

ข้อกำหนดขอบเขตของงาน (TOR)
การเข้าใช้บริการโครงข่ายอินเทอร์เน็ตสำหรับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร
และสถานศึกษาในสังกัดประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2568

1. เหตุผลและความจำเป็น

ภายใต้แผนยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี ได้กำหนดเป้าหมายการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ไว้ในยุทธศาสตร์ที่ 4 ยุทธศาสตร์การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ เพื่อรองรับบริบททางเศรษฐกิจและสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป โดยมุ่งเน้นการพัฒนาศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต ควบคู่กับการปฏิรูปที่สำคัญทั้งในส่วนของการปรับเปลี่ยนค่านิยมและวัฒนธรรม เพื่อให้คนมีความดีอยู่ใน "วิถี" การดำเนินชีวิตและมีจิตสำนึกสำนึกร่วมในการสร้างสังคมที่น่าอยู่ และการปฏิรูประบบเสริมสร้างความรอบรู้และจิตสำนึกทางสุขภาพ และ "ให้มีการเรียนรู้แบบพลิกโฉม ในทุกระดับตั้งแต่ระดับปฐมวัยจนถึงการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 มีการออกแบบระบบการเรียนรู้ใหม่ การเปลี่ยนบทบาทครู การเพิ่มประสิทธิภาพระบบบริหารจัดการศึกษา และการพัฒนาระบบการเรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่อพัฒนาผู้เรียน ให้สามารถก้าวกับการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับตนเองได้อย่างต่อเนื่องแม้จะออกจากระบบการศึกษาแล้ว รวมถึงพัฒนา ส่งเสริม และรักษากลุ่มผู้มีความสามารถพิเศษของประเทศให้มีจำนวนเพียงพอ ที่จะผลักดันการเติบโตบนฐานเทคโนโลยีและนวัตกรรม" โดยการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีทักษะการเรียนรู้ และมีใจใฝ่เรียนรู้ตลอดเวลา ประกอบกับรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการได้มอบนโยบายการศึกษา"เรียนดี มีความสุข" ลดภาระนักเรียน ผู้ปกครอง โดยส่งเสริมการเรียนรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา (Anywhere Anytime) เรียนฟรี มีงานทำ ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง มีระบบหรือแพลตฟอร์มการเรียนรู้ โดยผู้เรียนไม่เสียค่าใช้จ่ายเพื่อลดความเหลื่อมล้ำ สร้างความเสมอภาคทางการศึกษา

ปัจจุบันสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานได้ดำเนินการจัดสรรงบประมาณให้กับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษา เพื่อเข้าใช้สัญญาณบริการอินเทอร์เน็ตตามบริบทของสถานศึกษา ทำให้ได้รับบริการที่มีความหลากหลาย ไม่สามารถบริหารจัดการด้านความปลอดภัย ด้านการจัดเก็บข้อมูลการใช้งานด้านการบริหารจัดการบุคลากร ด้านการบริหารงบประมาณ ตลอดจนไม่สามารถติดตามและตรวจสอบสถานะการใช้งานได้อีกทั้งเทคโนโลยีปัจจุบันมีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว ส่งผลกระทบและเกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจและสังคม รวมถึงการศึกษาที่ต้องสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา จึงมีความจำเป็นต้องจัดหาผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตที่มีประสิทธิภาพปลอดภัย เป็นมาตรฐานเดียวกัน รองรับเทคโนโลยีในปัจจุบัน เพื่อให้เกิดความคุ้มค่าและประโยชน์ของทางราชการ

ดังนั้น สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยสำนักเทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอนจึงได้จัดทำโครงการพัฒนาระบบเครือข่ายการศึกษาขั้นพื้นฐาน (OBEC Network) เพื่อให้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สถานศึกษา หน่วยงานในสังกัด ลดภาระการดำเนินการเข้าใช้บริการสัญญาณของสถานศึกษา ตลอดจนครูและบุคลากรทางการศึกษา นักเรียนได้ใช้สัญญาณอินเทอร์เน็ตที่มีประสิทธิภาพและความปลอดภัย ในการเข้าถึงเนื้อหาองค์ความรู้ที่หลากหลายบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต รวมถึงการบริหารจัดการ การจัดการเรียนรู้ การศึกษาหาความรู้ได้ด้วยตนเอง สร้างสังคมแห่งการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต "เรียนดี มีความสุข"

2. วัตถุประสงค์

เพื่อจัดหาบริการสัญญาณอินเทอร์เน็ตให้กับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร และสถานศึกษาในสังกัด ให้เป็นเครือข่ายสื่อสารโทรคมนาคมเฉพาะการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่มีประสิทธิภาพ และความปลอดภัยสูง

3. คุณสมบัติผู้ให้บริการ

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ทำงาน เป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 3.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพให้บริการโครงข่ายอินเทอร์เน็ตที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- 3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการ อันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- 3.9 ไม่เป็นผู้รับเอกลิขสิทธิ์หรือความคุ้มครอง ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกลิขสิทธิ์และความคุ้มครองเช่นนั้น
- 3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e-GP) ของกรมบัญชีกลาง
- 3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมแบบที่ 3 คือ มีโครงข่ายเป็นของตัวเอง ให้บริการแก่บุคคลทั่วไปจำนวนมากหรือมีผลกระทบต่อการแข่งขันโดยเสรี
- 3.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีศูนย์บริการที่เป็นสถานที่ประกอบกิจการถาวรเป็นหลักแหล่ง สามารถให้บริการครอบคลุมในจังหวัดมุกดาหารที่ใช้บริการอินเทอร์เน็ตในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มุกดาหาร และโรงเรียนในสังกัด

4. ขอบเขตของงาน

- 4.1 การออกแบบโครงข่าย

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

 - 4.1.1 รูปแบบการเชื่อมต่อโครงข่าย Internet Layer และ Network Gateway

ผู้ให้บริการโครงข่ายอินเทอร์เน็ตต้องมีทรัพยากรภาพรวม เพื่อรองรับการใช้งาน ดังนี้

 - 4.1.1.1 Internet Layer luttitu Single Gateway Internet Bandwidth Capacity รองรับไม่น้อยกว่า 200 Gops และมีความปลอดภัยตามมาตรฐานความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์
 - 4.1.1.2 Network Gateway ที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานขั้นพื้นฐานเพื่อเป็นศูนย์กลางในการบริหารจัดการโครงข่ายเสมือนเพื่อการศึกษาขั้นพื้นฐานและการเชื่อมต่อ

ต่ออินเทอร์เน็ต ที่มีความปลอดภัยตามมาตรฐานความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์
รองรับการให้บริการสถานศึกษาและหน่วยงานการศึกษาในสังกัดโดยมีระบบ และ
อุปกรณ์รองรับการบริหารจัดการโครงข่ายอย่างน้อยดังนี้

- 1) มีอุปกรณ์ Internet Gateway Router ที่มีทำงานในรูปแบบของ High Availability มี Interface Bandwidth Capacity เพียงพอต่อการใช้งานโดยต้องมี Interface Bandwidth Capacity รองรับไม่น้อยกว่า 800 Gbps
- 2) มีอุปกรณ์ Core Router ที่ทำงานสำหรับ ISP Gateway ในรูปแบบของ High Availability โดยมี Interface Bandwidth Capacity รองรับไม่น้อยกว่า 800 Gbps
- 3) มีอุปกรณ์ Broadband Gateway Router ที่ทำงานในรูปแบบของ High Availability โดยมี Interface Bandwidth Capacity รองรับไม่น้อยกว่า 800 Gbps
- 4) มีอุปกรณ์ Core Router ที่ทำงานสำหรับ ISP Network ที่ทำงานในรูปแบบของ High Availability โดยมี interface Bandwidth Capacity รองรับไม่น้อยกว่า 800 Gbps
- 5) มี Domain Name System (DNS) ที่มีระบบบริหารจัดการ มีฟังก์ชันการทำงาน Security และทำงานในรูปแบบของ High Availability
- 6) มีอุปกรณ์ Next Generation Firewall (NGFW) ที่ทำงานในรูปแบบของ Hierarchical Layer และ High Availability โดยมี Interface Bandwidth Capacity รองรับไม่น้อยกว่า 800 Gbps
- 7) มีระบบ Log Management System ตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำ ความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2560
- 8) มี ระบบ Network Management และ Network Monitoring ที่เพียงพอต่อ การบริหารจัดการโครงข่ายเสมือนเพื่อการศึกษา

4.1.1.3 เป็นโครงข่ายเสมือนเฉพาะหน่วยงานในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา
ขั้นพื้นฐานในรูปแบบ OBEC Private Network

4.1.1.4 มีการเชื่อมต่อระหว่าง OBEC Private Network และ OBEC Data C ที่เอ็กมัย ซึ่งจะ

เป็น

ศูนย์กลางการบริหารจัดการระบบสารสนเทศของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้น
พื้นฐาน และเป็นศูนย์กลางการบริหารจัดการเครือข่ายการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยมี
Bandwidth Capacity เพียงพอต่อการใช้งาน โดยต้องมี Bandwidth Capacity รองรับไม่
น้อยกว่า 400 Gbps

4.1.2 ระดับเครือข่ายย่อย (Access Layer)

4.1.2.1 เป็นระบบเครือข่ายภายในของสถานศึกษาในสังกัด และหน่วยงานในสังกัดมีการเชื่อมต่อ
กับ OBEC Private Network ผ่านอุปกรณ์ ดังนี้

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

มีกระจายการเชื่อมต่อสัญญาณไปอาคารต่าง ๆ อุปกรณ์กรณีกระจายสัญญาณ
ไร้สาย (Access Point) ที่ได้รับรายละเอียดตามภาคผนวก

4.1.3 ประเภทบริการวงจรอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา

4.1.3.1 วงจรอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาแบบที่ 1 (Leased Line Corporate Internet)

ขนาดความเร็วไม่น้อยกว่า 500Mbps/500Mbps ต้องมีคุณลักษณะอย่างน้อย ดังนี้

- 1) ผู้ให้บริการต้องติดตั้งและส่งมอบ วงจรอินเทอร์เน็ตแบบสายใยแก้วนำแสง (Fiber Optic) โดยมีจุดติดตั้งจากสถานศึกษาในสังกัด และสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการในสังกัด 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) ได้เป็นอย่างน้อย
- 3) วงจรอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาแบบที่ 1 ที่เสนอต้องเป็นแบบ Fix Public IPV4 Address จำนวน 4 IP โดยผู้ให้บริการต้องจัดการ Public IPV4 Address ที่เสนอใช้งานร่วมกับ Autonomous System Number (ASN) และอุปกรณ์เครือข่ายของ สพฐ. ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 4) วงจรอินเทอร์เน็ตแบบองค์กร (Corporate Internet) ที่เสนอต้อง Service Availability ไม่น้อยกว่า 95% และต้องสามารถทดสอบ Bandwidth ได้ไม่น้อยกว่า 90%

4.1.3.2 วงจรอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาแบบที่ 2 (Leased Line Internet) ขนาดความเร็วไม่น้อยกว่า 300Mbps/300Mbps ต้องมีคุณลักษณะอย่างน้อย ดังนี้

- 1) ผู้ให้บริการต้องติดตั้งและส่งมอบ วงจรอินเทอร์เน็ตแบบสายใยแก้วนำแสง (Fiber Optic) โดยมีจุดติดตั้งจากสถานศึกษาในสังกัดและสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ ในสังกัด สพฐ. เชื่อมต่อไปที่ศูนย์ Data Center สพฐ. อาคารศูนย์ดิจิทัลเพื่อการศึกษาขั้นพื้นฐาน (เอกมัย) รายละเอียดตามภาคผนวก
- 2) ผู้ให้บริการต้องติดตั้งและส่งมอบอุปกรณ์ค้นหาเส้นทาง (Router) ที่มี WAN Port อย่างน้อย 1 Port มี LAN Port อย่างน้อย 2 Port และรองรับการทำ Network Address Translation (NAT)
- 3) วงจรอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาแบบที่ 2 ที่เสนอต้องเป็นแบบ Fix Public IPV4 Address จำนวนตามภาคผนวก โดยผู้ให้บริการต้องจัดการ Public IPV4 Address ที่เสนอใช้งานร่วมกับ Autonomous System Number (ASN) และอุปกรณ์เครือข่ายของ สพฐ. ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 4) วงจรอินเทอร์เน็ตแบบองค์กร (Corporate internet) ที่เสนอต้องต้องมี Service Availability ไม่น้อยกว่า 95% และต้องสามารถทดสอบ Bandwidth ได้ไม่น้อยกว่า 90%

4.1.3.3 วงจรอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาแบบที่ 3 (Broadband Internet) ขนาดความเร็วไม่น้อยกว่า 1000Mbps/500Mbps ต้องมีคุณลักษณะอย่างน้อย ดังนี้

- 1) ผู้ให้บริการต้องติดตั้งและส่งมอบวงจรอินเทอร์เน็ต เพื่อการศึกษาแบบที่ 3 แบบสายใยแก้วนำแสง (Fiber Optic) โดยมีจุดติดตั้งจากสถานศึกษาในสังกัดและสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร ในสังกัด สพฐ. เชื่อมต่อไปที่ศูนย์ Data Center สพฐ. อาคารศูนย์ดิจิทัลเพื่อการศึกษาขั้นพื้นฐาน (เอกมัย) รายละเอียดตามภาคผนวก
- 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 จำนวน IP ตามภาคผนวก

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 ให้กับผู้ใช้งานในระดับผู้บริหารจัดการเครือข่ายของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานจำนวนไม่น้อยกว่า 5 ผู้ใช้งาน และกำหนดสิทธิ์การตรวจสอบการใช้งานวงจรอินเทอร์เน็ตให้แก่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา จำนวนไม่น้อยกว่า 245 ผู้ใช้งาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร จำนวน 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 ของผู้ให้บริการโครงข่ายอินเทอร์เน็ตมาใช้งาน Public IPV4

Address และ Autonomous System Number (ASN) ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

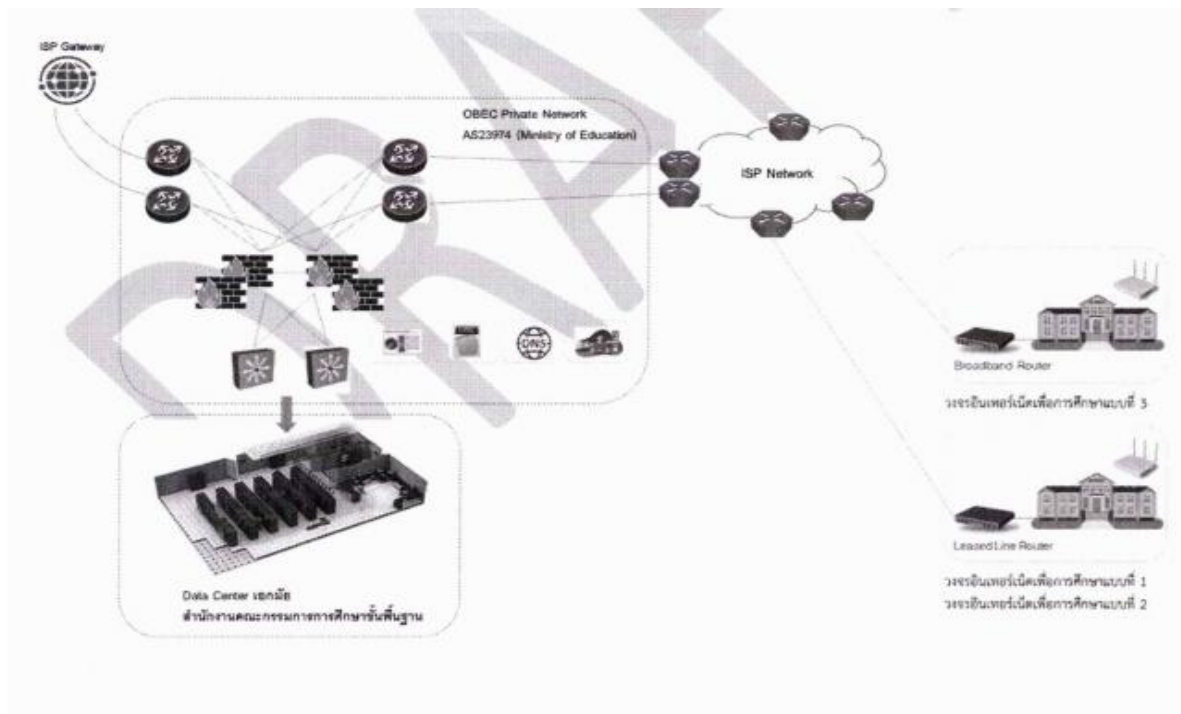
4.4 ในกรณีที่ Public IPV4 Address ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ภายใต้อำนาจสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร และโรงเรียนในสังกัดมีจำนวนไม่เพียงพอ ต่อการใช้งาน ผู้ให้บริการโครงข่ายอินเทอร์เน็ตต้องให้การสนับสนุน Public IPV4 Ac ให้โรงเรียนในสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร ภายใต้อำนาจสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานใช้งานอย่างเพียงพอ

4.5 ความมั่นคงปลอดภัยระบบเครือข่าย

4.5.1 มีช่องทางเข้า - ออกอินเทอร์เน็ตแบบช่องทางเดียว (Single Gateway)

4.5.2 มีระบบรักษาความปลอดภัยเครือข่ายตามมาตรฐานความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์

การเชื่อมต่อระบบเครือข่ายสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน



5. เงื่อนไขการรับประกัน ข้อตกลงระดับการให้บริการ (Service Level Agreement: SLA)

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

5.2 บริการอินเทอร์เน็ตต้องให้บริการอย่างต่อเนื่อง 7 วัน ตลอด 24 ชั่วโมง

5.3 ผู้ให้บริการต้องมีศูนย์ให้การช่วยเหลือ (Help Desk) ให้บริการได้อย่างต่อเนื่อง 7 วัน ตลอด 24 ชั่วโมง และต้องติดต่อสื่อสารกลับมายังสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร และสถานศึกษาในสังกัด หลังจากได้รับแจ้งเหตุความขัดข้องเสียหายภายใน 24 ชั่วโมง

5.4 กรณีที่บริการอินเทอร์เน็ตไม่สามารถใช้งานได้ ผู้ให้บริการต้องดำเนินการแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน 48 ชั่วโมง นับตั้งแต่ได้รับแจ้งจากผู้ใช้งานหรือคู่สัญญา หากผู้ใช้บริการไม่ดำเนินการแก้ไขให้ใช้งานได้ภายในเวลาที่กำหนด ผู้ให้บริการต้องยินยอมชำระค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.1 ของค่าเช่าบริการต่อเดือนต่อราย โรงเรียน/สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา/ศูนย์การศึกษาพิเศษ

6. เงื่อนไขอื่น ๆ

6.1 ผู้ให้บริการต้องติดตั้งอุปกรณ์ระบบเครือข่ายตามมาตรฐาน IEEE และอุปกรณ์ไฟฟ้าตามมาตรฐานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค หรือการไฟฟ้านครหลวง

6.2 ผู้ให้บริการต้องจัดทำรายละเอียดการติดตั้ง และการแจ้งเหตุความขัดข้อง พร้อมแผนผังการเชื่อมต่อกับอุปกรณ์กำหนดเส้นทาง Router ให้กับหน่วยผู้รับบริการ

7. ระยะเวลาดำเนินงาน

ระยะเวลาการเข้าใช้บริการระบบอินเทอร์เน็ต สำหรับหน่วยงานทางการศึกษาและสถานศึกษาระยะเวลา 12 เดือน (ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2567 ถึง เดือนกันยายน 2568)

8. งบประมาณ

วงเงินงบประมาณประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 วงเงินจำนวน.....4,769,400.....บาท

9. การส่งมอบงาน

9.1 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการติดตั้งและส่งมอบงานให้แล้วเสร็จ ดังนี้

9.1.1 จัดทำรายงานการติดตั้งวงจรอินเทอร์เน็ต

9.1.2 จัดทำแผนผังการเชื่อมต่อกับอุปกรณ์กำหนดเส้นทาง Router ภายในหน่วยงานสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการและสถานศึกษาในสังกัด

9.2 ผู้รับจ้างส่งมอบงานทุก ๆ เดือน ประกอบด้วยเอกสาร ดังนี้

9.2.1 เอกสารข้อมูลการใช้งาน (Bandwidth) ของสถานศึกษาในสังกัด และสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ ในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นรายเดือน โดยสามารถส่งในรูปแบบเอกสาร หรือส่งในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ รวมทั้งให้ผู้รับจ้างจัดส่งเอกสารส่งมอบงานให้สถานศึกษาในสังกัดเซ็นรับมอบงาน และรวบรวมเอกสารประกอบการส่งมอบงานในแต่ละเดือนให้กับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการเบิกจ่ายเงินให้กับผู้รับ ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2567-กันยายน 2568

9.2.2 เอกสารรายงานการแจ้งซ่อม และการแก้ไขปัญหา สถานศึกษาในสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นรายเดือน ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์

10. เงื่อนไขการจ่ายเงิน

ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินค่าเข้าใช้บริการอินเทอร์เน็ตเป็นรายเดือน โดยผู้รับจ้างต้องดำเนินการติดตั้งวงจรอินเทอร์เน็ตครบถ้วนทุกหน่วย มีการให้บริการ และส่งมอบงานโดยการจัดส่งเอกสารส่งมอบงานให้สถานศึกษาในสังกัดเซ็นรับมอบงาน ให้เรียบร้อยครบถ้วน และรวบรวมเอกสารส่งมอบงานให้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการเพื่อใช้ประกอบการเบิกจ่ายเงิน เป็นรายเดือนตั้งแต่เดือนตุลาคม 2567-กันยายน 2568

11. หลักเกณฑ์ในการพิจารณา

การเข้าใช้บริการโครงข่ายอินเทอร์เน็ตสำหรับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการและสถานศึกษาในสังกัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 พิจารณาคัดสินโดยใช้เกณฑ์ราคา

12. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ

เลขที่ 17 ถนน วิจิตรสุรการ ตำบลมุกดาหาร

อำเภอเมืองมุกดาหาร จังหวัดมุกดาหาร 49000

เว็บไซต์ <https://www.mdh.go.th>

อีเมลล์ office@mdh.go.th

โทรศัพท์ 042-611532

(ลงชื่อ) ว่าที่ร้อยเอกอมรรตน์ ศรีจันทร์ ประธานกรรมการ
(ว่าที่ร้อยเอกอมรรตน์ ศรีจันทร์)
รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชุมพวง

(ลงชื่อ) นายคมกริช ไชยทองศรี กรรมการ
(นายคมกริช ไชยทองศรี)
ผู้อำนวยการกลุ่มเทคโนโลยี และสารสนเทศ

(ลงชื่อ) นายธนวัฒน์ ปากหวาน กรรมการ
(นายธนวัฒน์ ปากหวาน)
ศึกษานิเทศก์ชำนาญการ

ภาคผนวก

เกณฑ์การจัดสรร

ที่	ขนาดโรงเรียน	จำนวน รร.	จำนวน IP Address	จำนวน วงจร	Access Point	งบประมาณ	ต่อเดือน	12 เดือน	รูปแบบ เครือข่าย
1	นักเรียน 1-120 คน	14,942	1	2	2	1,300	19,424,600	233,095,200	แบบที่ 3
2	นักเรียน 121-300 คน	9,328	1	3	3	2,000	18,656,000	223,872,000	แบบที่ 3
3	นักเรียน 301-500 คน	1,389	2	4	4	2,600	3,611,400	43,336,800	แบบที่ 3
4	นักเรียน 501-1,000 คน	692	2	6	6	3,900	2,698,800	32,385,600	แบบที่ 3
5	นักเรียน 1,001-1,500 คน	160	2	6	6	3,900	624,000	7,488,000	แบบที่ 3
6	นักเรียน 1,501-2,000 คน	132	4	7	7	4,550	600,600	7,207,200	แบบที่ 2
7	นักเรียน 2,001-3,000 คน	166	4	7	7	4,550	755,300	9,063,600	แบบที่ 2
8	นักเรียน 3,001 คนขึ้นไป	103	8	8	8	5,500	566,500	6,798,000	แบบที่ 2
9	โรงเรียนที่เป็นศูนย์พัฒนาศักยภาพ บุคคลเพื่อความเป็นเลิศ	185	1	1	1	650	120,250	1,443,000	แบบที่ 3
10	สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา	245	4	5	5	7,500	1,837,500	22,050,000	แบบที่ 1
11	ศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัด	83	1	2	2	1,300	107,900	1,294,800	แบบที่ 3
12	โรงเรียนคุณภาพ	1,808		5	5	7,000	12,656,000	151,872,000	แบบที่ 1
รวมทั้งสิ้น							61,658,850	739,906,200	