

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

1. ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ

1.1 ชื่อโครงการ ประมวลราคาจ้างบำรุงรักษาและซ่อมแซมอุปกรณ์ในศูนย์ข้อมูล (Data Center) และไซต์สำรองเมื่อเกิดภัยพิบัติ (Disaster Recovery Site) ของมหาวิทยาลัย จำนวน 1 งาน ด้วยวิธีประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

1.2 ความเป็นมา

สำนักคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ได้มีการปรับปรุงห้องศูนย์ข้อมูล (Data Center) เพื่อการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัย ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2564 มีสัญญาการบำรุงรักษาอุปกรณ์อย่างต่อเนื่องจนถึงปัจจุบันได้ครบสัญญา จึงจำเป็นต้องมีการจ้างบำรุงรักษาอุปกรณ์ให้ต่อเนื่อง

ดังนั้นเพื่อให้ระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัยสามารถรองรับการให้บริการได้อย่างต่อเนื่อง อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอด และสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด รวมทั้งลดความเสี่ยงหรือผลกระทบจากความเสียหายที่อาจจะเกิดขึ้นให้น้อยที่สุด จึงจำเป็นต้องมีการจัดหาบริษัทที่มีผู้มีความรู้ความชำนาญและ และเครื่องมือพิเศษโดยเฉพาะมาบำรุงรักษาอุปกรณ์ในศูนย์ข้อมูล (Data Center) และไซต์สำรองเมื่อเกิดภัยพิบัติ (Disaster Recovery Site) ของมหาวิทยาลัย

1.3 วัตถุประสงค์

- เพื่อดำเนินการบำรุงรักษาอุปกรณ์และระบบซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้องให้เป็นปัจจุบัน ในเชิงป้องกัน เพื่อป้องกันและลดเหตุขัดข้องของอุปกรณ์ ในศูนย์ข้อมูล (Data Center) และไซต์สำรองเมื่อเกิดภัยพิบัติ (Disaster Recovery Site) ของมหาวิทยาลัย

- เพื่อดำเนินการซ่อมแซมแก้ไข อุปกรณ์และระบบในศูนย์ข้อมูล ให้สามารถใช้งานอย่างปกติได้อย่างรวดเร็ว เพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

1.4 วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร 2,140,000.00 บาท (สองล้านหนึ่งแสนสี่หมื่นบาทถ้วน)

2. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

2.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

2.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

2.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

2.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

2.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

2.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

2.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

2.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ มหาวิทยาลัย ณ วันประกาศประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้



2.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่น ข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

2.10 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(1) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้อง มีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้า หลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(2) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้อง ใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องมีความรับผิดชอบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(3) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(3.1) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

(3.2) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ให้ผู้เข้าร่วมค้าที่ได้รับ มอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (3.1) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการ จำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

2.11 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

2.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

1. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศซึ่งได้จดทะเบียนเกิน กว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดง ฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะ การเงิน 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐ กำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ 1 ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอ เป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจ การค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ นั้นยังอยู่ ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก 1 ปี ได้

2. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีกรณารายงานงบแสดงฐานะ การเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่ง ยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอ จะต้อง มีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า 1 ล้านบาท

3. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน 500,000 บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคล ธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน 90 วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝาก คงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละ ครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงิน ฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา



4. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมียกเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน

(2) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมียกเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน

5. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ 2 ข้อ 3 และข้อ 4 (2) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. 2539 และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

6. กรณีตาม ข้อ 1 - ข้อ 5 ไม่ใช่บังคับกรณีดังต่อไปนี้

(6.1) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(6.2) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. 2483 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(6.3) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

(6.4) การจัดซื้อจัดจ้างตามมาตรา 56 วรรคหนึ่ง (2) (ข) และ (ค) แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ

(6.5) การซื้อสังหาริมทรัพย์และการเช่าสังหาริมทรัพย์

(6.6) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครู ชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น



2.13 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือเอกชนที่เชื่อถือได้ภายในวงเงินไม่น้อยกว่า 1,000,000.00 บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน) เป็นผลงานในสัญญาเดียวเท่านั้น และเป็นสัญญาที่ผู้รับจ้างได้ทำงานแล้วเสร็จตามสัญญา ซึ่งได้มีการส่งมอบงานและตรวจรับเรียบร้อยแล้ว และต้องมีใช้ผลงานอันเกิดจากการรับจ้างช่วง โดยยื่นในวันยื่นข้อเสนอ

2.15 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีเอกสารรับรองการสนับสนุนทางเทคนิคจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่อยู่ในเอกสาร จัดจ้างบำรุงรักษาอุปกรณ์ในศูนย์ข้อมูล (Data Center) และไซต์สำรองเมื่อเกิดภัยพิบัติ (Disaster Recovery Site) ของมหาวิทยาลัย จำนวน 1 งาน pdf (เอกสารแนบ 1 ข้อ 1,2,4,5,6)

3. ขอบเขตของงานที่จะดำเนินการจัดจ้าง และเอกสารแนบท้ายอื่น ๆ

เอกสารแนบ 1 รายละเอียดงานจ้างบำรุงรักษาและซ่อมแซมอุปกรณ์ในศูนย์ข้อมูล (Data Center) และไซต์สำรองเมื่อเกิดภัยพิบัติ (Disaster Recovery Site) ของมหาวิทยาลัย จำนวน 1 งาน

4. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ระยะเวลาส่งมอบ 365 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งให้เริ่มทำงาน

5. งานและการจ่ายเงิน

สำนักคอมพิวเตอร์ จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้าง โดยแบ่งออกเป็น 4 งวด ดังนี้

งวดที่ 1 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 25 ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานบำรุงรักษาและซ่อมแซมอุปกรณ์ในศูนย์ข้อมูล (Data Center) และไซต์สำรองเมื่อเกิดภัยพิบัติ (Disaster Recovery Site) ของมหาวิทยาลัย ให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญาภายในวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2569 และผู้ว่าจ้างได้ตรวจรับมอบงานตามสัญญาแล้ว ให้แล้วเสร็จภายใน 92 วัน

งวดที่ 2 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 25 ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานบำรุงรักษาและซ่อมแซมอุปกรณ์ในศูนย์ข้อมูล (Data Center) และไซต์สำรองเมื่อเกิดภัยพิบัติ (Disaster Recovery Site) ของมหาวิทยาลัย ให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญาภายในวันที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2570 และผู้ว่าจ้างได้ตรวจรับมอบงานตามสัญญาแล้ว ให้แล้วเสร็จภายใน 182 วัน

งวดที่ 3 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 25 ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานบำรุงรักษาและซ่อมแซมอุปกรณ์ในศูนย์ข้อมูล (Data Center) และไซต์สำรองเมื่อเกิดภัยพิบัติ (Disaster Recovery Site) ของมหาวิทยาลัย ให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญาภายในวันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2570 และผู้ว่าจ้างได้ตรวจรับมอบงานตามสัญญาแล้ว ให้แล้วเสร็จภายใน 273 วัน

งวดที่ 4 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 25 ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานบำรุงรักษาและซ่อมแซมอุปกรณ์ในศูนย์ข้อมูล (Data Center) และไซต์สำรองเมื่อเกิดภัยพิบัติ (Disaster Recovery Site) ของมหาวิทยาลัย ให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญาภายในวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2570 และผู้ว่าจ้างได้ตรวจรับมอบงานตามสัญญาแล้ว ให้แล้วเสร็จภายใน 365 วัน

6. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาคัดเลือกผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ สำนักคอมพิวเตอร์ จะพิจารณาคัดเลือกโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

7. อัตราค่าปรับ

7.1 อัตราค่าปรับกำหนดให้คิดในอัตราร้อยละ 0.10 ของราคาค่าจ้างต่อวัน

7.2 กรณีที่นางงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจาก สำนักคอมพิวเตอร์ จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ 10 ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

8. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ขณะการเสนอราคาจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับถัดจากวันที่ ได้รับมอบงานทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา โดยภายในกำหนดระยะเวลาดังกล่าวหากสิ่งของตามสัญญานี้เกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง อันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้รับจ้างจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน 1 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

๑๑๑๑๑๑๑๑๑๑



รายละเอียดงานจ้างบำรุงรักษาและซ่อมแซมอุปกรณ์ในศูนย์ข้อมูล (Data Center) และไซต์สำรอง
เมื่อเกิดภัยพิบัติ (Disaster Recovery Site) ของมหาวิทยาลัย จำนวน 1 งาน

ระยะเวลา 12 เดือน ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2569 – 30 กันยายน 2570

เอกสารแนบ 1

1. อุปกรณ์ Centralize Message Gateway (1 ตัว)
 - 1.1 SendQuick รุ่น AlertPlus ติดตั้งที่อาคารสำนักคอมพิวเตอร์ ชั้น 1
2. งานระบบโมดูลดาต้าเซ็นเตอร์และอุปกรณ์ Monitoring (2 ชุด)
 - 2.1 Huawei รุ่น FusionModule 2000 และอุปกรณ์ประกอบ ติดตั้งที่สำนักคอมพิวเตอร์ ชั้น 1
 - 2.2 Huawei รุ่น FusionModule 800 และอุปกรณ์ประกอบ ติดตั้งที่อาคารเรียนรวม ชั้น 1
3. ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ และระบบตรวจจับควันไฟความไวสูง (2 ระบบ)
 - 3.1 SHP Pro และ SafeASD รุ่น ASD720 ติดตั้งที่สำนักคอมพิวเตอร์ ชั้น 1
 - 3.2 SHP Pro และ SafeASD รุ่น ASD720 ติดตั้งที่อาคารเรียนรวม ชั้น 1
4. อุปกรณ์เครื่องสำรองไฟฟ้า (2 ระบบ)
 - 4.1 Huawei รุ่น UPS5000-E Series ติดตั้งที่สำนักคอมพิวเตอร์ ชั้น 1
 - 4.2 Huawei รุ่น UPS2000-G Series ติดตั้งที่อาคารเรียนรวม ชั้น 1
5. อุปกรณ์เครื่องปรับอากาศแบบแทรกแถวชนิด Direct Expansion (2 ระบบ)
 - 5.1 Huawei รุ่น NetCol5000-A050H จำนวน 3 ชุด ติดตั้งที่สำนักคอมพิวเตอร์ ชั้น 1
 - 5.2 Huawei รุ่น NetCol500 จำนวน 2 ชุด ติดตั้งที่อาคารเรียนรวม ชั้น 1
6. ระบบกล้องวงจรปิด (2 ระบบ)
 - 6.1 Huawei รุ่น C3220 จำนวน 7 ชุด พร้อม NVR ติดตั้งที่สำนักคอมพิวเตอร์ ชั้น 1
 - 6.2 Huawei รุ่น C3220 จำนวน 2 ชุด พร้อม NVR ติดตั้งที่อาคารเรียนรวม ชั้น 1



เอกสารแนบ 2

ขอบเขตของงาน

1. ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนปฏิบัติงานการบำรุงรักษาอุปกรณ์และซ่อมแซมตามเอกสารแนบ 2
 - 1.1 งานบำรุงรักษา (Preventive Maintenance) – ทุก 3 เดือน
 - 1.2 ทำความสะอาด: ใช้เครื่องดูดฝุ่น (ห้ามใช้เครื่องเป่า) และผ้าสะอาด
 - 1.3 ตรวจสอบแบตเตอรี่: ตรวจสอบการทำงานของแบตเตอรี่
 - 1.4 ตรวจสอบระบบดับเพลิง: ตรวจสอบสารดับเพลิงและสภาพถัง
 - 1.5 ทดสอบระบบ: ทดสอบระบบดับเพลิง Access Control และระบบปรับอากาศ
 - 1.6 วิเคราะห์ประสิทธิภาพ: ตรวจสอบและวิเคราะห์ Log File ส่งรายงาน
 - 1.7 ปรับแต่งระบบ: ดำเนินการ Reconfiguration ตามที่สำนักคอมพิวเตอร์ร้องขอ
2. งานซ่อมแซม (Corrective Maintenance)
 - 2.1. เวลาตอบสนอง: ซ่อมแซมให้เสร็จภายใน 24 ชั่วโมง หลังได้รับแจ้ง
 - 2.2. ช่องทางติดต่อ: โทรศัพท์พื้นฐาน โทรศัพท์เคลื่อนที่ อีเมล
 - 2.3. การตอบกลับ: ตอบกลับภายใน 1 ชั่วโมง หลังได้รับแจ้ง
3. งานให้คำปรึกษาและแก้ไขปัญหา (Helpdesk and Trouble Shooting)
 - 3.1 ผู้รับจ้างมีหน้าที่ดำเนินการดังนี้:
 - 3.1.1 การให้คำปรึกษาทางเทคนิค
 - 3.1.1.1 ให้คำแนะนำด้านเทคนิคแก่เจ้าหน้าที่สำนักคอมพิวเตอร์
 - 3.1.1.2 เสนอแนวทางการปรับปรุงประสิทธิภาพระบบงาน
 - 3.1.1.3 ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการใช้งานและการดูแลรักษาอุปกรณ์
 - 3.1.2 การป้องกันและแก้ไขปัญหา
 - 3.1.2.1 วิเคราะห์และระบุปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต
 - 3.1.2.2 เสนอมาตรการป้องกันปัญหาเชิงรุก
 - 3.1.2.3 ให้คำแนะนำการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า
 - 3.1.3 การถ่ายทอดความรู้
 - 3.1.3.1 ให้คำชี้แจงขั้นตอนการทำงานของระบบต่าง ๆ
 - 3.1.3.2 แนะนำวิธีการตรวจสอบและดูแลระบบประจำวัน
4. รายงานการดำเนินงาน จัดส่งรายงานประกอบด้วย:
 - 4.1 รายการอุปกรณ์ (ประเภท ยี่ห้อ รุ่น หมายเลขเครื่อง)
 - 4.2 สถานที่ติดตั้งและรูปภาพ
 - 4.3 ผลการทดสอบและแผนผังการเชื่อมต่อ
 - 4.4 ข้อมูล Configuration และปัญหาที่เกิดขึ้น
 - 4.5 วิธีการแก้ไขปัญหา
5. เงื่อนไขการปรับ
 - 5.1 ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถปฏิบัติตามเงื่อนไขในเอกสารแนบ 2 ผู้รับจ้างต้องยินยอมให้สำนักคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ปรับเงินในอัตราร้อยละ 0.10 ของราคาจ้างตามสัญญาต่อวัน
 - 5.2 ผู้รับจ้างมีหน้าที่บำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขอุปกรณ์และระบบต่างๆ ตามเอกสารแนบ 1 ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ตลอดระยะเวลาของสัญญาด้วยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้าง โดยสำนัก



คอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ยอมให้อุปกรณ์และระบบซอฟต์แวร์ต่าง ๆ ในแต่ละรายการขัดข้อง ภายหลังคำนวณตัวถ่วงรวมแล้วไม่เกินเดือนละ 48 ชั่วโมง โดยอ้างอิงจากเวลาที่ถูกบันทึกไว้ใน Log File (ค่าถ่วงดูได้จากเอกสารข้อ 5.7) ถ้าอุปกรณ์และระบบซอฟต์แวร์ต่าง ๆ ตามเอกสารแนบ 1 แต่ละรายการขัดข้องเกินระยะเวลาดังกล่าวผู้รับจ้างจะต้องถูกปรับตามอัตราที่ระบุในข้อ 5.7

5.3 การดูแลรักษาอุปกรณ์เครื่องสำรองไฟฟ้าในส่วนของแบตเตอรี่ ผู้รับจ้างจะต้องทำหนังสือแจ้งอย่างเป็นทางการเพื่อแจ้งเตือนล่วงหน้าอย่างน้อย 3 เดือน ในกรณีที่จำเป็นต้องเปลี่ยนแบตเตอรี่ตามสภาพหรือรอบอายุการใช้งาน รวมทั้งระบุความเสียหายที่อาจจะเกิดขึ้น การเปลี่ยนแบตเตอรี่และค่าใช้จ่ายไม่ถึงเป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง ยกเว้นกรณีที่ผู้รับจ้างละเลยการแจ้งเตือนจนเป็นเหตุให้เครื่องสำรองไฟฟ้าไม่สามารถสำรองไฟฟ้าได้ตามคุณสมบัติทางเทคนิคของเครื่องสำรองไฟฟ้าแต่ละตัว ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการเปลี่ยนแบตเตอรี่ทั้งหมด

5.4 ผู้รับจ้างต้องทำการทบทวนขั้นตอนการทำงานของระบบดับเพลิงให้กับเจ้าหน้าที่ในทุกครั้งที่มาทำการบำรุงรักษา (Preventive Maintenance)

5.5 ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบำรุงรักษาระบบดับเพลิงทั้งหมด ยกเว้นค่าใช้จ่ายใด ๆ ที่เกิดขึ้นเมื่อระบบทำงานปกติ เช่น เมื่อเกิดอัคคีภัย เป็นต้น

5.6 ค่าใช้จ่ายในการเปลี่ยนตัวถังดับเพลิงและสารเคมีดับเพลิงในกรณีที่ ต้องเปลี่ยนตามสภาพหรือรอบอายุโดยผู้รับจ้างจะต้องทำหนังสือแจ้งเตือนอย่างเป็นทางการในกรณีที่จำเป็นต้องเปลี่ยนหรือเติมวัสดุดับเพลิงตามสภาพ และรอบอายุการใช้งาน

5.7 ค่าปรับในส่วนที่เกินในอัตราชั่วโมงละ 0.005 ของราคาสัญญาโดยเกณฑ์การคำนวณนับชั่วโมงและค่าถ่วงเป็นดังนี้

5.7.1 วิธีการคิดจำนวนชั่วโมงที่ขัดข้องของแต่ละรายการ

- จำนวนชั่วโมงที่ขัดข้อง = (ผลรวมชั่วโมงที่ขัดข้องในหนึ่งเดือน X ค่าตัวถ่วง)
- เศษของชั่วโมงที่ขัดข้องนับเป็น 1 ชั่วโมง
- ค่าปรับ = $0.005 \times (\text{ผลรวมจำนวนชั่วโมงที่ขัดข้อง} - 48) \times \text{ราคาสัญญา}$

การกำหนดตัวถ่วงของระบบเครือข่าย

รายการที่ขัดข้อง	ค่าถ่วง
อุปกรณ์ Centralize Message Gateway	0.5
ระบบโมดูลด้าเซ็นเตอร์และอุปกรณ์ Monitoring	0.5
ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ และระบบตรวจจับควันไฟความไวสูง	0.5
อุปกรณ์เครื่องสำรองไฟฟ้า	0.5
อุปกรณ์เครื่องปรับอากาศแบบแทรกแกวชนิด Direct Expansion	0.5
ระบบกล้องวงจรปิด	0.01



6 การดำเนินงาน

- 6.1. ผู้รับจ้างต้องบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขอุปกรณ์ตามขอบเขตของงานในเอกสารแนบ 1 และจัดหาสิ่งของ วัสดุอุปกรณ์สนับสนุนงานซ่อม อะไหล่ และเครื่องมือที่ดีมีคุณภาพ พร้อมเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญงานที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานตามเงื่อนไขในสัญญา
- 6.2. เมื่อระบบขัดข้องผู้รับจ้างต้องส่งเจ้าหน้าที่ทางเทคนิคที่มีความรู้ความชำนาญมาตรวจและแก้ไขให้แล้วเสร็จและสามารถใช้งานได้ ตามขอบเขตของงานหลังจากได้รับแจ้งจากสำนักคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
- 6.3. ในกรณีที่ไม่สามารถซ่อมแซมอุปกรณ์ให้ใช้งานได้ทันทีหรือเกินกำหนดเวลา ต้องนำอุปกรณ์ไปซ่อมและจะต้องนำอุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพเท่ากันหรือดีกว่าและสามารถใช้งานได้ทุกระบบงานเหมือนอุปกรณ์เดิมเพื่อให้ใช้งานชั่วคราวทดแทนอุปกรณ์ที่กำลังซ่อมแซมอยู่ให้แล้วเสร็จภายใน 24 ชั่วโมงนับจากที่ตรวจพบว่าไม่สามารถซ่อมแซมได้
- 6.4. ในกรณีที่ผู้รับจ้างนำอุปกรณ์ไปซ่อมแซม ณ สถานที่อื่น ต้องใช้เวลาในการแก้ไขไม่เกิน 30 วันทำการ โดยนับเวลาเริ่มต้นตั้งแต่เวลาที่เกินกำหนดการตรวจซ่อมแซมในเอกสารข้อ 5 (ที่มีการกำหนดเวลาเป็นชั่วโมง)
- 6.5. ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถซ่อมอุปกรณ์ที่ชำรุดให้ใช้งานได้ โดยใช้เวลาซ่อมแซมเกินกว่า 30 วันทำการ (ตามเงื่อนไขในข้อ 6.4) ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรให้คณะกรรมการตรวจรับทราบถึงสาเหตุที่ไม่สามารถซ่อมอุปกรณ์ให้แล้วเสร็จได้ภายในเวลา โดยให้อยู่ที่ดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับว่าสมควรจะเปลี่ยนอุปกรณ์ที่ซ่อมแซมหรือให้รอการซ่อมเนื่องด้วยเหตุผลที่สมควรที่จะรอได้ แต่ถ้าหากคณะกรรมการตรวจรับเห็นสมควรว่าจะต้องทำการเปลี่ยนอุปกรณ์ใหม่ ผู้รับจ้างจะต้องจัดเปลี่ยนอุปกรณ์ซึ่งมีประสิทธิภาพเท่ากันหรือสูงกว่าและสามารถใช้งานกับระบบงานสำนักคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ได้ดีพร้อมทั้งจัดส่งหนังสือรับรองผลิตภัณฑ์ที่นำมาทดแทนว่าเป็นอุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพเท่ากันหรือสูงกว่าอุปกรณ์ที่ชำรุด พร้อมหนังสือขอมอบอุปกรณ์ใหม่ให้เป็นสมบัติของสำนักคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยบูรพาต่อไป
- 6.6. ในกรณีที่ตรวจพบว่ามีอุปกรณ์หรืออะไหล่ที่ชำรุด ไม่สามารถปรับแต่งและซ่อมให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ซึ่งจะต้องเปลี่ยนใหม่ ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งให้คณะกรรมการตรวจรับทราบพร้อมส่งอุปกรณ์หรืออะไหล่ชำรุดให้สำนักคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยบูรพา พิจารณาตรวจสอบก่อนดำเนินการต่อไป ภายใน 7 วัน นับจากวันที่ทราบว่าจะต้องเป็นอุปกรณ์ ส่วนอะไหล่ที่จะนำมาเปลี่ยน ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาอะไหล่ จากผู้ผลิตโดยตรงหรือได้รับการยอมรับจากผู้ผลิต โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากสำนักคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ก่อนดำเนินการ

7 การอบรม

ให้มีการจัดอบรมเพื่อทบทวนการใช้งานของอุปกรณ์โดยรวมของห้องศูนย์ข้อมูล (Data Center) ในกรณีเกิดเหตุการณ์ต่าง ๆ ในงานจัดจ้างบำรุงรักษา ให้กับเจ้าหน้าที่สำนักคอมพิวเตอร์ โดยจัดอบรมที่สำนักคอมพิวเตอร์ จำนวนไม่น้อยกว่า 3 ชั่วโมง

๑๑๑๑๑๑๑๑๑๑

