ที่ 4
ถนนเพชรมาตุคลา ตำบลจักรราช อำเภอจักราช จังหวัดนครราชสีมา 30230

โทรศัพท์ 044-399055 / โทรสาร. 044-399015

1.  2.  3.  4.  5.  /13. ข้อเสนอสิทธิ์...

7. ระยะเวลาดำเนินงาน

ระยะเวลาการเข้าใช้บริการระบบอินเทอร์เน็ต สำหรับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครราชสีมา เขต 2 และสถานศึกษาในสังกัด ระยะเวลา 12 เดือน ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2568 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2569

8. งบประมาณ

วงเงินงบประมาณจำนวน 3,349,350.60 บาท (สามล้านสามแสนสี่หมื่นเก้าพันสามร้อยห้าสิบบาทหกสิบสตางค์) จากค่าเช่าใช้บริการสัญญาณอินเทอร์เน็ตรายเดือน ๆ ละ 279,112.55 บาท ระยะเวลา 12 เดือน ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2568 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2569

9. การส่งมอบงาน

9.1 ผู้ให้บริการต้องดำเนินการเชื่อมต่อและส่งมอบงานให้แล้วเสร็จ ดังนี้

9.1.1 จัดทำรายงานการเชื่อมวงจรอินเทอร์เน็ต

9.1.2 จัดทำแผนผังการเชื่อมต่อกับอุปกรณ์กำหนดเส้นทาง Router ภายในหน่วยงานทางการศึกษาและสถานศึกษา

9.2 ผู้ให้บริการส่งมอบงานทุก ๆ เดือน ประกอบด้วยเอกสาร ดังนี้

9.2.1 เอกสารข้อมูลการใช้งาน (Bandwidth) ของสถานศึกษาและสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นรายเดือนโดยส่งในรูปแบบเอกสารและไฟล์อิเล็กทรอนิกส์

9.2.2 เอกสารรายงานการแจ้งซ่อม และการแก้ไขปัญหา สถานศึกษาในสังกัดเป็นรายเดือนในรูปแบบเอกสารและไฟล์อิเล็กทรอนิกส์

10. เงื่อนไขการทำสัญญาและการจ่ายเงิน

10.1 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 2 ได้รับโอนเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 จากสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานแล้ว กรณีที่ไม่ได้รับโอนเงินงบประมาณ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 2 สามารถยกเลิกการจัดหาได้

10.2 การจ่ายเงิน ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินค่าเช่าใช้บริการอินเทอร์เน็ตเป็นรายเดือน โดยผู้ให้บริการต้องดำเนินการเชื่อมต่อวงจรอินเทอร์เน็ตครบถ้วนทุกแห่ง และมีการให้บริการแล้ว และออกใบแจ้งหนี้เป็นรายโรงเรียน,สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา,เป็นรายเดือน






11. หลักเกณฑ์ในการพิจารณา

การเข้าใช้บริการโครงข่ายอินเทอร์เน็ตสำหรับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษาในสังกัดประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 พิจารณาคัดสินโดยใช้เกณฑ์ราคา

12. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 2 เลขที่ 72 หมู่ที่ 4 ถนนเพชรมาตุคลา ตำบลจักราช อำเภอจักราช จังหวัดนครราชสีมา 30230

โทรศัพท์ 044-399055 / โทรสาร. 044-399015

1.  2.  3.  4.  5.  /13. ข้อสงวนสิทธิ์...

13. ขอสงวนสิทธิ์

ในกรณีที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 2 มีความจำเป็น ไม่อาจทำสัญญาตามที่ได้เจรจาตกลงเข้ากับผู้อื่นข้อเสนอ หรือมีเหตุจำเป็นอื่น ๆ ที่เป็นอุปสรรค ซึ่งทำให้ไม่สามารถดำเนินการดังกล่าวได้ก็ให้ถือเป็นอันยกเลิก ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิ์โต้แย้งและเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ และสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 2 ขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่ชี้แจงเหตุผลใดๆ ทั้งสิ้น

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นางกนิษฐา ช่างถม)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 2

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายสรายุทธ กล้าไพร)

ปฏิบัติหน้าที่ผู้อำนวยการกลุ่มส่งเสริมการศึกษาทางไกลเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายพงษ์มนัส บุญทิษฐ์)

รองผู้อำนวยการโรงเรียนเสมาอุปถัมภ์

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายสุขสมชัย โสมาบุตร)

ครูโรงเรียนบ้านนาตะคุ

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ

(นางปัทมา พิมพ์เสน)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

รายละเอียดข้อมูลการเข้าใช้สัญญาณอินเทอร์เน็ต ๑ ประจำปีงบประมาณ 2569 สฟป นครราชสีมา เขต 2 จำนวน 176 แห่ง									
ที่	ชื่อโรงเรียน	ชื่อตำบล	ชื่ออำเภอ	รายเดือน	จำนวน 12 เดือน	รวมเป็นเงิน	รูปแบบวงจร	แบบที่	จำนวนวงจร
1	ไทรทอง	คลองเมือง	จักราช	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
2	บ้านดงพลอง	คลองเมือง	จักราช	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
3	บ้านทรัพย์เจริญ	คลองเมือง	จักราช	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
4	บ้านพระนารายณ์	คลองเมือง	จักราช	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
5	บ้านหนองขามน้อย	คลองเมือง	จักราช	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
6	วัดหนองบัวยอดแก้ว	คลองเมือง	จักราช	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
7	จักราชราษฎร์สามัคคี	จักราช	จักราช	2,456.00	12	29,472.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
8	บ้านตะกุดเครือปลอก	จักราช	จักราช	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	4
9	บ้านโนนพลักษ์	จักราช	จักราช	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
10	บ้านหนองบัวกลาง	จักราช	จักราช	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
11	บ้านหนองนกแก้ว	จักราช	จักราช	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
12	หนองพลองพิทยฯ	จักราช	จักราช	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
13	บ้านศูนย์ราษฎร์บูรณะ	ทองหลาง	จักราช	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
14	บ้านทองหลาง	ทองหลาง	จักราช	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
15	รัฐกรณ์วิทยา	ทองหลาง	จักราช	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
16	วัดเขมสูง	ทองหลาง	จักราช	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
17	บ้านโนนตาพรหม	ศรีละกอ	จักราช	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
18	บ้านซ่งโค	ศรีละกอ	จักราช	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
19	บ้านสะกอก	ศรีละกอ	จักราช	10,006.00	12	120,072.00	500Mbps/500Mbps	3	2
	บ้านสะกอก	ศรีละกอ	จักราช	0.00	12	-	1000Mbps/500Mbps	1	1
20	ศูนย์อำนวยการอุทิศ	ศรีละกอ	จักราช	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	4
21	อรพิมพิทยฯ	ศรีละกอ	จักราช	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
22	ชุมชนสว่างวิทย(สหภาพบ้านหนองบัวทา)	สีสุก	จักราช	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
23	บ้านโกรกไม้แดง	ศรีละกอ	จักราช	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
24	บ้านโคกลำไ้โรง	ศรีละกอ	จักราช	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
25	วัดหินเมฆดล	สีสุก	จักราช	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
26	บ้านบัวงั่ว	สีสุก	จักราช	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2

1

2

Tung

3

Mg.

A.

S



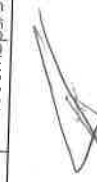
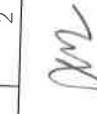
5

W

ที่	ชื่อโรงเรียน	ชื่อตำบล	ชื่ออำเภอ	รายได้	จำนวน 12 เดือน	รวมเป็นเงิน	รูปแบบวงจร	แบบที่	จำนวนวงจร
27	บ้านหนองไผ่	สีสุก	จักราช	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
28	ขามแสงคราะห์	สีสุก	จักราช	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
29	ชุมชนสว่างวิทยา	สีสุก	จักราช	1,841.00	12	22,092.00	1000Mbps/500Mbps	3	3
30	ชาติวิทยา	หนองขาม	จักราช	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
31	บ้านโนนทะยุง	หนองขาม	จักราช	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
32	บ้านโนนพะไล	หนองขาม	จักราช	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
33	บ้านหนองขาม	หนองขาม	จักราช	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
34	ราษฎร์บำรุง	หนองขาม	จักราช	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
35	สามัคคีวิทยา	หนองขาม	จักราช	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
36	บ้านหนองแมว	หนองขาม	จักราช	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
37	วัดหนองนกคุ้ม	หนองขาม	จักราช	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
38	ชุมชนบ้านสามัคคีพัฒนา	หนองพลวง	จักราช	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
39	บ้านโคกพระ	หนองพลวง	จักราช	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
40	วัดหนองจอก	หนองพลวง	จักราช	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
41	วัดหนองพลวง	หนองพลวง	จักราช	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
42	บ้านสวนอ	หินโคน	จักราช	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
43	บ้านหินโงน	หินโคน	จักราช	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
44	เสมาอุปถัมภ์	หินโคน	จักราช	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
45	บ้านหนองจรเข้หิน	หินโคน	จักราช	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
46	บ้านดอน	กระโทก	โชคชัย	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
47	วัดพะโค	กระโทก	โชคชัย	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
48	โชคชัยพรหมบุตรบริหาร	โชคชัย	โชคชัย	6,705.00	12	80,460.00	300Mbps/300Mbps	2	1
49	โชคชัยพรหมบุตรบริหาร	โชคชัย	โชคชัย	0.00	12	-	1000Mbps/500Mbps	3	4
50	บ้านบึงทับปร่างค์	โชคชัย	โชคชัย	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
51	บ้านพิชิตเขนทร์	โชคชัย	โชคชัย	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
52	บ้านด่านเกวียน	ด่านเกวียน	โชคชัย	10,006.00	12	120,072.00	500Mbps/500Mbps	1	1
	บ้านด่านเกวียน	ด่านเกวียน	โชคชัย	0.00	12	-	1000Mbps/500Mbps	3	4

1 onw 2 Sub. 3 Mf. A 5 M

ที่	ชื่อโรงเรียน	ชื่อตำบล	ชื่ออำเภอ	รายเดือน	จำนวน 12 เดือน	รวมเป็นเงิน	รูปแบบวงจร	แบบที่	จำนวนวงจร
53	บ้านตูม	ด่านเกวียน	โชคชัย	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
54	บ้านหนองบอน	ด่านเกวียน	โชคชัย	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
55	บ้านชีตุน(แม่หลังจะหลุง)	ท่าจะหลุง	โชคชัย	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
56	บ้านหนองกก	ท่าจะหลุง	โชคชัย	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
57	ชลประทานบ้านก้อใจด	ท่าเยี่ยม	โชคชัย	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
58	บ้านโจด	ท่าเยี่ยม	โชคชัย	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
59	บ้านท่าเยี่ยมวิทยา	ท่าเยี่ยม	โชคชัย	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
60	บ้านโนนเพชร	ท่าเยี่ยม	โชคชัย	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
61	ชุมชนดอนเปล	ท่าเยี่ยม	โชคชัย	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
62	ชลประทานนาดลิ่งชั้น	ท่าเยี่ยม	โชคชัย	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
63	บ้านวังพระ	ท่าลาดขาว	โชคชัย	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
64	บ้านท่าลาดขาว	ท่าลาดขาว	โชคชัย	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
65	บ้านบึงไทย	ท่าลาดขาว	โชคชัย	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
66	บ้านท่าอ่าง	ท่าอ่าง	โชคชัย	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
67	บ้านกุดโบสถ์	ท่าอ่าง	โชคชัย	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
68	บ้านดอนพราหมณ์	ท่าอ่าง	โชคชัย	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
69	บ้านหนองเสาเดียว	ท่าอ่าง	โชคชัย	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
70	บ้านโนนบองแดง	ทุ่งอรุณ	โชคชัย	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
71	บ้านไร่กระดุม ย้ายเน็ตไปบ้านดอนเคตุ	ทุ่งอรุณ	โชคชัย	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
72	บ้านดอนเคตุ	ทุ่งอรุณ	โชคชัย	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
73	บ้านตะแลง	ทุ่งอรุณ	โชคชัย	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
74	บ้านบ่อพราณ	ทุ่งอรุณ	โชคชัย	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
75	บ้านหนองบัก	ทุ่งอรุณ	โชคชัย	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
76	บ้านปรางค์	พลับพลา	โชคชัย	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
77	วัดกุศลทราย	พลับพลา	โชคชัย	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
78	ชุมชนพลับพลา	พลับพลา	โชคชัย	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
79	บ้านกอกวิทยา	พลับพลา	โชคชัย	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2

1 om 2 omf 3 mg 4 A 5 b

ที่	ชื่อโรงเรียน	ชื่อตำบล	ชื่ออำเภอ	รายเดือน	จำนวน 12 เดือน	รวมเป็นเงิน	รูปแบบวงจร	แบบที่	จำนวนวงจร
80	บ้านคลองกลาง	พลับพลา	โชคชัย	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
81	บ้านท่าตะเคียน	พลับพลา	โชคชัย	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
82	บ้านละลม	ละลมใหม่พัฒนา	โชคชัย	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
83	บ้านกุดจอกน้อย	ละลมใหม่พัฒนา	โชคชัย	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
84	บ้านกุดจอกใหญ่	ละลมใหม่พัฒนา	โชคชัย	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
85	บ้านชาลีอด	กรรณ	ห้วยแถลง	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
86	บ้านโนนขี้ต้อน	กรรณ	ห้วยแถลง	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
87	บ้านหัวทาบ	กรรณ	ห้วยแถลง	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
88	บ้านจอมศรี	จิ้ว	ห้วยแถลง	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
89	บ้านหนองม่วงหวาน	จิ้ว	ห้วยแถลง	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
90	บ้านหนองม่วงใหญ่	จิ้ว	ห้วยแถลง	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
91	บ้านหัวอหะหมงสามัคคี	จิ้ว	ห้วยแถลง	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
92	บ้านใหม่ศรีวิไลพหุโรจารย	จิ้ว	ห้วยแถลง	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
93	วัดหนองนา	จิ้ว	ห้วยแถลง	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
94	บ้านนาตะคุ	จิ้ว	ห้วยแถลง	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
95	บ้านตะโก	ตะโก	ห้วยแถลง	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
96	บ้านหนองไผ่	ตะโก	ห้วยแถลง	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
97	ชุมชนบ้านทับสวาย	ทับสวาย	ห้วยแถลง	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
98	บ้านโนนทอง	เมืองพลับพลา	ห้วยแถลง	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
99	บ้านโนนสำราญ	เมืองพลับพลา	ห้วยแถลง	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
100	บ้านเมืองพลับพลา	เมืองพลับพลา	ห้วยแถลง	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
101	บ้านท่าลี่	เมืองพลับพลา	ห้วยแถลง	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
102	บ้านสระแก้ว	เมืองพลับพลา	ห้วยแถลง	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
103	บ้านหนองชุมแสง	เมืองพลับพลา	ห้วยแถลง	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
104	บ้านหลุ่งตะเคียน	หลุ่งตะเคียน	ห้วยแถลง	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
105	รักชาติประชาธิปไตย	หลุ่งตะเคียน	ห้วยแถลง	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
106	บ้านกระทุ่มแทน	หลุ่งตะเคียน	ห้วยแถลง	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2

1.  2.  3.  4.  5. 

ที่	ชื่อโรงเรียน	ชื่อตำบล	ชื่ออำเภอ	รายได้เดือน	จำนวน 12 เดือน	รวมเป็นเงิน	รูปแบบวงจร	แบบที่	จำนวนวงจร
107	บ้านตะเคียน	หล่งตะเคียน	ห้วยแถลง	1,224.00	12	14,688.00	100Mbps/500Mbps	3	2
108	บ้านหนองนกเขา	หล่งตะเคียน	ห้วยแถลง	1,224.00	12	14,688.00	100Mbps/500Mbps	3	2
109	บ้านหนองสาย	หล่งตะเคียน	ห้วยแถลง	1,224.00	12	14,688.00	100Mbps/500Mbps	3	2
110	บ้านกุ๊กสี่วิทยา	หล่งประดู่	ห้วยแถลง	1,224.00	12	14,688.00	100Mbps/500Mbps	3	2
111	บ้านเมืองรัง	หล่งประดู่	ห้วยแถลง	1,224.00	12	14,688.00	100Mbps/500Mbps	3	2
112	บ้านหนองปรือ	หล่งประดู่	ห้วยแถลง	1,224.00	12	14,688.00	100Mbps/500Mbps	3	2
113	บ้านหนองโพตเพชรพิทยา	หล่งประดู่	ห้วยแถลง	1,224.00	12	14,688.00	100Mbps/500Mbps	3	2
114	บ้านหล่งประดู่	หล่งประดู่	ห้วยแถลง	1,224.00	12	14,688.00	100Mbps/500Mbps	3	2
115	บ้านโคกพลวง	หล่งประดู่	ห้วยแถลง	1,224.00	12	14,688.00	100Mbps/500Mbps	3	2
116	บ้านโนนสุวรรณแสงวิทยา	หล่งประดู่	ห้วยแถลง	1,224.00	12	14,688.00	100Mbps/500Mbps	3	2
117	บ้านหนองม่วง	ห้วยแคน	ห้วยแถลง	1,224.00	12	14,688.00	100Mbps/500Mbps	3	2
118	บ้านห้วยแคน	ห้วยแคน	ห้วยแถลง	1,224.00	12	14,688.00	100Mbps/500Mbps	3	2
119	อนุบาลมณีราษฎร์ศรัศย์	ห้วยแถลง	ห้วยแถลง	10,006.00	12	120,072.00	500Mbps/500Mbps	1	1
	อนุบาลมณีราษฎร์ศรัศย์	ห้วยแถลง	ห้วยแถลง	0.00	12	-	100Mbps/500Mbps	3	4
120	บ้านห้วยปอ	ห้วยแถลง	ห้วยแถลง	1,224.00	12	14,688.00	100Mbps/500Mbps	3	2
121	บ้านสวนหอม	ห้วยแถลง	ห้วยแถลง	1,224.00	12	14,688.00	100Mbps/500Mbps	3	2
122	บ้านแสนสุข	ห้วยแถลง	ห้วยแถลง	1,224.00	12	14,688.00	100Mbps/500Mbps	3	2
123	บ้านหนองโสนชัยแปดไป ชุมชนบ้านทับสวาย	ห้วยแถลง	ห้วยแถลง	1,224.00	12	14,688.00	100Mbps/500Mbps	3	2
124	บ้านหัวสะพาน	หินดาด	ห้วยแถลง	1,224.00	12	14,688.00	100Mbps/500Mbps	3	2
125	บ้านหินดาด	หินดาด	ห้วยแถลง	1,224.00	12	14,688.00	100Mbps/500Mbps	3	2
126	บ้านโคกสะอาด	หินดาด	ห้วยแถลง	1,224.00	12	14,688.00	100Mbps/500Mbps	3	2
127	บ้านตะคร้อ	หินดาด	ห้วยแถลง	1,224.00	12	14,688.00	100Mbps/500Mbps	3	2
128	บ้านสระมะค่า	หินดาด	ห้วยแถลง	1,224.00	12	14,688.00	100Mbps/500Mbps	3	2
129	บ้านหนองพลอง	หินดาด	ห้วยแถลง	1,224.00	12	14,688.00	100Mbps/500Mbps	3	2
130	บ้านชัยตะคร้อ	ไทยเจริญ	หนองบุญมาก	1,224.00	12	14,688.00	100Mbps/500Mbps	3	2
131	บ้านสระขาง	ไทยเจริญ	หนองบุญมาก	1,224.00	12	14,688.00	100Mbps/500Mbps	3	2
132	บ้านใหม่ไทยเจริญ	บ้านใหม่	หนองบุญมาก	1,224.00	12	14,688.00	100Mbps/500Mbps	3	2

1.  2.  3.  4.  5. 

ที่	ชื่อโรงเรียน	ชื่อตำบล	ชื่ออำเภอ	รายเดือน	จำนวน 12 เดือน	รวมเป็นเงิน	รูปแบบวงจร	แผนที่	จำนวนวงจร
133	บ้านใหม่สมบูรณ์	บ้านใหม่	หนองบุญมาก	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
134	บ้านถนนหัก	บ้านใหม่	หนองบุญมาก	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
135	บ้านลุงเขว้า	ลุงเขว้า	หนองบุญมาก	1,841.00	12	22,092.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
136	บ้านหนองจาน	ลุงเขว้า	หนองบุญมาก	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
137	บ้านท่าตะแบก	สารภี	หนองบุญมาก	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
138	บ้านทุ่งหัวขวาน	สารภี	หนองบุญมาก	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
139	บ้านพระ	สารภี	หนองบุญมาก	1,841.00	12	22,092.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
140	บ้านสารภี	สารภี	หนองบุญมาก	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
141	บ้านยอกยาม	หนองตะเภา	หนองบุญมาก	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
142	บ้านหนองตะเภา	หนองตะเภา	หนองบุญมาก	1,841.00	12	22,092.00	1000Mbps/500Mbps	3	3
143	บ้านสว่างวิทยา	หนองบุญมาก	หนองบุญมาก	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
144	บ้านหนองโพธิ์	หนองบุญมาก	หนองบุญมาก	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
145	บ้านหนองบุญมาก	หนองบุญมาก	หนองบุญมาก	1,841.00	12	22,092.00	1000Mbps/500Mbps	3	3
146	เขื่อนนครวิทยา	หนองบุญมาก	หนองบุญมาก	1,841.00	12	22,092.00	1000Mbps/500Mbps	3	3
147	บ้านหนองไม้ไผ่	หนองไม้ไผ่	หนองบุญมาก	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
148	บ้านสระมะค่า	หนองไม้ไผ่	หนองบุญมาก	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
149	บ้านหนองตะลุงบึง	หนองไม้ไผ่	หนองบุญมาก	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
150	บ้านหนองกระทุ่ม	หนองหัวแรด	หนองบุญมาก	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
151	บ้านบุกระโทก	หนองหัวแรด	หนองบุญมาก	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
152	บ้านคลองสารเพชร	หนองหัวแรด	หนองบุญมาก	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
153	บ้านหนองลูกควาย	แหลมทอง	หนองบุญมาก	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
154	บ้านหนองสะแก	แหลมทอง	หนองบุญมาก	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
155	บ้านหนองหัวแรด	แหลมทอง	หนองบุญมาก	10,006.00	12	120,072.00	500Mbps/500Mbps	1	1
	บ้านหนองหัวแรด	แหลมทอง	หนองบุญมาก	0.00	12	-	1000Mbps/500Mbps	3	4
156	บ้านกุด	ช้างทอง	เฉลิมพระเกียรติ	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
157	สมบูรณ์วัฒนา	ช้างทอง	เฉลิมพระเกียรติ	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
158	เพชรมาศคลา	ท่าช้าง	เฉลิมพระเกียรติ	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2

1. om

2. 20/11/2564

3. 14,688.00

4. 14,688.00

5. 14,688.00

6. 14,688.00

7. 14,688.00

8. 14,688.00

9. 14,688.00

10. 14,688.00

11. 14,688.00

12. 14,688.00

13. 14,688.00

14. 14,688.00

15. 14,688.00

16. 14,688.00



17. 14,688.00

18. 14,688.00

19. 14,688.00

20. 14,688.00

ที่	ชื่อโรงเรียน	ชื่อตำบล	ชื่ออำเภอ	รายได้เดือน	จำนวน 12 เดือน	รวมเป็นเงิน	รูปแบบวงจร	แบบที่	จำนวนวงจร
159	พิमानประชาสันต์	ท่าช้าง	เฉลิมพระเกียรติ	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
160	ไพธามเฉลิมพระเกียรติ	ท่าช้าง	เฉลิมพระเกียรติ	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
161	อนุบาลท่าช้างเฉลิมพระเกียรติ	ท่าช้าง	เฉลิมพระเกียรติ	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
162	โนนตวิทย์	ท่าช้าง	เฉลิมพระเกียรติ	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
163	บ้านกันม	พระพุทธ	เฉลิมพระเกียรติ	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
164	บ้านพระพุทธ	พระพุทธ	เฉลิมพระเกียรติ	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
165	บ้านด่านพัฒนา	พระพุทธ	เฉลิมพระเกียรติ	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
166	พุทธองวิทยา ย้ายเน็ดไปบ้านกันม	พระพุทธ	เฉลิมพระเกียรติ	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
167	ชุมชนวัดรง	หนองเหล็ก	เฉลิมพระเกียรติ	10,006.00	12	120,072.00	500Mbps/500Mbps	1	1
	ชุมชนวัดรง	หนองเหล็ก	เฉลิมพระเกียรติ	0.00	12	-	1000Mbps/500Mbps	3	4
168	บ้านนาตากวซ	หนองเหล็ก	เฉลิมพระเกียรติ	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
169	วัดสลักไค	หนองเหล็ก	เฉลิมพระเกียรติ	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
170	สภามิตรวิทยา	หนองเหล็ก	เฉลิมพระเกียรติ	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
171	อานวยศิลป์สารกิจ	หนองเหล็ก	เฉลิมพระเกียรติ	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
172	โคกวังวิทยา	หนองยาง	เฉลิมพระเกียรติ	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
173	บ้านโสง(คุรุประชาสรรค์)	หนองยาง	เฉลิมพระเกียรติ	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
174	บ้านหนองบัวโคก	หนองยาง	เฉลิมพระเกียรติ	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
175	บ้านหนองยาง	หนองยาง	เฉลิมพระเกียรติ	1,224.00	12	14,688.00	1000Mbps/500Mbps	3	2
176	สพป.นครราชสีมาเขต 2	จักราช	จักราช	9,970.55	12	119,646.60	500Mbps/500Mbps	1	1
	สพป.นครราชสีมาเขต 2	จักราช	จักราช	0.00	12	-	1000Mbps/500Mbps	3	4
รวม				279,112.55		3,349,350.60			

1.  2.  3.  4.  5. 

ภาคผนวก

เกณฑ์การจัดสรรงบประมาณ

ภาคผนวก

ตารางสรุปการประมาณการงบประมาณค่าเช่าใช้บริการสัญญาณอินเทอร์เน็ตประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

ที่	ขนาดโรงเรียน	จำนวน ร.	จำนวน IP Address	จำนวน Access Point	รูปแบบเครือข่าย วงจรมินเตอร์เน็ตเพื่อการศึกษ			ราคา ต่อเดือน ต่อแห่ง
					แบบที่ 1	แบบที่ 2	แบบที่ 3	
1	นักเรียน 1-120 คน	14,942	4	2	-	-	2	1,300
2	นักเรียน 121-300 คน	9,328	4	2	-	-	2	1,300
3	นักเรียน 301-500 คน	1,389	8	3	-	-	3	1,950
4	นักเรียน 501-1,000 คน	692	16	4	-	-	4	2,600
5	นักเรียน 1,001-1,500 คน	160	16	4	-	-	4	2,600
6	นักเรียน 1,501-2,000 คน	132	16	5	-	1	4	7,100
7	นักเรียน 2,001-3,000 คน	166	16	6	-	1	5	7,750
8	นักเรียน 3,001 คนขึ้นไป	103	16	6	-	1	5	7,750
9	โรงเรียนที่เป็นศูนย์พัฒนาศึกษาบุคคล เพื่อความเป็นเลิศ	185	1	1	-	-	1	650
10	สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา	245	16	5	1	-	4	10,600
11	ศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัด	83	4	2	-	-	2	1,300
12	โรงเรียนคุณภาพ	1,808	16	5	1	-	4	10,600

หมายเหตุ รูปแบบเครือข่าย ดังนี้

1. วงจรมินเตอร์เน็ตเพื่อการศึกษ แบบที่ 1 (Corporate Internet) มีขนาดความเร็ว 500/500 Mbps ใช้เพื่อการบริหารงานของสถานศึกษา
2. วงจรมินเตอร์เน็ตเพื่อการศึกษ แบบที่ 2 (Corporate Internet) มีขนาดความเร็ว 300/300 Mbps ใช้เพื่อการบริหารงานของสถานศึกษา
3. วงจรมินเตอร์เน็ตเพื่อการศึกษ แบบที่ 3 (Broadband Internet) มีขนาดความเร็ว 1000/500 Mbps ใช้สำหรับการเรียนการสอน
ทั้งนี้ ให้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาตรวจสอบสถานศึกษาในสังกัด ตามเกณฑ์การจัดสรรงบประมาณและตามความเหมาะสม

1.  2.  3.  4.  5. 