

(สำเนา)

เอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

การจ้างโครงการงานค่าซ่อมแซมและบำรุงรักษาระบบแม่ข่ายความเร็วสูงและ ระบบการจัดการ

ฐานข้อมูล Private cloud

ตามประกาศ ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์

ลงวันที่ พฤษภาคม ๒๕๖๕

ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างโครงการงานค่าซ่อมแซมและบำรุงรักษาระบบแม่ข่ายความเร็วสูงและ ระบบการจัดการฐานข้อมูล Private cloud ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ณ ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดและขอบเขตของงาน
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาจ้างบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขคอมพิวเตอร์
- ๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน
 - (๑) หลักประกันการเสนอราคา
 - (๒) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม
 - (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
 - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒
- ๑.๗ แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่**จุฬารัตน์** จุฬารัตน์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีข้อกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

๒.๑๒ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ได้รับการรับรองการสนับสนุนในการดำเนินการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไข รวมถึงให้การสนับสนุนด้านเทคนิคและบริการหลังการขายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือสาขาเจ้าของผลิตภัณฑ์ประจำประเทศไทย ของอุปกรณ์ในผนวก ก.และผนวก ข. ตามรายการหัวข้อดังนี้

๒.๑๒.๑ อุปกรณ์สำรองข้อมูลภายนอก ศูนย์ข้อมูลหลัก

๒.๑๒.๒ อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลและประมวลผล

๒.๑๒.๓ อุปกรณ์สำรองไฟฟ้าและแบตเตอรี่

๒.๑๒.๔ ระบบการจัดการฐานข้อมูล Private cloud โดยให้ยื่นหนังสือสนับสนุนในการดำเนินการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขตามรายการ อุปกรณ์ดังกล่าว จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือสาขาเจ้าของผลิตภัณฑ์ประจำประเทศไทย ในวันที่ยื่นเอกสารเสนอราคา

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับแจ้งเหตุผิดปกติ ของระบบเครือข่ายตลอด ๒๔ ชั่วโมง โดยให้แจ้งสถานที่ติดต่อหมายเลข โทรศัพท์ และ E-Mail ให้ ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ทราบ เมื่อได้รับแจ้ง ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเตรียมบุคลากร อุปกรณ์ และ โปรแกรมที่ใช้ในการดำเนินงานดังกล่าว ในกรณีพบปัญหาขัดข้อง ผู้รับจ้างต้องบันทึกปัญหาในระบบรับแจ้งปัญหาของงาน และจะต้องแจ้งผู้ดูแลระบบของราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ทราบทาง SMS หรือ E-Mail นับตั้งแต่พบปัญหา

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีชื่อนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) หนังสือแสดงหลักฐานทางการเงิน (ถ้ามี)

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้ หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๓) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๓.๑) ตารางเปรียบเทียบคุณลักษณะเฉพาะ

(๓.๒) เอกสารที่ยื่นประกอบการเสนอราคาเป็นภาษาต่างประเทศให้แปลเป็นภาษาไทย (ถ้ามี)

(๔) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๘๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการแล้วเสร็จไม่เกิน ๓๖๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก **ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์** ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา แบบรูป และรายละเอียด ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นเสนอราคาตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลาที่ยื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยื่นยื่นการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ราชวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และราชวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่จ้างงาน เว้นแต่ราชวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของราชวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวม

ค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว

- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่

กำหนด

- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้ จำนวน ๑,๑๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราพดด้งที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพดด้งวันที่ใช้เช็คหรือตราพดด้งนั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเช็คหรือตราพดด้งที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้ราชวิทยาลัยจุฬารณณ์ตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ระหว่าง เวลา น. ถึง น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ำราคาที่สัญญาว่าร่วมค้า กำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ ราชวิทยาลัยจุฬารณณ์จะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ราชวิทยาลัยจุฬารณณ์ได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ ราชวิทยาลัยจุฬารณณ์จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ **ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์** จะพิจารณาจาก **ราคารวม**

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่**ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์**กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่ใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ **ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์**สงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีเงื่อนไข ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ของ**ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์**

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือ**ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์** มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ **ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์**มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่มีความเหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ **ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์**ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ**ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์**เป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่า หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง**ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์**จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่ากรณียื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือนิติบุคคลอื่นมายื่นข้อเสนอแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือ **ราชวิทยาลัยจุฬารักษ์** จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่ยอมรับได้ **ราชวิทยาลัยจุฬารักษ์** มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จาก **ราชวิทยาลัยจุฬารักษ์**

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา **ราชวิทยาลัยจุฬารักษ์** อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาจ้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับ **ราชวิทยาลัยจุฬารักษ์** ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ ให้ **ราชวิทยาลัยจุฬารักษ์** ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่**ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์** โดยเป็นเช็คลงวันที่ทำสัญญา หรือก่อนหน้านั้น ไม่เกิน ๓ วัน ทำการของทางราชการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของงานจ้างซึ่ง**ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์** ได้รับมอบไว้แล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอื่น ๆ และค่าใช้จ่าย ทั้งปวงแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงินเป็น จำนวน ๓ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๖๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ส่งมอบเอกสารแสดงการบำรุงรักษา (การรับประกัน), แผนการดำเนินงาน ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน จะต้องดำเนินการติดตั้งเครื่องที่อุปกรณ์ภายในโครงการฯ โดยแสดงรายละเอียดช่องทางการติดต่อผู้รับจ้าง รายละเอียดอุปกรณ์พร้อม Serial Number สถานที่ติดตั้งอุปกรณ์ พร้อมจัดทำรายงานแสดงรายละเอียดดังกล่าว, ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำรายงานการให้บริการบำรุงรักษาโดยจะต้องมีรายงานการ ซ่อมแซมแก้ไข (CM) และรายงานการบำรุงรักษาแบบป้องกัน (PM) ครั้งที่ ๑ และ ๒ จำนวน ๑ ชุด ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๘๐ วัน

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ และ**ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์** ได้ตรวจรับมอบงานจ้าง

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจาก **ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์** จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างนอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาค่าจ้าง

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญาจ้าง ตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ เดือน นับถัดจากวันที่ **ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์** ได้รับมอบงาน โดยผู้รับจ้างต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๑.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจาก **เงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๕**

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ **ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์** ได้รับอนุมัติเงินค่าจ้างจาก **เงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๕** แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อ **ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์** ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใด ให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้างตามประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แ่้งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ ต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่ง **ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์** ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญา หรือข้อตกลง ภายในเวลาที่ทางราชการกำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ **ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์** จะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกมัดจำจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกมัดจำให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้า

มี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ที่ทำงานตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ **ราชวิทยาลัยจุฬารักษ์** สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของ**ราชวิทยาลัยจุฬารักษ์** คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่าใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ **ราชวิทยาลัยจุฬารักษ์** อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จาก**ราชวิทยาลัยจุฬารักษ์**ไม่ได้

(๑) ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่**ราชวิทยาลัยจุฬารักษ์** หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการจ้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ราชวิทยาลัยจุฬารักษ์ สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับ**ราชวิทยาลัยจุฬารักษ์** ไว้ชั่วคราว

ราชวิทยาลัยจุฬารักษ์

พฤษภาคม ๒๕๖๕

ข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ (Terms of Reference: TOR)
โครงการงานค่าซ่อมแซมและบำรุงรักษาระบบแม่ข่ายความเร็วสูงและ
ระบบการจัดการฐานข้อมูล Private cloud

๑. หลักการและเหตุผล

ด้วยฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ มีความประสงค์จะซ่อมแซมและบำรุงรักษาระบบแม่ข่ายความเร็วสูงและระบบการจัดการฐานข้อมูล Private cloud เพื่อรองรับภารกิจในการจัดการระบบสารสนเทศของราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ ให้มีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุดอย่างต่อเนื่องจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในด้านรักษาความมั่นคงปลอดภัย ให้กับระบบเครื่องแม่ข่ายสำหรับให้บริการของราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ โดยระบบดังกล่าว การรับประกันอุปกรณ์ จะสิ้นสุดระยะเวลารับประกัน กล่าวคือซอฟต์แวร์จะไม่สามารถปรับปรุงให้ทันสมัยได้ และเมื่ออุปกรณ์เสียหายขัดข้องจะไม่สามารถให้บริการได้ตามปกติ เมื่อไม่มีอุปกรณ์ยี่ห้อเดิมรุ่นเดิม หรือ รุ่นที่ดีกว่ามาเปลี่ยนให้ใช้งาน รวมถึงการต่อค่าลิขสิทธิ์การใช้งานต่าง ๆ ของอุปกรณ์นั้น ๆ (ถ้ามี) เมื่อหมดระยะเวลาประกัน ดังนั้นทางราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ จึงมีความจำเป็นต้องทำการจัดซื้อ โดยต่ออายุการรับประกันลิขสิทธิ์การใช้งานซอฟต์แวร์ และต่ออายุการรับประกันเพิ่มเติม เพื่อสนับสนุนงานบริการของราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อต่ออายุการรับประกันอุปกรณ์ บำรุงรักษา และลิขสิทธิ์การใช้งานซอฟต์แวร์ ระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลพร้อมอุปกรณ์ต่อพ่วง ให้ใช้งานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๓.๑ ไม่เป็นผู้ที่ถูกระงับไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งนิติบุคคล หรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๓.๒ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

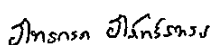
๓.๓ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน กับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่ ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาครั้งนี้

๓.๔ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ได้รับการรับรองการสนับสนุนในการดำเนินการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไข รวมถึงให้การสนับสนุนด้านเทคนิคและบริการหลังการขายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือสาขาเจ้าของผลิตภัณฑ์ประจำประเทศไทย ของอุปกรณ์ในผนวก ก.และผนวก ข. ตามรายการหัวข้อดังนี้

๓.๔.๑ อุปกรณ์สำรองข้อมูลภายนอก ศูนย์ข้อมูลหลัก

๓.๔.๒ อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลและประมวลผล

๓.๔.๓ อุปกรณ์สำรองไฟฟ้าและแบตเตอรี่



นายภทรภทร ภภทรสพธรรม
ประธานกรรมการ



นายวดีน สूरตนะชัยกร
กรรมการ



นายจณณะ เกษรา
กรรมการ



น.ส.จิริสุดา เนียมโสด
กรรมการ



นายสุรศักดิ์ แผงเมือง
กรรมการ

๓.๔.๔ ระบบการจัดการฐานข้อมูล Private cloud โดยให้ยื่นหนังสือสนับสนุนในการดำเนินการบำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขตามรายการ อุปกรณ์ดังกล่าว จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือสาขาเจ้าของผลิตภัณฑ์ประจำประเทศไทย ในวันที่ยื่นเอกสารเสนอราคา

๓.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับแจ้งเหตุปัญหาต่าง ของระบบเครือข่ายตลอด ๒๔ ชั่วโมง โดยให้แจ้งสถานที่ติดต่อ หมายเลขโทรศัพท์ และ E-Mail ให้ ราชวิทยาลัยจุฬารักษ์ทราบ เมื่อได้รับแจ้ง ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเตรียมบุคลากร อุปกรณ์ และโปรแกรมที่ใช้ในการดำเนินงานดังกล่าว ในกรณีพบปัญหาขัดข้อง ผู้รับจ้างต้องบันทึกปัญหาในระบบรับแจ้งปัญหาของงาน และจะต้องแจ้งผู้ดูแลระบบของราชวิทยาลัยจุฬารักษ์ทราบ ทาง SMS หรือ E-Mail นับตั้งแต่พบปัญหา

๔. การพิจารณาทางด้านเทคนิค

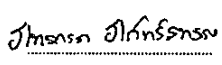
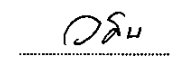
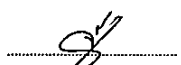
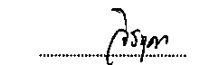
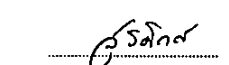
๔.๑ ราชวิทยาลัยจุฬารักษ์ จะพิจารณาราคาเฉพาะผู้เข้าประกวดราคาที่ผ่านมาข้อเสนอทางเทคนิค และผ่านข้อกำหนดเกี่ยวกับคุณสมบัติของผู้เข้าประกวดราคาเท่านั้น นอกจากนี้ราชวิทยาลัยจุฬารักษ์ยังขอสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาผู้เข้าประกวดราคารายที่เสนอราคาอยู่ในวงเงิน งบประมาณที่ใช้ในการจัดหาครั้งนี้ และให้ประโยชน์แก่ราชวิทยาลัยจุฬารักษ์มากที่สุดก่อน

๔.๒ ผู้เข้าประกวดราคามีหน้าที่แสดงเอกสารต่าง ๆ เพื่อยืนยันหรือแสดงให้เห็นถึงคุณสมบัติต่าง ๆ ที่จะต้องเป็นไปตามข้อกำหนด หรือมีคุณสมบัติที่ดีกว่าข้อกำหนด โดยเอกสารที่นำมาแสดง จะต้องเป็นเอกสารตัวจริงหรือเป็นเอกสารสำเนาที่เป็นทางการ สามารถเชื่อถือได้ และเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไปซึ่งผู้เข้าประกวดราคามีหน้าที่จะต้องเปรียบเทียบข้อกำหนด ที่ราชวิทยาลัยจุฬารักษ์กำหนดในแต่ละข้อ กับคุณสมบัติของตนเองและของอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เสนอ โดยจะต้องระบุให้ชัดเจนว่าเอกสารที่นำมาเสนอข้อความในประโยคใดที่ใช้ยืนยันข้อกำหนดหมายเลขใดของราชวิทยาลัยจุฬารักษ์ โดยผู้เข้าประกวดราคามีหน้าที่ทำสัญลักษณ์ แสดงบนข้อความในประโยคที่ใช้ยืนยันได้แก่ การขีดเส้นใต้ หรือ การระบายสี พร้อมระบุหมายเลขลำดับของข้อกำหนดที่จะทำการยืนยันให้ชัดเจน

๔.๓ ให้จัดทำรายละเอียดข้อเสนอด้านเทคนิคของระบบงานที่เสนอในรูปแบบดังต่อไปนี้

หัวข้อ	คุณลักษณะที่กำหนด	คุณลักษณะที่เสนอ	เอกสารอ้างอิง
ระบุหัวข้อให้ตรงกับที่กำหนดในเอกสารนี้	ให้ คัด ล อ ก จ า ก ข้อกำหนดที่กำหนดในเอกสารนี้	ให้ระบุตามข้อกำหนดด้านเทคนิคในเอกสารนี้	ให้ ระบุ หรือ อ้าง ถึง เอกสารในข้อเสนอที่เกี่ยวข้อง

๔.๔ ข้อความหรือรายละเอียดใดของข้อกำหนดในเอกสารฉบับนี้และข้อเสนอทั้งหมดของผู้เข้าประกวดราคา ที่เสนอมานั้น หากมีปัญหาในการตีความของข้อความหรือรายละเอียดใด ให้ถือคำวินิจฉัยของราชวิทยาลัยจุฬารักษ์เป็นที่สิ้นสุด

 นายพรพรต ปภีร์สพธรรม ประธานกรรมการ	 นายวดิน สุรัตนชัยการ กรรมการ	 นายจินณะ เกษรา กรรมการ	 น.ส.จิสฐตา เนียมโสด กรรมการ	 นายสุรศักดิ์ แผ่มณีอง กรรมการ
--	--	--	--	---

๔.๕ ราชวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่ที่จะไม่รับราคาต่ำสุดหรือราคาหนึ่งราคาใดหรือราคาที่เหมาะสมที่สุด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาโดยไม่พิจารณาจัดหาหรือจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแล้วแต่จะพิจารณา ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของทางราชวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์เป็นสำคัญ ผู้เข้าประกวดราคาจะร้องเรียนหรือเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ มิได้ รวมทั้งราชวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์ จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาและลงโทษผู้เข้าประกวดราคาเสมือนเป็นผู้ทำงาน หากมีเหตุอันเชื่อได้ว่าการเข้าประกวดราคากระทำไปโดย ไม่สุจริตหรือมีการสมยอมกันในการเสนอราคา

๔.๖ ผู้เข้าประกวดราคาจะต้องยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๘๐ วัน นับแต่วันยื่นยื่นราคาสุดท้าย โดยภายในกำหนดยื่นราคาผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบต่อราคาที่ได้เสนอไว้ โดยจะเพิกถอนการเสนอราคามีได้ และต้องจัดทำหนังสือยืนยันราคาเสนอครั้งสุดท้าย

๕. รายละเอียดการให้บริการบำรุงรักษา ซ่อมแซม ระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ระบบจัดเก็บข้อมูล และอุปกรณ์ต่อพ่วง

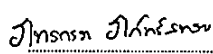
๕.๑ การบำรุงรักษาแบบป้องกัน (PM : Preventive Maintenance) ศูนย์การแพทย์มะเร็งวิทยาจุฬาลงกรณ์, ศูนย์การแพทย์จุฬาลงกรณ์เฉลิมพระเกียรติ, อาคารสำนักงานราชวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์ (CAT), ศูนย์ข้อมูลอาคารจัดสิน ศูนย์พักพิงสุนัขจรจัดนครชัยบุรินทร์ และโรงพยาบาลสัตว์พิภพพิมาน

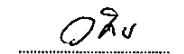
๕.๑.๑ ผู้รับจ้างต้องทำแผนการบำรุงรักษา โดยกำหนดวันและเวลาที่จะดำเนินการและแจ้งให้ราชวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์ ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย ๓ วันทำการก่อนถึงกำหนดวันตามแผน


๕.๑.๒ ผู้รับจ้างต้องทำการบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ระบบจัดเก็บข้อมูล และอุปกรณ์ต่อพ่วง โดยรวมถึงการให้คำแนะนำการเป็นที่ปรึกษา การตรวจสอบ การค้นหาสาเหตุและการแก้ไขข้อผิดพลาดบกพร่อง ในการทำงานของ ระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย เช่น โปรแกรมระบบปฏิบัติการ (Microsoft Windows) โปรแกรมจัดการฐานข้อมูล (Oracle MySQL SQL Server) โปรแกรม Virtualization (VMware) โปรแกรมบริหารจัดการระบบคอมพิวเตอร์ (Active Directory) และต้องดำเนินการวิเคราะห์ เพื่อปรับแต่งค่า Configuration

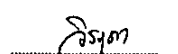
๕.๑.๓ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการตรวจสอบระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ระบบจัดเก็บข้อมูล และอุปกรณ์ต่อพ่วง ในลักษณะการบำรุงรักษาแบบป้องกัน (PM) ตามรายการอุปกรณ์ ผนวก ก. และ ผนวก ข. โดยมีรอบเวลาการให้บริการบำรุงรักษา ทุก ๓ เดือนตามรายละเอียดการบำรุงรักษา ใน รายละเอียดการบำรุงรักษา ผนวก ค.

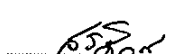
๕.๑.๔ ผู้รับจ้างต้องทำการติดตั้งและทดสอบ โปรแกรมระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows (Patch) ของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายในรายการ ผนวก รวมถึงเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือนเพื่อป้องกันช่องโหว่และข้อผิดพลาด ของโปรแกรม ระบบปฏิบัติการ โดยให้ทันสมัยตามที่ราชวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์กำหนด


นายภรกรต ภักดิ์สธรรม
ประธานกรรมการ


นายวศิน สุรัตน์ชัยการ
กรรมการ


นายจณณะ เกษรา
กรรมการ


น.ส.จิรสุดา เนียมโสด
กรรมการ


นายสุริศักดิ์ แผงเมือง
กรรมการ

๕.๒ การซ่อมแซมและแก้ไขปัญหา (CM : Corrective Maintenance)

ผู้รับจ้างต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ระบบจัดเก็บข้อมูลและอุปกรณ์ต่อพ่วง ตามรายการอุปกรณ์ ที่ขัดข้องใช้งานไม่ได้ ให้สามารถใช้งานได้ติดตั้งเดิมโดยจะต้องดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขให้แล้วเสร็จ ภายในเวลาและเงื่อนไขที่กำหนด โดยมีรายละเอียดดังนี้

๕.๒.๑ รายละเอียดการซ่อมแซมแก้ไขระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล และอุปกรณ์ต่อพ่วง

๕.๒.๑.๑ ในกรณีที่ระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลและอุปกรณ์ต่อพ่วงขัดข้องต้องหยุดระบบ และไม่สามารถให้บริการแก่ผู้ใช้งานได้ อันเนื่องมาจากปัญหาด้าน Hardware หรือ System Software ผู้รับจ้างจะต้องวิเคราะห์ถึงสาเหตุของปัญหาและต้องดำเนินการดังนี้

๕.๒.๑.๒ ผู้รับจ้างต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ระบบสามารถ ใช้งานได้ติดตั้งเดิมหรือใช้งานได้ชั่วคราวภายในเวลา ๘ ชั่วโมง นับจากเวลาที่ผู้รับจ้างได้รับแจ้งจากรายวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์ (เวลาขัดข้องของระบบคอมพิวเตอร์นั้นจะเริ่มนับจากเวลาที่ผู้รับจ้างได้รับแจ้ง ว่าระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล และอุปกรณ์ต่อพ่วงนั้น ไม่สามารถให้บริการแก่ผู้ใช้งานได้ จนถึงเวลาที่ผู้ใช้งานสามารถใช้งานระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล และอุปกรณ์ต่อพ่วงได้)

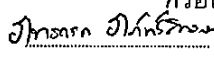
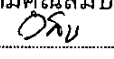
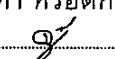
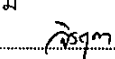
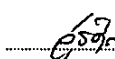
๕.๒.๑.๓ ในกรณีที่ระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล และอุปกรณ์ต่อพ่วงขัดข้องอันเนื่องมาจากปัญหาด้าน Hardware หรือ System Software และยังสามารถให้บริการแก่ผู้ใช้งานได้ ผู้รับจ้างจะต้องวิเคราะห์ถึงสาเหตุของปัญหาและจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้สามารถใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายในเวลา ๓ วัน นับจากวันที่ผู้รับจ้างได้รับแจ้งจากรายวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์ หากผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในเวลาดังกล่าว หรือผู้รับจ้างดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขให้สามารถใช้งานได้ชั่วคราวและยังเกิดปัญหาเดิมซ้ำๆ ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาอุปกรณ์ หรือเครื่องมือที่มีสมรรถนะเท่าเทียมกัน มาให้ใช้ทดแทน (เวลาขัดข้องของระบบคอมพิวเตอร์นั้นจะเริ่มนับจากเวลา ที่ผู้รับจ้างได้รับแจ้งว่าระบบคอมพิวเตอร์นั้นขัดข้องจนถึงเวลาที่ระบบคอมพิวเตอร์ซ่อมแซมแล้วเสร็จสมบูรณ์)

๕.๒.๑.๔ ในกรณีที่ผู้รับจ้างจัดหาอุปกรณ์หรือเครื่องมือที่มีสมรรถนะเท่าเทียมกันหรือดีกว่ามาให้ใช้ทดแทนและต้องนำเครื่องและอุปกรณ์ไปดำเนินการซ่อมแซม/แก้ไขนอกสำนักงานของรายวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์ ผู้รับจ้างจะต้องซ่อมแซมให้แล้วเสร็จสมบูรณ์ และส่งคืนหน่วยงานภายใน ๖๐ วัน นับจากผู้รับจ้างได้รับอุปกรณ์จากรายวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์

๕.๒.๑.๕ การบริการนี้ต้องครอบคลุมค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้น ยกเว้นในส่วนของคุณค่าใช้จ่ายที่เกิดจากเหตุสุดวิสัย ไฟไหม้ น้ำท่วม การก่อจลาจล ภาวะสงคราม ความประมาทของเจ้าหน้าที่รายวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์ ที่ทำให้เกิดความเสียหาย และยกเว้นในส่วนอุปกรณ์ประกอบภายนอกของ UPS เช่น เบรกเกอร์หรือสายไฟฟ้าภายนอกเครื่อง UPS

๕.๒.๒ การเปลี่ยนทดแทนอุปกรณ์ในรายการอุปกรณ์

ในกรณีที่ชิ้นส่วนของอุปกรณ์ชำรุดเป็นเหตุให้อุปกรณ์ไม่สามารถทำงาน ได้ตามปกติ และไม่สามารถซ่อมแซมได้ อุปกรณ์ที่นำมาเปลี่ยนทดแทนทุกชิ้นต้องเป็นผลิตภัณฑ์ยี่ห้อเดิม หรือเป็นรุ่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า หรือดีกว่าของเดิม

				
นายภทรกร ปิณฑกรธรรม ประธานกรรมการ	นายวศิน สุรตันชัยการ กรรมการ	นายจิตถณะ เกษรา กรรมการ	น.ส.จิรสุดา เนียมโสด กรรมการ	นายสุรศักดิ์ แสงเมือง กรรมการ

๕.๓ คุณสมบัติเจ้าหน้าที่วิศวกรประจำที่ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์

ผู้ขายต้องมีเจ้าหน้าที่วิศวกรหรือเจ้าหน้าที่เทคนิคมาประจำทุกวันจันทร์ พุธ และศุกร์ เวลา ๐๘.๐๐-๑๖.๐๐ น. เว้นวันหยุดราชการ ที่ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ ตลอดอายุ การรับประกัน

๕.๔ นโยบายด้านรักษาความมั่นคงปลอดภัย

บริษัทผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกรอบนโยบายรักษาความมั่นคงปลอดภัยของสารสนเทศ ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ และแนวปฏิบัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัย ด้านสารสนเทศราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์

๖. ระยะเวลาดำเนินการ

ดำเนินการบำรุงรักษาเป็นระยะเวลา ๑ ปี

๗. การรับประกัน

๗.๑ บริษัทผู้รับจ้างบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ระบบจัดเก็บข้อมูลและอุปกรณ์ต่อพ่วงตามระยะเวลาในรายการอุปกรณ์

๗.๒ ในระหว่างรับประกัน หากอุปกรณ์หรือระบบชำรุดบกพร่องไม่สามารถใช้งานได้ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการแก้ไขตามรายละเอียดข้อกำหนดการบำรุงรักษา (CM) หากบริษัท ไม่สามารถแก้ไขได้ภายในเวลาที่กำหนด ทางบริษัท ต้องมีเครื่องสำรองมาวาง ให้ใช้งานแทน เพื่อให้ระบบดังกล่าวสามารถใช้งานได้

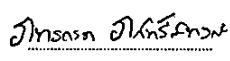
๘. ระยะเวลาส่งมอบ

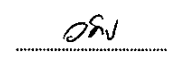
ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการส่งมอบงาน ตามขอบเขตงานที่กำหนดไว้ โดยแบ่งการส่งมอบงานเป็นจำนวน ๓ งวด ดังนี้

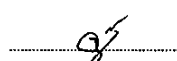
๘.๑ งวดที่ ๑ ผู้รับจ้างต้องส่งมอบเอกสารแสดงการบำรุงรักษา (การรับประกัน), แผนการดำเนินงาน ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

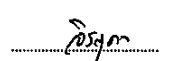
๘.๒ งวดที่ ๒ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการติดตั้งเครื่องที่อุปกรณ์ภายในโครงการฯ โดยแสดงรายละเอียดช่องทางการติดต่อผู้รับจ้าง รายละเอียดอุปกรณ์พร้อม Serial Number สถานที่ติดตั้งอุปกรณ์ พร้อมจัดทำรายงานแสดงรายละเอียดดังกล่าว, ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำรายงานการให้บริการบำรุงรักษาโดยจะต้องมีรายงานการ ซ่อมแซมแก้ไข (CM) และรายงานการบำรุงรักษาแบบป้องกัน (PM) ครั้งที่ ๑ และ ๒ จำนวน ๑ ชุด ให้แก่ผู้ว่าจ้างภายใน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

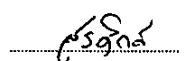
๘.๓ งวดที่ ๓ ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำรายงานการให้บริการบำรุงรักษา โดยจะต้องมีรายงาน การซ่อมแซมแก้ไข (CM) และรายงานการบำรุงรักษาแบบป้องกัน (PM) ครั้งที่ ๓ และ ๔ จำนวน ๑ ชุด ให้แก่ ผู้ว่าจ้าง ภายใน ๓๖๕ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา


นายภทรกร ภักดิ์ธรรม
ประธานกรรมการ


นายวศิน สุรัตน์ชัยการ
กรรมการ


นายจิณณะ เกษรา
กรรมการ


น.ส.จิรสุดา เนียมโสด
กรรมการ


นายสุรศักดิ์ แผงเมือง
กรรมการ

๙. เงื่อนไขการชำระเงิน

ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์จะชำระเงินแก่ผู้รับจ้าง เมื่อผู้เสนอราคาได้ดำเนินการส่งมอบงาน ตามขอบเขตงาน และผ่านการตรวจรับของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว โดยแบ่งการชำระเงินแก่ ผู้เสนอราคา จำนวน ๓ งวด ดังนี้

๙.๑ งวดที่ ๑ ชำระร้อยละ ๖๐ (๖๐%) ของค่าจ้าง ภายหลังจากที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานรายละเอียด ตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๘.๑ โดยถูกต้องครบถ้วน

๙.๒ งวดที่ ๒ ชำระร้อยละ ๓๐ (๓๐%) ของค่าจ้าง ภายหลังจากที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานรายละเอียด ตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๘.๒ โดยถูกต้องครบถ้วน

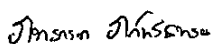
๙.๓ งวดที่ ๓ ชำระร้อยละ ๑๐ (๑๐%) ของค่าจ้าง ภายหลังจากที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานรายละเอียด ตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๘.๓ โดยถูกต้องครบถ้วน

๑๐. ค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จได้ในเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญาและผู้ว่าจ้างยังมีได้บอกเลิกในสัญญา ผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ซื้อเป็นจำนวนร้อยละ ๐.๑๐ นับถัดจากวันที่ครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานตามสัญญา หรือวันที่ผู้ว่าจ้างขอขยายเวลาทำงานให้ จนถึงวันที่ทำงานแล้วเสร็จจริง นอกจากนั้น ผู้รับจ้างยอมให้ผู้ว่าจ้างเรียกค่าเสียหายอันเกิดขึ้นจากการที่ผู้รับจ้างทำงานล่าช้าเฉพาะส่วนที่เกินกว่าจำนวนค่าปรับดังกล่าวได้อีกด้วย

๑๑. งบประมาณ

งบประมาณทั้งสิ้น ๒๓,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาทถ้วน(ยี่สิบสามล้านบาทถ้วน) (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)



นายภทรภรด ภัทร์สทธรรม
ประธานกรรมการ



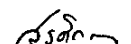
นายวคิน สุรัตน์ชัยการ
กรรมการ



นายจิตมณะ เกษรา
กรรมการ



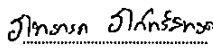
น.ส.จिरสุดา เนียมสอด
กรรมการ



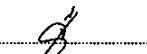
นายสุศักดิ์ แผงเมือง
กรรมการ

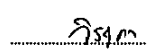
รายการอุปกรณ์ หมวด ก.
รายการอุปกรณ์บำรุงรักษา

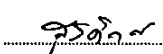
รายการ	ชื่ออุปกรณ์	ยี่ห้อ	รุ่น	หมายเลขประจำเครื่อง	จำนวน
๑	เครื่องแม่ข่ายสำหรับระบบ Virtualization				
	เครื่องแม่ข่ายระบบ Virtualization	Dell	R๗๓๐	DLQ๔ QM๒ , DLRZPM๒, DLT๐ QM๒, DLN๑ QM๒ , DNDYPM๒	๕
	อุปกรณ์สำรองข้อมูลสำหรับงาน Backup	Qnap	TVS-๑๒๑๒ T๓	Q๑๗CI๑๑๗๔๔	๑
	ระบบสำรองข้อมูล Virtualization	VMware	Site Recovery Manager (SRM)		๒
	อุปกรณ์กระจายสัญญาณไฟเบอร์ออฟติก	Brocade	๓๐๐	ALJ๒๕๑๔MoDH, ALJ๒๕๑๔MoDZ	๒
๒	อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอก ศูนย์ข้อมูลหลัก				
	อุปกรณ์สำรองข้อมูลภายนอก ศูนย์ข้อมูลหลัก	NetApp	FAS๘๒๐๐	๕๕๑๘๐๑๐๐๐๐๔๗ , ๕๕๑๘๐๑๐๐๐๐๔๘ ,	๑
	อุปกรณ์สำรองข้อมูลภายนอก ศูนย์ข้อมูลหลัก	NetApp	FAS๒๕๕๒	๕๔๑๗๕๒๐๐๐๑๘ ๖, ๕๔๑๗๕๒๐๐๐๑๘ ๗	๑


นายภทรภทร ภัทร์สทธรรม
ประธานกรรมการ


นายวศิน สุรัตน์ชัยการ
กรรมการ


นายฉันทนะ เกษรา
กรรมการ


น.ส.จิรสุดา เนียมสึด
กรรมการ


นายสุรศักดิ์ แสงเมือง
กรรมการ

รายการ	ชื่ออุปกรณ์	ยี่ห้อ	รุ่น	หมายเลขประจำเครื่อง	จำนวน
อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลและประมวลผล					
	อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลและประมวลผลศูนย์ข้อมูลหลัก และศูนย์ข้อมูลสำรอง	Oracle	MiniCluster Server -๒	AK๐๐๕๒๘๑๘๓	๑
	อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลและประมวลผล ศูนย์ข้อมูลหลัก และศูนย์ข้อมูลสำรอง	Oracle	MiniCluster Storage -๒	๑๘๓๑NMQ๘๒P	๑
	อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลและประมวลผล ศูนย์ข้อมูลหลัก และศูนย์ข้อมูลสำรอง	Oracle	Sparc Server -๒	๑๘๒๕NNT๖WJ	๑
อุปกรณ์เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย					
๓	เครื่องแม่ข่ายให้บริการ แบบที่ ๑	IBM	SystemX ๓๖๕๐ M๘	๐ ๖ FYHDN, ๐ ๖ FYHDM ๐ ๖ FYHDP, ๐ ๖ FYHDR ๐๖FZBHL	๕
	เครื่องแม่ข่ายเสมือนพร้อมซอฟต์แวร์ติดตั้งใช้งานอยู่ที่ รพ.สัตว์ทิพย์พิมาน	Dell	PowerEdge R๖๕๐	๓VB๑๕R๒	๑
อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอกและอุปกรณ์ต่อพ่วง					
๔	อุปกรณ์สำรองข้อมูลภายนอก	IBM	Storewize V๓๗๐๐	๗๘๘๘๕๘๘	๑
	อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลชนิด NAS	Q-nap	TS-๑ ๒ ๕ ๓ U-RP	Q๑๕๓๑๐๕๓๓๔	๑
ชุด Software					
๕	ซอฟต์แวร์ระบบเครือข่ายเสมือน	VMware	VMware vSphere		๘

วิมลพร อิศร์ธรรมา

นายภทพรอด ภักดิ์สทธรรม
ประธานกรรมการ

อนันต์

นายวศิน สุรัตน์ชัยการ
กรรมการ

จิณณะ

นายจิณณะ เกษรา
กรรมการ

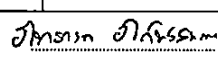
จิรสุดา

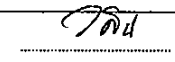
น.ส.จิรสุดา เนียมมโส
กรรมการ

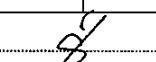
สุรศักดิ์

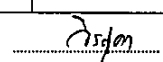
นายสุรศักดิ์ แผงเมือง
กรรมการ

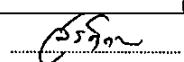
รายการ	ชื่ออุปกรณ์	ยี่ห้อ	รุ่น	หมายเลขประจำเครื่อง	จำนวน
	ซอฟต์แวร์บริหารจัดการระบบเครือข่ายเสมือน	VMware	VMware vCenter		๑
	ซอฟต์แวร์ระบบสำรองข้อมูล (Backup Software)	Veeam	Veeam Backup		๑
๖	อุปกรณ์สำรองไฟฟ้าและแบตเตอรี่				
	เครื่องสำรองไฟฟ้า	Syndome	HE๓๐๐๐		๕
	๑๙๐๓๓๒๐๓๑๗A๐๐๑๑, ๑๙๐๓๓๒๐๓๑๗A๐๐๑๐, ๑๙๐๓๓๒๐๓๑๗A๐๐๐๘, ๑๙๐๓๓๒๐๓๑๗A๐๐๐๗, ๑๙๐๓๓๒๐๓๑๗A๐๐๐๙				
	เครื่องสำรองไฟฟ้าแบบที่ ๑	APC	SURTD ๕๐๐๐XLI	QS ๑๓๔๔๒๗๐๙๖๐, QQ ๑๕๐๔๒๗๑๑๗๑, NS ๐๘๐๗๐๒๙๗๘๓, AS ๑๘๓๖๑๗๐๙๖๘,	๔
	Extended Battery SURT๑๙๒XLBP	APC			๒
	เครื่องสำรองไฟฟ้าแบบที่ ๒	APC	SUA๗ ๕ ๐ RMI๒U		๒๔
	AS๑๒๒๑๒๓๐๘๙๔, AS๑๘๓๖๑๗๐๙๖๘, AS๑๑๑๙๑๔๑๓๑๗, AS๑๐๒๗๒๔๒๙๖๑, AS๑๙๐๔๓๓๓๕๒๐, AS๑๑๑๙๑๔๑๓๑๗, AS๑๑๑๙๑๔๑๓๑๗, AS๑๙๐๔๓๓๓๕๒๗, AS๑๙๐๔๓๓๓๕๒๑, AS๑๘๓๖๑๗๐๙๖๙, AS๑๒๒๑๒๓๒๕๕๕๘, AS๑๐๒๗๒๔๒๙๖๓, AS๑๘๓๖๑๗๐๙๖๙, AS๑๙๐๒๓๓๓๕๒๒, AS๑๙๐๔๓๓๓๕๒๖, AS๑๑๑๙๑๔๑๓๑๗, AS๑๘๓๖๑๗๐๙๖๘, AS๑๐๒๗๒๔๒๙๖๒, AS๑๙๐๒๓๓๓๕๒๑, AS๑๐๒๗๒๔๒๙๖๒, AS๑๑๑๙๑๔๑๓๑๗, AS๑๘๓๖๑๗๐๙๖๘, AS๑๐๒๗๒๔๒๙๖๒, AS๑๐๒๗๒๔๒๙๖๒, AS๑๐๒๗๒๔๒๙๖๒, AQ๑๙๐๒๓๓๓๕๒๗, AS๑๐๒๗๒๔๒๙๖๑				
	เครื่องสำรองไฟฟ้าแบบที่ ๓	APC	SUA๑๐๐๐ RMI๒U	AS๐๙๓๑๑๒๑๙๖๐,	๒


 นายภทรภรด ภักดิ์สรรธรรม
 ประธานกรรมการ

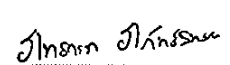
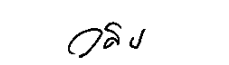
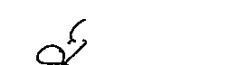
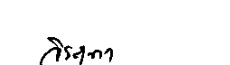
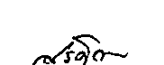

 นายวศิน สุรัตน์ชัยการ
 กรรมการ


 นายฉัตรเกษรา
 กรรมการ


 น.ส.จิรสุดา เนียมโสด
 กรรมการ

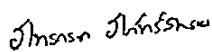

 นายสุรศักดิ์ แผงเมือง
 กรรมการ

รายการ	ชื่ออุปกรณ์	ยี่ห้อ	รุ่น	หมายเลขประจำเครื่อง	จำนวน
				AQ ๑๘๓๔๓๕๕๐๒๑	
	เครื่องสำรองไฟฟ้าแบบที่ ๔	APC	SURT ๒๐๐๐XLI	JS๑๐๓๔๐๐๖๙๐๓, QQ ๑๕๐๔๒๗๑๑๗๑, QS ๑๒๑๕๓๓๐๑๑๕, QS ๑๒๒๙๓๓๐๐๐๕, AS๑๘๑๐๑๙๒๕๐๑ AS๑๘๑๕๒๙๓๔๓๖	๖
	เครื่องสำรองไฟฟ้าแบบที่ ๕ ติดตั้งใช้งานอยู่ที่ รพ.สัตว์ทิพย์พิมาน	Syndome	ECOII-๘๐๐ i		๓๐
<p>๑๘๐๘๐๔๐๔๐๕๒๐๑๖๕, ๑๘๐๘๐๔๐๔๐๕๒๐๑๖๖, ๑๘๐๘๐๔๐๔๐๕๒๐๑๖๗, ๑๘๐๘๐๔๐๔๐๕๒๐๑๖๘, ๑๘๐๘๐๔๐๔๐๕๒๐๑๖๙, ๑๘๐๘๐๔๐๔๐๕๒๐๑๗๐ ๑๘๐๘๐๔๐๔๐๕๒๐๑๗๑, ๑๘๐๘๐๔๐๔๐๕๒๐๑๗๒, ๑๘๐๘๐๔๐๔๐๕๒๐๑๗๓, ๑๘๐๘๐๔๐๔๐๕๒๐๑๗๔, ๑๘๐๘๐๔๐๔๐๕๒๐๑๗๕ ๑๘๐๘๐๔๐๔๐๕๒๐๑๗๖ ๑๘๐๘๐๔๐๔๐๕๒๐๑๗๗, ๑๘๐๘๐๔๐๔๐๕๒๐๑๗๘, ๑๘๐๘๐๔๐๔๐๕๒๐๑๗๙, ๑๘๐๘๐๔๐๔๐๕๒๐๑๘๐, ๑๘๐๘๐๔๐๔๐๕๒๐๑๘๑, ๑๘๐๘๐๔๐๔๐๕๒๐๑๘๒ ๑๘๐๘๐๔๐๔๐๕๒๐๑๘๓, ๑๘๐๘๐๔๐๔๐๕๒๐๑๘๔, ๑๘๐๘๐๔๐๔๐๕๒๐๑๘๕, ๑๘๐๘๐๔๐๔๐๕๒๐๑๘๖, ๑๘๐๘๐๔๐๔๐๕๒๐๑๘๗, ๑๘๐๘๐๔๐๔๐๕๒๐๑๘๘ ๑๘๐๘๐๔๐๔๐๕๒๐๑๘๙, ๑๘๐๘๐๔๐๔๐๕๒๐๑๙๐, ๑๘๐๘๐๔๐๔๐๕๒๐๑๙๑, ๑๘๐๘๐๔๐๔๐๕๒๐๑๙๒, ๑๘๐๘๐๔๐๔๐๕๒๐๑๙๓, ๑๘๐๘๐๔๐๔๐๕๒๐๑๙๔, ๑๘๐๘๐๔๐๔๐๕๒๐๑๙๕, ๑๘๐๘๐๔๐๔๐๕๒๐๑๙๖, ๑๘๐๘๐๔๐๔๐๕๒๐๑๙๗, ๑๘๐๘๐๔๐๔๐๕๒๐๑๙๘, ๑๘๐๘๐๔๐๔๐๕๒๐๑๙๙, ๑๘๐๘๐๔๐๔๐๕๒๐๒๐๐</p>					

 นายอนันต์ อนันต์ธรรม ประธานกรรมการ
 นายวศิน สุรัตน์ชัยการ กรรมการ
 นายจิตถณะ เกษรา กรรมการ
 น.ส.จิรสุดา นิยมโสต กรรมการ
 นายสุศักดิ์ ผ่างเมือง กรรมการ

รายการอุปกรณ์ หมวด ข.
รายการอุปกรณ์บำรุงรักษาระบบการจัดการฐานข้อมูล Private cloud

รายการ	ชื่ออุปกรณ์	ยี่ห้อ	รุ่น	หมายเลขประจำเครื่อง	จำนวน
๑.	ระบบ Oracle Private Cloud	Oracle	Private Cloud Appliance X ๕-๒	AK๐๐๔๗๔๓๒๖ AK ๐๐๔๗๔๓๒๗	๒
๒.	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย	Oracle	Server X๗-๒	๑๙๒๖XL๓๐๐T ๑๙๑๙XL๓๐๕๒ ๑๙๒๖XL ๓๐๐M ๑๙๒๖XL๓๐๐๕ ๑๙๒๗XL ๓๐๐U	๕
๓.	อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล	Oracle	ZFS Storage ZS๓-ES	๑๙๒๓NM๑๘๐W ๑๙๒๓NM๑๘๐X ๑๙๒๓NM๑๘๐U ๑๙๒๓NM๑๘๐V	๒
๔.	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย การจัดการ	Oracle	Management Server	๑๙๒๐NM๑๘๑A ๑๙๒๐NM๑๘๑๗ ๑๙๓๕NM๑๘๐๑ ๑๙๓๕NM๑๘๐๒	๔
๕.	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ แบบ Infiniband	Oracle	Infiniband Switch	๑๙๒๖NNX๘J๘ ๑๙๒๘NNX๘NV ๑๙๒๘NNX๘NT ๑๙๒๘NNX๘PL	๔
๖.	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ	Oracle	Switch ES๑-๒๔	๑๙๑๗NN๑๐F๗ ๑๙๑๗NN๑๐GT ๑๙๑๗NN๑๐FP ๑๙๑๗NN๑๐FE	๔
๗.	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ แบบ Fabric	Oracle	Fabric Interconnect F๑-๑๕	๑๑๑๙๔๐๒๗๐ ๑๑๑๙๔๐๒๑๓	๔



นายภทรภรด ภัทรสพรรณ
ประธานกรรมการ



นายวศิน สุรัตน์ชัยการ
กรรมการ



นายจิณณะ เกษรา
กรรมการ

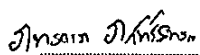


น.ส.จิรสุดา เนียมโสด
กรรมการ



นายสุศักดิ์ แผงเมือง
กรรมการ

				๑๑๑๔๐๑๔๒ ๑๑๑๔๐๒๒๒	
๘.	อุปกรณ์สำรองข้อมูล	Oracle	ZFS Storage ZS๗-๒ (High End)	AK๐๐๔๗๔๓๒๔	๑
๙.	อุปกรณ์สำรองข้อมูล	Oracle	ZFS Storage ZS๗-๒ (Mid Range)	๑๙๓๕XC๒๐๐W ๑๙๒๓NMS๔๑๖	๒
๑๐.	Oracle Database	Oracle	Oracle Database Standard Edition ๒ Processor Perceptual		๓



นายภทธรถ ภัทธรสธรรม
ประธานกรรมการ



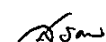
นายวคิน สุรัตน์ชัยการ
กรรมการ



นายจิตนง เกษรา
กรรมการ



น.ส.จิรสุดา นิยมโสต
กรรมการ



นายสุรศักดิ์ เฟ่งเมือง
กรรมการ

ผนวก ค.

รายละเอียดการบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ระบบจัดเก็บข้อมูลและอุปกรณ์ต่อพ่วง

๑. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย มีรายละเอียดการบำรุงรักษา อย่างน้อยดังนี้

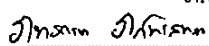
- ๑.๑ ตรวจสอบอุปกรณ์จากภายนอกให้สามารถทำงานได้ตามปกติ เช่น สายสัญญาณ ระบบไฟฟ้า
- ๑.๒ ทำความสะอาดอุปกรณ์และบริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์
- ๑.๓ ตรวจสอบการทำงานของระบบปฏิบัติการให้ทำงานได้อย่างเป็นปกติ
- ๑.๔ ตรวจสอบการทำงานของฮาร์ดแวร์ของอุปกรณ์นั้น เช่น RAM, CPU, Hard disk, RAID Controller, Card LAN, I/O Devices, Power Supply และระบบระบายความร้อนให้ทำงานได้อย่างเป็นปกติ
- ๑.๕ ตรวจสอบระบบ Virtualization ที่ติดตั้งอยู่บนเครื่องแม่ข่าย ให้สามารถให้บริการได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ
- ๑.๖ ตรวจสอบ Error Report ของระบบ และแจ้งผู้ดูแลระบบเพื่อร่วมทำการแก้ไข

๒. อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล มีรายละเอียดการบำรุงรักษา อย่างน้อยดังนี้

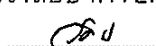
- ๒.๑ ตรวจสอบการทำงานของการสำรองข้อมูล
- ๒.๒ ทำรายงานสถิติการใช้พื้นที่บนหน่วยความจำสำรอง และอุปกรณ์สำรองข้อมูล
- ๒.๓ ตรวจสอบการทำงานของฮาร์ดแวร์ของอุปกรณ์นั้น เช่น RAM, CPU, Hard disk, RAID Controller, Card LAN, I/O Devices, Power Supply และระบบระบายความร้อนให้ทำงานได้อย่างเป็นปกติ
- ๒.๔ ตรวจสอบการทำงานของระบบปฏิบัติการของอุปกรณ์ Unified Storage
- ๒.๕ ให้ทำงานได้อย่างปกติตรวจสอบสถานการณ์ทำงานของ Disk Expansion ทุกชุดและการเชื่อมต่อเครือข่าย
- ๒.๖ ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ SAN Switch และทดสอบการเชื่อมต่อระหว่างอุปกรณ์
- ๒.๗ ตรวจสอบสถานะของ Aggregate, Volume, LUN และพื้นที่คงเหลือหรือ Error ต่าง ๆ พร้อมรายงานต่อผู้ดูแลระบบ
- ๒.๘ ตรวจสอบสถานการณ์เชื่อมต่อกับเครื่องแม่ข่ายต่าง ๆ และ การเชื่อมต่อกับระบบ Virtualization Server
- ๒.๙ ตรวจสอบ Error Report ของระบบ และแจ้งผู้ดูแลระบบเพื่อร่วมทำการแก้ไข

๓. เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) มีรายละเอียดการบำรุงรักษาอย่างน้อยดังนี้

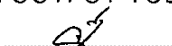
- ๓.๑ ตรวจสอบการทำงานและปรับตั้งค่า RECTIFIER และ CHARGER ให้ทำงานอย่างถูกต้องตามข้อกำหนดของผู้ผลิต
- ๓.๒ ตรวจสอบ RECTIFIER OUTPUT VOLTAGE
- ๓.๓ ตรวจสอบ RECTIFIER OUTPUT CURRENT
- ๓.๔ ตรวจสอบ MANUAL BOOST CHARGE (FLOAT/BOOST)
- ๓.๕ ตรวจสอบการทำงานและปรับตั้งค่า INVERTER ให้ทำงานได้อย่างถูกต้องตามข้อกำหนดของผู้ผลิต
- ๓.๖ ตรวจสอบ INVERTER OUTPUT VOLTAGE



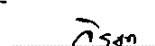
นายภทรกร ภัทร์สธรรม
ประธานกรรมการ



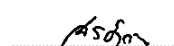
นายวศิน สุรัตน์ชัยการ
กรรมการ



นายฉัตรเกษ เกษรา
กรรมการ



น.ส.จิรสุดา เมี่ยมไสต
กรรมการ



นายสุรศักดิ์ แผงเมือง
กรรมการ