

**ข้อกำหนดขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR)**  
**การบำรุงรักษาระบบคลังสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน (OBEC Content Center)**  
**ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙**

**๑. ความเป็นมา**

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้ดำเนินโครงการบริหารจัดการและบำรุงรักษาเทคโนโลยีดิจิทัล ในการบำรุงรักษาระบบคลังสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน (OBEC Content Center) อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ระบบมีความเสถียรในการให้บริการ ในการจัดการศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่ทันสมัย ให้กับนักเรียน ครูและบุคลากรทางการศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในการปรับกระบวนการจัดการเรียนรู้ให้มีคุณภาพ ทันสมัย และการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ โดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง มีระบบหรือแพลตฟอร์มการเรียนรู้โดยผู้เรียนไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย เพื่อสร้างความเสมอภาคทางการศึกษา

ดังนั้น เพื่อให้ระบบคลังสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน (OBEC Content Center) สามารถให้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ต่อเนื่อง และมีความสอดคล้องกับเทคโนโลยีที่ทันสมัย เป็นเครื่องมือในการสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนให้กับนักเรียน ครูและบุคลากรทางการศึกษา รวมทั้งผู้ปกครองและประชาชน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จึงเห็นควรดำเนินการบำรุงรักษาระบบคลังสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน (OBEC Content Center) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๙

**๒. ที่มาของงบประมาณ**

เงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ จากแผนงานพื้นฐานด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ ผลผลิตผู้จบการศึกษาขั้นพื้นฐาน กิจกรรมหลักการจัดการศึกษา ประถมศึกษาสำหรับโรงเรียนปกติ กิจกรรมรองเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษาขั้นพื้นฐาน งบดำเนินงาน (ค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ) รายจ่ายลงทุน รายการค่าบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์หรือระบบสารสนเทศ วงเงิน ๗,๕๐๐,๐๐๐ บาท (เจ็ดล้านห้าแสนบาทถ้วน)

หมายเหตุ ราคากลางเป็นราคาที่ได้จากการจ้างเมื่อปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ จำนวนเงิน ๗,๕๐๐,๐๐๐ บาท (เจ็ดล้านห้าแสนบาทถ้วน) (เดือนละ ๖๒๕,๐๐๐ บาท)

**๓. วัตถุประสงค์**

๓.๑ เพื่อบำรุงรักษาระบบคลังสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน (OBEC Content Center) ในการให้บริการผู้ใช้งาน นักเรียน ครูและบุคลากรทางการศึกษา และประชาชนทั่วไป สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และต่อเนื่อง

๓.๒ เพื่อลดปัญหาและความเสี่ยงที่จะนำมาสู่การหยุดทำงาน (Downtime) ของระบบคลังสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน (OBEC Content Center)

๓.๓ เพื่อแก้ไขปัญหาการทำงานของระบบคลังสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน (OBEC Content Center) ให้กลับมาใช้งานได้ตามปกติ

**๔. คุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอราคา**

- ๔.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๔.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๔.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๑..... ๒..... ๓..... ๔..... ๕..... ๖..... ๗..... ๘.....



๔.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๔.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลด้วย

๔.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดไว้ในราชกิจจานุเบกษา

๔.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาจ้าง ดังกล่าว

๔.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ครั้งนี้

๔.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือการคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

๔.๑๐.๑ การกำหนดสัดส่วนการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงานสิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

๔.๑๐.๒ กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

๔.๑๐.๓ การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

๔.๑๐.๓.๑ กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจสำหรับผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า

๔.๑๐.๓.๒ การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ให้ผู้เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ ๔.๑๐.๓.๑ ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

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

๔.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๔.๑๒.๑ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิตามที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงิน

๑..... ๒..... ๓..... ๔..... ๕..... ๖..... ๗..... ๘.....



ย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ นั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนหลังไปอีก ๑ ปี ได้

๔.๑๒.๒ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีกรารายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีกรารายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

๔.๑๒.๓ กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

๔.๑๒.๓.๑ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมียกเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทย แจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๔.๑๒.๓.๒ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมียกเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๔.๑๒.๔ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศที่มีได้ถือสัญชาติไทย ตามข้อ ๔.๑๒.๒ และข้อ ๔.๑๒.๓.๒ มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารเชิญชวนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) หรือมีหนังสือเชิญชวน จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

๑.....๒.....๓.....๔.....๕.....๖.....๗.....๘.....



๔.๑๒.๕ กรณีตามข้อ ๔.๑๒.๑ - ข้อ ๔.๑๒.๔ ไม่ใช้บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

๔.๑๒.๕.๑ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

๔.๑๒.๕.๒ นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ

ตามพระราชบัญญัติ ล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๘๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

๔.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นนิติบุคคล และมีผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้าง หรือระบบโปรแกรมประยุกต์เกี่ยวกับข้อมูลสารสนเทศ โดยวงเงินของผลงานไม่น้อยกว่า ๓,๗๕๐,๐๐๐ บาท (สามล้านเจ็ดแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนงานราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่น ซึ่งกฎหมายบัญญัติ ในฐานะเป็นราชการส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่เชื่อถือ โดยเป็นผลงานที่ดำเนินการครบถ้วนและสิ้นสุดสัญญาแล้ว พร้อมแนบสำเนาสัญญาของโครงการ มาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอในการประกวดราคา ทั้งนี้ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานขอสงวนสิทธิ์ที่จะตรวจสอบวินิจฉัยข้อเท็จจริงโดยตรงจากผู้รับรอง (ผลงานที่นำมาอ้างอิงนี้จะต้องเป็นผลงานของผู้ยื่นข้อเสนอโดยตรง)

## ๕. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาข้อเสนอ

๕.๑ ผู้เสนอราคาต้องยื่นเอกสารเกี่ยวกับการศึกษาวิเคราะห์ ออกแบบ และ Conceptual Design ขั้นตอนกระบวนการ วิธีการในการดำเนินการในแต่ละขอบเขตงานให้ชัดเจน โดยคำนึงถึงสถาปัตยกรรมของระบบคลังสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน (OBEC Content Center)

๕.๒ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอครั้งนี้ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จะใช้หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance) และเอกสารหลักฐานอ้างอิงที่ชัดเจน และตรวจสอบได้ โดยพิจารณาจากกรารวม ตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด ดังนี้

๕.๒.๑ ราคาที่ยื่นข้อเสนอ (Price) กำหนดค่าน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๒๐

๕.๒.๒ คุณภาพและคุณสมบัติ (Performance) ที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการกำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๘๐ โดยกำหนดหลักเกณฑ์การให้คะแนนข้อเสนอด้านเทคนิคในการพิจารณารูปแบบของงานเกณฑ์การตัดสินข้อเสนอด้านเทคนิค ดังนี้

ข้อพิจารณา	คะแนน
๑. มีผลงานเกี่ยวกับระบบคลังสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล โดยเป็นผลงานที่ดำเนินการครบถ้วนและสิ้นสุดสัญญาแล้ว ภายใน ๑๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๕๘ - ๒๕๖๗) และมีมูลค่าไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐ ของวงเงินงบประมาณในการจ้างครั้งนี้ คะแนนเต็ม ๑๐ คะแนน พิจารณาจากเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้ ๑.๑ มีผลงานเกี่ยวกับระบบคลังสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล อย่างน้อย ๕ สัญญา ได้รับ ๑๐ คะแนน ๑.๒ มีผลงานเกี่ยวกับระบบคลังสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล อย่างน้อย ๓ สัญญา ได้รับ ๖ คะแนน ๑.๓ มีผลงานเกี่ยวกับระบบคลังสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล อย่างน้อย ๑ สัญญา ได้รับ ๒ คะแนน	๑๐

๑. .... ๒. .... ๓. .... ๔. .... ๕. .... ๖. .... ๗. .... ๘. ....



ข้อพิจารณา	คะแนน
<p>๒. คุณสมบัติและประสบการณ์บุคลากรที่เกี่ยวข้องของผู้รับจ้าง <b>คะแนนเต็ม ๑๐</b> <b>คะแนน</b> พิจารณาจากเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้</p> <p>๒.๑. บุคลากรมี Certificate PMP ได้รับ ๕ คะแนน</p> <p>๒.๒ บุคลากรมี Oracle Certified Associate Java Programmer ได้รับ ๕ คะแนน</p>	๑๐
<p>๓. แนวความคิดการบำรุงรักษาระบบคลังสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล ระดับการศึกษา ขั้นพื้นฐาน (OBEC Content Center) <b>คะแนนเต็ม ๖๐ คะแนน</b> พิจารณาจากเกณฑ์ การให้คะแนนโดยผู้เสนอราคาต้องเสนอรายละเอียดขั้นตอน กระบวนการ วิธีการ ดำเนินการบำรุงรักษาระบบ ตามขอบเขตของการจ้าง โดยแยกรายละเอียดแต่ละข้อ ให้ชัดเจน ดังนี้</p> <p>๓.๑ การศึกษาและวิเคราะห์ระบบคลังสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล ระดับการศึกษา ขั้นพื้นฐาน (OBEC Content Center) (๒๐ คะแนน)</p> <p>๓.๑.๑ หลักการ แนวคิด ทฤษฎี ในการศึกษาและวิเคราะห์ ได้รับ ๕ คะแนน</p> <p>๓.๑.๒ แนวทาง กระบวนการ ขั้นตอน วิธีการดำเนินการบำรุงรักษาระบบ ได้รับ ๑๕ คะแนน</p> <p>๓.๒ การศึกษาและวิเคราะห์โปรแกรมใช้งานเนื้อหาเทคโนโลยีดิจิทัล (Content Center) (๑๐ คะแนน)</p> <p>๓.๒.๑ หลักการ แนวคิด ทฤษฎี ในการศึกษาและวิเคราะห์ ได้รับ ๔ คะแนน</p> <p>๓.๒.๒ แนวทาง กระบวนการ ขั้นตอน วิธีการดำเนินการบำรุงรักษาระบบได้รับ ๖ คะแนน</p> <p>๓.๓ การศึกษาและวิเคราะห์โปรแกรมสร้างเนื้อหาอิเล็กทรอนิกส์ (Authoring Tool) และ โปรแกรมอ่านหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ e Pub Reader (๕ คะแนน)</p> <p>๓.๓.๑ หลักการ แนวคิด ทฤษฎี ในการศึกษาและวิเคราะห์ ได้รับ ๒ คะแนน</p> <p>๓.๓.๒ แนวทาง กระบวนการ ขั้นตอน วิธีการดำเนินการบำรุงรักษาระบบ ได้รับ ๓ คะแนน</p> <p>๓.๔ การศึกษาและวิเคราะห์ระบบบริหารจัดการเนื้อหาอิเล็กทรอนิกส์ (Content Management System) (๑๐ คะแนน)</p> <p>๓.๔.๑ หลักการ แนวคิด ทฤษฎี ในการศึกษาและวิเคราะห์ ได้รับ ๕ คะแนน</p> <p>๓.๔.๒ แนวทาง กระบวนการ ขั้นตอน วิธีการดำเนินการบำรุงรักษาระบบ ได้รับ ๕ คะแนน</p> <p>๓.๕ การศึกษาและวิเคราะห์ระบบกลั่นกรองเนื้อหาอิเล็กทรอนิกส์ (Content Verification System) (๑๐ คะแนน)</p> <p>๓.๕.๑ หลักการ แนวคิด ทฤษฎี ในการศึกษาและวิเคราะห์ ได้รับ ๕ คะแนน</p> <p>๓.๕.๒ แนวทาง กระบวนการ ขั้นตอน วิธีการดำเนินการบำรุงรักษาระบบ ได้รับ ๕ คะแนน</p>	๖๐

๑..... ๒..... ๓..... ๔..... ๕..... ๖..... ๗..... ๘.....



ข้อพิจารณา	คะแนน
<p>๓.๖ การศึกษาและวิเคราะห์ระบบให้บริการเนื้อหาอิเล็กทรอนิกส์สำหรับโรงเรียน (Local Content Server) (๕ คะแนน)</p> <p>๓.๖.๑ หลักการ แนวคิด ทฤษฎี ในการศึกษาและวิเคราะห์ ได้รับ ๒ คะแนน</p> <p>๓.๖.๒ แนวทาง กระบวนการ ขั้นตอน วิธีการดำเนินการบำรุงรักษาระบบ ได้รับ ๓ คะแนน</p>	

๕.๓ หากผู้เสนอราคารายใดมีคุณสมบัติและเงื่อนไขการเสนอราคาไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วน คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาจะไม่รับพิจารณาราคาของผู้เสนอราคานั้น

๕.๔ การตัดสินการจัดจ้างโดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคามีสิทธิให้ผู้เสนอราคาชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพ ฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้เสนอราคาได้ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๕ กรณีที่ผู้เสนอราคารายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามสัญญาได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาโดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานจะให้ผู้เสนอราคานั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อว่า ผู้เสนอราคาสามารถดำเนินงานตามการจัดจ้างโดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้เสนอราคานั้น

## ๖. ขอบเขตของการจ้าง

๖.๑ การจ้างบำรุงรักษาระบบคลังสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน (OBEC Content Center) ประกอบด้วยรายละเอียด ดังนี้

ลำดับ	รายการ	จำนวน (หน่วย/ระบบ)
๑	ระบบคลังสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน (OBEC Content Center)	
	-โปรแกรมใช้งานเนื้อหาอิเล็กทรอนิกส์ (Content Center) รองรับระบบปฏิบัติการ/แพลตฟอร์ม ดังนี้ ๑) Android ๒) iOS ๓) Windows ๔) Web Application	๔
	-โปรแกรมสร้างเนื้อหาอิเล็กทรอนิกส์ (Authoring Tool)	๑
	-โปรแกรมอ่านหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (ePub Reader)	๑
	-ระบบบริหารจัดการเนื้อหาอิเล็กทรอนิกส์ (Content Management System)	๑
	-ระบบยืนยันการเนื้อหาอิเล็กทรอนิกส์ (Content Verification System)	๑
	-ระบบบริหารจัดการผู้ใช้งานและสิทธิ (User Management System)	๑
	-ระบบป้องกันการละเมิดลิขสิทธิ์ดิจิทัล (Digital Right Management System)	๑
	ส่วนบริการเชื่อมต่อกับระบบอื่น (Content Provider Interface)	๑

๑. .... ๒. .... ๓. .... ๔. .... ๕. .... ๖. .... ๗. .... ๘. ....



ลำดับ	รายการ	จำนวน (หน่วย/ระบบ)
๒	ระบบให้บริการเนื้อหาอิเล็กทรอนิกส์สำหรับโรงเรียน (OBEC Local Content Server)	
	-ระบบให้บริการเนื้อหาอิเล็กทรอนิกส์สำหรับโรงเรียน	๑
๓	เว็บไซต์ระบบคลังเนื้อหาอิเล็กทรอนิกส์	
๔	ข้อมูล ไฟล์ และระบบฐานข้อมูลของระบบตามลำดับที่ ๑ และ ๒	
๕	บัญชีการใช้งาน Google Play Store และ iOS App Store	
๖	บัญชีอีเมลสำหรับระบบตอบกลับอัตโนมัติ	
๗	SSL Certificate (Secure Socket Layer)	

๖.๒ ผู้รับจ้างต้องจัดประชุมเปิดโครงการ (Kick Off) ร่วมกับผู้ว่าจ้าง ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา โดยแนะนำทีมงานที่ให้บริการ เสนอข้อมูลและสภาพครุภัณฑ์และระบบ เสนอแผนดำเนินงาน ให้ครอบคลุมรายการและเป็นไปตามวัตถุประสงค์ พร้อมทั้งจัดทำเอกสารเพื่อประกอบการประชุม และรายงานการประชุม

๖.๓ ผู้รับจ้างต้องทำการซ่อมแซมบำรุงรักษาระบบคลังสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน (OBEC Content Center) ตามข้อที่ ๖.๑ ทั้งแบบ Preventive Maintenance: PM และ Corrective Maintenance: CM ให้สามารถทำงานได้ครบสมบูรณ์ทุกฟังก์ชันและมีประสิทธิภาพเป็นไปตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

๖.๓.๑ การดูแลบำรุงรักษาแบบ Preventive Maintenance: PM ดังนี้

๖.๓.๑.๑ ผู้รับจ้างต้องประสานกับบริษัทที่เกี่ยวข้องให้ระบบใช้งานเนื้อหาอิเล็กทรอนิกส์ (Content Center) เผยแพร่และให้บริการดาวน์โหลดได้ผ่านระบบ Store ของบริษัทที่เกี่ยวข้องได้ โดยเสนอแผนให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาและอนุมัติก่อนดำเนินการ รวมถึงรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง

๖.๓.๑.๒ ผู้รับจ้างต้องทำการบำรุงรักษาและการตรวจสอบระบบคลังเนื้อหาอิเล็กทรอนิกส์ เป็นประจำอย่างต่อเนื่องทุกเดือน ดังนี้

๑) ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบสภาพการทำงานของครุภัณฑ์และระบบคลังเนื้อหาอิเล็กทรอนิกส์อย่างน้อย ดังนี้

- สถานะการทำงานของระบบจัดเก็บข้อมูลและไฟล์
- สถานะการทำงานของระบบฐานข้อมูล ฐานข้อมูลคลังเนื้อหาอิเล็กทรอนิกส์ และฐานข้อมูลเว็บไซต์

- สถานะการทำงานของระบบปฏิบัติการ
- สถานะการทำงานของซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้อง (Middle Software)
- สถานะการทำงานของบริการ (Service)
- สถานะการทำงานของแอปพลิเคชัน โปรแกรม และระบบ
- สถานะการทำงานของเว็บไซต์
- Log การทำงานของครุภัณฑ์และระบบ
- การตั้งค่า (Configuration) ของครุภัณฑ์และระบบ

๒) ผู้รับจ้างต้องจัดทำเอกสารผลการตรวจสอบและบำรุงรักษา โดยให้จัดทำเป็นเอกสารรายเดือนแสดงรายละเอียดของแต่ละเดือน

๑..... ๒..... ๓..... ๔..... ๕..... ๖..... ๗..... ๘.....



๓) กรณีที่ตรวจสอบพบครุภัณฑ์ และ/หรือ ระบบคลังเนื้อหาอิเล็กทรอนิกส์ชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องใช้การไม่ได้ ดังนี้

- ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ที่เป็นฮาร์ดแวร์ หรือซอฟต์แวร์ระบบให้ผู้รับจ้างแจ้งต่อผู้ว่าจ้างเป็นเอกสาร พร้อมทั้งประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องร่วมกับผู้ว่าจ้าง เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องดำเนินการซ่อมแซมบำรุงรักษาให้สามารถกลับมาใช้งานได้อย่างปกติและมีประสิทธิภาพ

- ซอฟต์แวร์ โปรแกรม และระบบตามรายการข้อที่ ๖.๑ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการซ่อมแซมบำรุงรักษาให้สามารถกลับมาใช้งานได้อย่างปกติและมีประสิทธิภาพ

- ผู้รับจ้างต้องจัดทำเอกสารรับรองผลการซ่อมแซมบำรุงรักษา พร้อมทั้งรวบรวมและสรุปจัดทำเอกสารรายเดือน

๔) กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงโยกย้ายครุภัณฑ์และระบบคลังเนื้อหาอิเล็กทรอนิกส์ ดังนี้

- ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบดำเนินการย้ายและติดตั้งให้สามารถใช้งานได้อย่างปกติและมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ต้องได้รับการอนุญาตให้ย้ายครุภัณฑ์และระบบคลังเนื้อหาอิเล็กทรอนิกส์ จากผู้ว่าจ้างก่อน

- ผู้รับจ้างต้องจัดทำเอกสารผลการย้าย การติดตั้ง พร้อมทั้งรวบรวมและสรุปเป็นเอกสาร

๖.๓.๒ การดูแลบำรุงรักษาแบบ Corrective Maintenance: CM ดังนี้

๖.๓.๒.๑ การรับแจ้งปัญหา การติดตาม และการตอบคำถาม ดังนี้

๑) ผู้รับจ้างต้องให้บริการรับปรึกษา และตอบคำถาม ที่เกี่ยวข้องกับระบบคลังสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน (OBEC Content Center) ตามรายการข้อที่ ๖.๑ ทั้งทางโทรศัพท์ อีเมล เว็บไซต์ ไลน์ และเฟสบุ๊กแฟนเพจของระบบคลังเนื้อหาอิเล็กทรอนิกส์ แบบ ๒๔ x ๗ อย่างทันที และ/หรือ ต้องรีบตอบสนองภายในระยะเวลา ๒๔ ชั่วโมง

๒) ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่แก้ไขปัญหา ข้อบกพร่อง การติดตามงาน และแจ้งรายงานผล ทั้งทางโทรศัพท์ อีเมล เว็บไซต์ และเฟสบุ๊กแฟนเพจแบบ ๒๔ x ๗

๓) เมื่อผู้รับจ้างได้รับแจ้งปัญหาแล้ว ต้องเร่งดำเนินการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นภายใน ๒๔ ชั่วโมง นับจากวัน เวลาที่ได้รับแจ้ง ทั้งทางโทรศัพท์ อีเมล เว็บไซต์ หรือเฟสบุ๊กแฟนเพจ หากปัญหาการใช้งานระบบเกิดจากครุภัณฑ์ที่ระบบติดตั้งอยู่ ผู้รับจ้างจะต้องประสานงานและดำเนินการร่วมกับผู้ดูแลครุภัณฑ์ในการซ่อมแซมแก้ไขระบบโดยทันที

๔) ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ติดตามงาน และสถานะของงานซ่อมแซมแก้ไขความชำรุดบกพร่อง พร้อมทั้งสามารถตอบคำถาม ผ่านทางโทรศัพท์ และอีเมล ได้อย่างทันที

๕) ผู้รับจ้างต้องรวบรวมและสรุปเป็นเอกสารรายเดือน

๖.๓.๒.๒ กรณีหากไม่สามารถแก้ไขปัญหาเบื้องต้นได้

๑) ผู้รับจ้างต้องเร่งเข้าไป ณ สถานที่ติดตั้ง หรือสถานที่ตามผู้ว่าจ้างกำหนด เพื่อดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขครุภัณฑ์ และ/หรือ ระบบ ให้สามารถกลับมาใช้งานได้อย่างปกติภายใน ๔๘ ชั่วโมง นับจากเวลาที่ได้รับแจ้งทั้งทางโทรศัพท์ อีเมล เว็บไซต์ ไลน์ หรือเฟสบุ๊กแฟนเพจ

๒) ผู้รับจ้างต้องรวบรวมและสรุปเป็นเอกสารรายเดือน

๑..... ๒..... ๓..... ๔..... ๕..... ๖..... ๗..... ๘.....

๖.๓.๒.๓ กรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถซ่อมแซมแก้ไขความชำรุดบกพร่องให้กลับมาใช้งานได้ตามปกติ

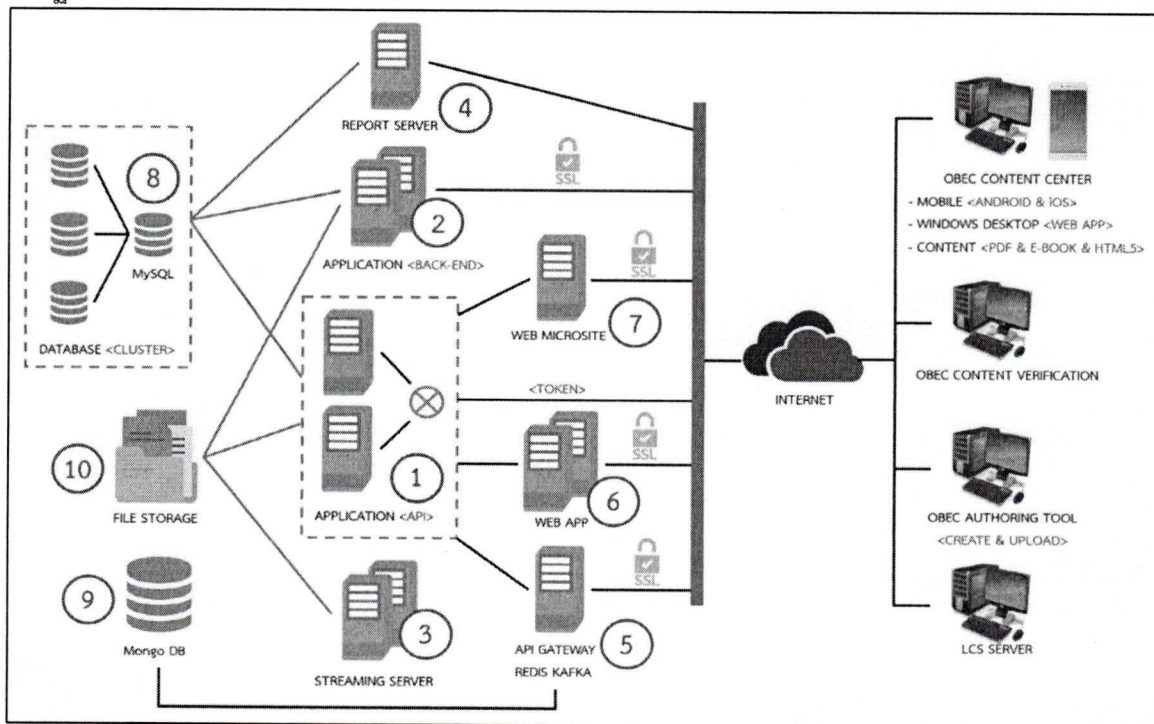
๑) กรณีเป็นครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ที่เป็นฮาร์ดแวร์ หรือซอฟต์แวร์ระบบ ให้ผู้รับจ้างแจ้งต่อผู้ว่าจ้างเป็นเอกสาร อย่างเร่งด่วน พร้อมทั้งประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องร่วมกับผู้ว่าจ้าง เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขให้สามารถใช้งานได้ปกติและมีประสิทธิภาพ

๒) กรณีเป็นข้อจำกัดของซอฟต์แวร์ระบบ และ/หรือ ระบบตามรายการข้อที่ ๖.๑ ผู้รับจ้างต้องเสนอเหตุผล วิธีการแก้ปัญหา และข้อเสนอแนะเพื่อให้ผู้ว่าจ้างรับทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

๖.๓.๓ ดำเนินการร่วมกับผู้ดูแลระบบครุภัณฑ์ และซอฟต์แวร์ระบบในการบำรุงรักษาเพื่อให้การทำงานของระบบคลังสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน (OBEC Content Center) ทั้ง Database Tuning และ Performance Tuning มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

๖.๓.๔ ผู้รับจ้างต้องให้คำปรึกษา และดำเนินการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการบริหารจัดการ และการใช้งานระบบคลังสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน (OBEC Content Center)

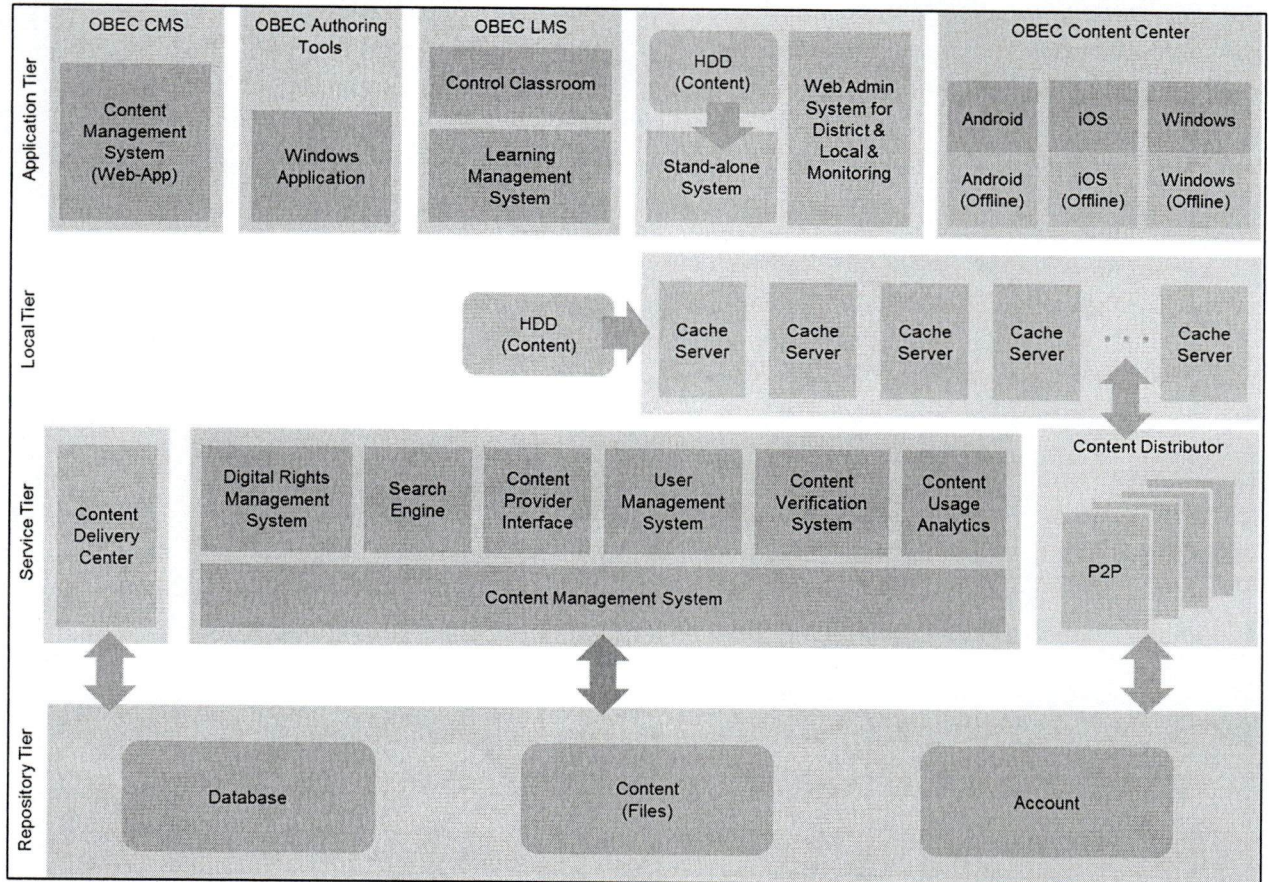
๖.๔ ผังสถาปัตยกรรมระบบคอมพิวเตอร์ของระบบคลังสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน (OBEC Content Center)



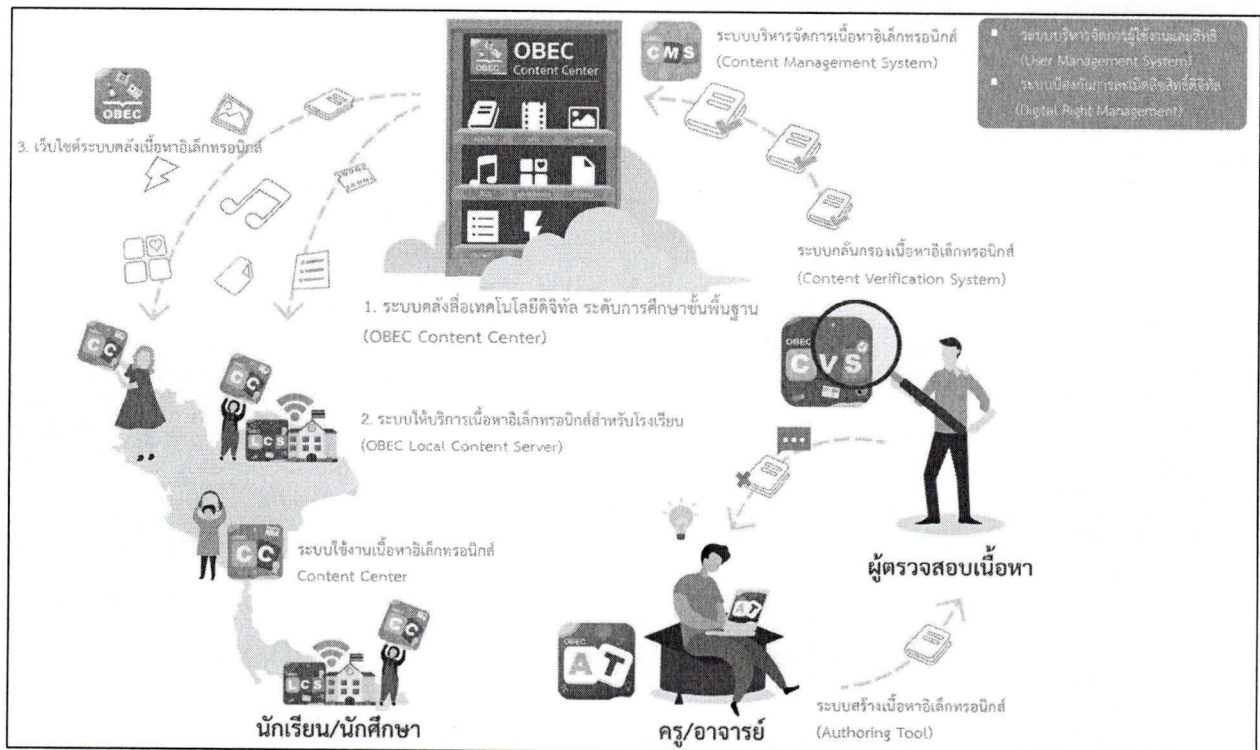
ภาพ ๑ สถาปัตยกรรมระบบ

๑. ๒. ๓. ๔. ๕. ๖. ๗. ๘.





ภาพ ๒ สถาปัตยกรรมซอฟต์แวร์



ภาพ ๓ การทำงานของระบบคลังสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน (OBEC Content Center)

๑. ๒. ๓. ๔. ๕. ๖. ๗. ๘.



๖.๕ การดำเนินการใด ๆ ที่ไม่ได้ระบุไว้ในขอบเขตงานนี้ แต่มีความจำเป็นต้องดำเนินการเพื่อให้ระบบคลังสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน (OBEC Content Center) ให้บริการได้อย่างปกติ และมีประสิทธิภาพ เช่น การย้ายระบบคลังสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน (OBEC Content Center) ไปยังระบบประมวลผลแบบคลาวด์ เป็นต้น ให้ผู้รับจ้างเสนอแผนการดำเนินการต่อผู้ว่าจ้าง และได้รับการอนุมัติจากผู้ว่าจ้างก่อนดำเนินการ เมื่อดำเนินการเสร็จผู้รับจ้างต้องถ่ายทอดองค์ความรู้สำหรับการบริหารจัดการ หรือการใช้งานระบบคลังสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน (OBEC Content Center) ให้กับเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้าง ไม่น้อยกว่า ๕ คน และจัดทำวิดิทัศน์ พร้อมคู่มือประกอบการใช้งานระบบคลังสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน (OBEC Content Center)

๖.๖ ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการบำรุงรักษาระบบคลังสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน (OBEC Content Center) และการดำเนินการใด ๆ ตามข้อ ๖.๕ ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด

๖.๗ กรณีที่เกิดข้อขัดข้องหรือติดขัดด้วยอุปสรรค ผู้รับจ้างต้องแจ้งเป็นเอกสารต่อผู้ว่าจ้างเพื่อรับทราบและพิจารณา

## ๗. การคิดอัตราค่าปรับ

ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขขอบเขตของงานในส่วนของการบำรุงรักษาครุภัณฑ์และระบบคลังสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน (OBEC Content Center) ให้อยู่ในสภาพดีและใช้งานได้ตามปกติอยู่เสมอตลอดระยะเวลาการจ้าง

### ๗.๑ กรณีการบำรุงรักษาแบบ Preventive Maintenance: PM

หากผู้รับจ้างดำเนินการไม่ครบถ้วนตามสัญญา ตามขอบเขตของงาน ข้อที่ ๖.๓.๑ การบำรุงรักษาแบบ Preventive Maintenance: PM ผู้รับจ้างต้องยินยอมให้ผู้ว่าจ้างคิดค่าปรับและดำเนินการปรับต่อครั้งในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของค่าจ้างตามสัญญา

### ๗.๒ กรณีการดูแลบำรุงรักษาแบบ Corrective Maintenance: CM

การยอมรับให้มีระยะเวลาของระบบคลังสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน (OBEC Content Center) ขำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง ไม่เกิน ๔๘ ชั่วโมง นับถัดจากเวลาได้รับแจ้ง ผู้รับจ้างต้องยินยอมให้ผู้ว่าจ้างคิดค่าปรับและดำเนินการปรับในส่วนที่ระยะเวลาที่ไม่สามารถใช้ระบบได้ ในส่วนที่เกินการกำหนดในข้างต้น คิดในอัตราชั่วโมงละ ๐.๐๑ ของราคาค่าซ่อมแซมบำรุงรักษาระบบต่อหน่วยต่อเดือน (เศษของชั่วโมงให้เป็น ๑ ชั่วโมง)

## ๘. ระยะเวลาการจ้าง

ผู้รับจ้างต้องให้บริการบำรุงรักษาระบบคลังสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน (OBEC Content Center) ตามรายละเอียดขอบเขตของการจ้าง ข้อ ๖ ระยะเวลาทั้งสิ้น ๑๒ เดือน (๑ เดือน = ๓๐ วัน) นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

## ๙. การส่งมอบงวดงาน การตรวจรับงาน และการเบิกจ่ายเงิน

ผู้รับจ้างต้องส่งมอบงวดงาน โดยมีการเบิกจ่ายเงินตามงวดงาน จำนวน ๕ งวด ดังนี้

๙.๑ งวดที่ ๑ ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา เบิกจ่ายร้อยละ ๑๐ เมื่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว โดยผู้รับจ้างต้องดำเนินการจัดส่งเอกสาร และไฟล์เอกสาร Docx และ PDF บรรจุในสื่อบันทึกข้อมูลรองรับ USB 3.0 จำนวน ๑ ชุด โดยมีรายละเอียด ดังนี้

๙.๑.๑ โครงสร้างการบริหารงานโครงการ และข้อมูลทีมงานทุกคน ซึ่งประกอบด้วย ชื่อ นามสกุล ตำแหน่ง และหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ตลอดอายุสัญญา

๑..... ๒..... ๓..... ๔..... ๕..... ๖..... ๗..... ๘.....



๙.๑.๒ แผนการดำเนินงานให้ครอบคลุมและเป็นไปตามวัตถุประสงค์

๙.๑.๓ ข้อมูลการสำรวจครุภัณฑ์และระบบ

๙.๑.๔ รายงานการประชุมเปิดโครงการ (Kick Off)

๙.๒ งวดที่ ๒ เบิกจ่ายร้อยละ ๒๐ เมื่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว โดยผู้รับจ้างต้องดำเนินการบำรุงรักษาระบบคลังสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน (OBEC Content Center) เดือนที่ ๑ - ๓ และจัดส่งเอกสาร และไฟล์เอกสาร Docx และ PDF บรรจุในสื่อบันทึกข้อมูลรองรับ USB 3.0 จำนวน ๑ ชุด โดยมีรายละเอียด ดังนี้

๙.๒.๑ รายงานการดูแลบำรุงรักษาแบบ Preventive Maintenance: PM

๙.๒.๑.๑ เอกสารผลการตรวจสอบประจำเดือน และรายงานสรุปภาพรวม

๙.๒.๑.๒ เอกสารผลการซ่อมแซมบำรุงรักษาประจำเดือน รายงานสรุปภาพรวม

๙.๒.๑.๓ รายงานจำนวนผู้ใช้

๙.๒.๑.๔ รายงานจำนวนเนื้อหาอิเล็กทรอนิกส์

๙.๒.๑.๕ รายงานแสดงจำนวนการใช้งานเนื้อหาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมด

๙.๒.๒ รายงานการดูแลบำรุงรักษาแบบ Corrective Maintenance: CM

๙.๒.๒.๑ เอกสารแสดงรายการการรับแจ้งปัญหา และการติดตามงาน เป็นรายเดือน และรายงานสรุปภาพรวม จำแนกออกเป็น

๑) การแก้ไขปัญหาเบื้องต้น

๒) การซ่อมแซมแก้ไข ณ สถานที่ติดตั้ง

๙.๒.๒.๒ เอกสารการรับแจ้งซ่อมแซมประจำเดือน และรายงานสรุปภาพรวม

๙.๓ งวดที่ ๓ เบิกจ่ายร้อยละ ๒๐ เมื่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว โดยผู้รับจ้างต้องดำเนินการบำรุงรักษาระบบคลังสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน (OBEC Content Center) เดือนที่ ๔ - ๖ และจัดส่งเอกสาร และไฟล์เอกสาร Docx และ PDF บรรจุในสื่อบันทึกข้อมูลรองรับ USB 3.0 จำนวน ๑ ชุด โดยมีรายละเอียด ดังนี้

๙.๓.๑ รายงานการดูแลบำรุงรักษาแบบ Preventive Maintenance: PM

๙.๓.๑.๑ เอกสารผลการตรวจสอบประจำเดือน และรายงานสรุปภาพรวม

๙.๓.๑.๒ เอกสารผลการซ่อมแซมบำรุงรักษาประจำเดือน รายงานสรุปภาพรวม

๙.๓.๑.๓ รายงานจำนวนผู้ใช้

๙.๓.๑.๔ รายงานจำนวนเนื้อหาอิเล็กทรอนิกส์

๙.๓.๑.๕ รายงานแสดงจำนวนการใช้งานเนื้อหาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมด

๙.๓.๒ รายงานการดูแลบำรุงรักษาแบบ Corrective Maintenance: CM

๙.๓.๒.๑ เอกสารแสดงรายการการรับแจ้งปัญหา และการติดตามงาน เป็นรายเดือน และรายงานสรุปภาพรวม จำแนกออกเป็น

๑) การแก้ไขปัญหาเบื้องต้น

๒) การซ่อมแซมแก้ไข ณ สถานที่ติดตั้ง

๙.๓.๒.๒ เอกสารการรับแจ้งซ่อมแซมประจำเดือน และรายงานสรุปภาพรวม

๑.  ๒.  ๓.  ๔.  ๕.  ๖.  ๗.  ๘. 

๙.๔ งวดที่ ๔ เบิกจ่ายร้อยละ ๒๕ เมื่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว โดยผู้รับจ้างต้องดำเนินการบำรุงรักษาระบบคลังสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน (OBEC Content Center) เดือนที่ ๗ - ๙ และจัดส่งเอกสาร และไฟล์เอกสาร Docx และ PDF บรรจุในสื่อบันทึกข้อมูลรองรับ USB 3.0 จำนวน ๑ ชุด โดยมีรายละเอียด ดังนี้

๙.๔.๑ รายงานการดูแลบำรุงรักษาแบบ Preventive Maintenance: PM

๙.๔.๑.๑ เอกสารผลการตรวจสอบประจำเดือน และรายงานสรุปภาพรวม

๙.๔.๑.๒ เอกสารผลการซ่อมแซมบำรุงรักษาประจำเดือน รายงานสรุปภาพรวม

๙.๔.๑.๓ รายงานจำนวนผู้ใช้

๙.๔.๑.๔ รายงานจำนวนเนื้อหาอิเล็กทรอนิกส์

๙.๔.๑.๕ รายงานแสดงจำนวนการใช้งานเนื้อหาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมด

๙.๔.๒ รายงานการดูแลบำรุงรักษาแบบ Corrective Maintenance: CM

๙.๔.๒.๑ เอกสารแสดงรายการการรับแจ้งปัญหา และการติดตามงาน เป็นรายเดือน และรายงานสรุปภาพรวม จำแนกออกเป็น

๑) การแก้ไขปัญหาเบื้องต้น

๒) การซ่อมแซมแก้ไข ณ สถานที่ติดตั้ง

๙.๔.๒.๒ เอกสารการรับแจ้งซ่อมแซมประจำเดือน และรายงานสรุปภาพรวม

๙.๕ งวดที่ ๕ เบิกจ่ายร้อยละ ๒๕ เมื่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว โดยผู้รับจ้างต้องดำเนินการบำรุงรักษาระบบคลังสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน (OBEC Content Center) เดือนที่ ๑๐ - ๑๒ และจัดส่งเอกสาร และไฟล์เอกสาร Docx และ PDF บรรจุในสื่อบันทึกข้อมูลรองรับ USB 3.0 จำนวน ๑ ชุด โดยมีรายละเอียด ดังนี้

๙.๕.๑ รายงานการดูแลบำรุงรักษาแบบ Preventive Maintenance: PM

๙.๕.๑.๑ เอกสารผลการตรวจสอบประจำเดือน และรายงานสรุปภาพรวม

๙.๕.๑.๒ เอกสารผลการซ่อมแซมบำรุงรักษาประจำเดือน รายงานสรุปภาพรวม

๙.๕.๑.๓ เอกสารแสดงสถาปัตยกรรมระบบ ผังการออกแบบการเชื่อมโยงเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย รายละเอียดการติดตั้ง (Configuration) รายละเอียดฐานข้อมูล ผังการเชื่อมโยงตารางข้อมูล รายละเอียดตารางข้อมูลและฟิวส์ และบัญชีรายชื่อผู้ใช้ที่ใช้บริหารจัดการของแต่ละซอฟต์แวร์ระบบ โดยละเอียด

๙.๕.๑.๔ รายงานจำนวนผู้ใช้

๙.๕.๑.๕ รายงานจำนวนเนื้อหาอิเล็กทรอนิกส์

๙.๕.๑.๖ รายงานแสดงจำนวนการใช้งานเนื้อหาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมด

๙.๕.๑.๗ รายชื่อเนื้อหาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมด

๙.๕.๒ รายงานการดูแลบำรุงรักษาแบบ Corrective Maintenance: CM

๙.๕.๒.๑ เอกสารแสดงรายการการรับแจ้งปัญหา และการติดตามงาน เป็นรายเดือน และรายงานสรุปภาพรวม จำแนกออกเป็น

๑) การแก้ไขปัญหาเบื้องต้น

๒) การซ่อมแซมแก้ไข ณ สถานที่ติดตั้ง

๑.  ๒.  ๓.  ๔.  ๕.  ๖.  ๗.  ๘. 



- ๙.๕.๒.๒ เอกสารการรับแจ้งซ่อมแซมประจำเดือน และรายงานสรุปภาพรวม  
๙.๕.๓ รายงานบทสรุปผู้บริหารและภาพรวมโครงการ  
๙.๕.๔ รายงานข้อเสนอแนะ เพื่อการพัฒนาและปรับปรุง

๑๐. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

สำนักเทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอน  
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
อีเมล content@obec.go.th  
โทรศัพท์ ๐๒-๒๘๘-๕๗๑๘-๒๐

๑..... ๒..... ๓..... ๔..... ๕..... ๖..... ๗..... ๘.....