

ประกาศมหาวิทยาลัยนเรศวร

เรื่อง ประกวดราคาซื้อระบบสำรองข้อมูลแบบเบ็ดเสร็จ (Purposed-Built Backup Appliance) สำหรับศูนย์ข้อมูลหลัก (Data center) พร้อมติดตั้ง จำนวน ๑ ชุด ของคณะวิทยาศาสตร์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

มหาวิทยาลัยนเรศวร มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อระบบสำรองข้อมูลแบบเบ็ดเสร็จ (Purposed-Built Backup Appliance) สำหรับศูนย์ข้อมูลหลัก (Data center) พร้อมติดตั้ง จำนวน ๑ ชุด ของคณะวิทยาศาสตร์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานซื้อ ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๗,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เจ็ดล้านห้าแสนบาทถ้วน)

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่ในวันยื่นข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้เป็นไปตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด

๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๓ กันยายน ๒๕๖๙ ระหว่างเวลา ๑๓.๐๐ น. ถึง ๑๖.๐๐ น. ซึ่งสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

๓. ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เลขที่ รด.๑๖๓/๒๕๖๙ (เลขที่โครงการ ๖๙๐๘๙๓๓๐๒๖๑) ลงวันที่ ๒๖ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๙ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา ได้ที่เว็บไซต์ https://www.nu.ac.th/ หรือ www.gprocurement.go.th

ประกาศ ณ วันที่ ๒๖ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๙

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศรินทร์ทิพย์ แทนธานี)

รักษาราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ รด.๑๖๓/๒๕๖๙ (เลขที่โครงการ ๖๙๐๘๙๓๓๐๒๖๑)

การซื้อระบบสำรองข้อมูลแบบเบ็ดเสร็จ (Purposed-Built Backup Appliance) สำหรับศูนย์ข้อมูลหลัก (Data center) พร้อมติดตั้ง จำนวน ๑ ชุด ของคณะวิทยาศาสตร์

ตามประกาศ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ลงวันที่ ๒๖ สิงหาคม ๒๕๖๙

มหาวิทยาลัยนเรศวร ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "มหาวิทยาลัย" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อระบบสำรองข้อมูลแบบเบ็ดเสร็จ (Purposed-Built Backup Appliance) สำหรับศูนย์ข้อมูลหลัก (Data center) พร้อมติดตั้ง จำนวน ๑ ชุด ของคณะวิทยาศาสตร์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๗ แผนการทำงาน

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๓.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

(๓.๒) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ให้ผู้เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๓.๑) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอนั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่

สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคาร แห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา ตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติมกำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอมิได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

๖. กรณีตาม ข้อ ๑ - ข้อ ๕ ไม่ใช้บังคับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๔๘๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

(๖.๔) การจัดซื้อจัดจ้างตามมาตรา ๕๖ วรรคหนึ่ง (๒) (ข) และ (ค) แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ

(๖.๕) การซื้ออสังหาริมทรัพย์และการเช่าอสังหาริมทรัพย์

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียน นิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มิใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มิได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคล ยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอนั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้อง

แสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคาร แห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศหรือบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

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

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๖) 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) แค็ตตาล็อกและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ ตามข้อ ๔.๔

(๒) 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 และจะต้องกรอกข้อความ ให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบ ใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ตามข้อ ๖.๒ ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยืนราคาไม่น้อยกว่า ๑๕๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยืนราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแค็ตตาล็อก และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ มหาวิทยาลัยจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแค็ตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนา และคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแค็ตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๕ วัน นับถัดจากวันเสนอราคา

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๓ กันยายน ๒๕๖๙ ระหว่างเวลา ๑๓.๐๐ น. ถึง ๑๖.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคารูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ มหาวิทยาลัย ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลฯ ว่า ก่อนหรือ ในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการพิจารณาผลฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทิ้งงาน เว้นแต่ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของมหาวิทยาลัย

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน

เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่เป็นกรณีสัญญามีอายุไม่เกิน ๙๐ วัน หรือกรณีการซื้อซึ่งสัญญากำหนดส่งงานงวดเดียว หรือกรณีการซื้อซึ่งสัญญาหรือบันทึกข้อตกลงเป็นหนังสือที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานดังกล่าวให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๓๗๕,๐๐๐.๐๐ บาท (สามแสนเจ็ดหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

๕.๑ เงินสด

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้มหาวิทยาลัยตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ๗ กันยายน ๒๕๖๙ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอประสงค์จะวางหลักประกันการเสนอราคาเป็นเงินสด ให้ผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการชำระเงินผ่านช่องทางการชำระเงิน ดังนี้

โอนเงินเข้าบัญชี ธนาคารยูโอบี จำกัด (มหาชน) เลขที่บัญชี ๔๕๕๕๕๑๐๐๕๗ ชื่อบัญชี มหาวิทยาลัยนเรศวร

และส่งหลักฐานการชำระเงินกับธนาคาร พร้อมทั้งแบบแจ้งความประสงค์ชำระเงินค่าหลักประกันการเสนอราคา (เฉพาะกรณีที่มีหลักประกันการเสนอราคาหลายรายการพิจารณา) มาให้มหาวิทยาลัย ตรวจสอบความถูกต้อง โดยยื่นมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอผ่านระบบ e-GP โดยการชำระเงินและส่งหลักฐานการชำระเงินให้ดำเนินการในวันและเวลาที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันและเวลาเสนอราคาเท่านั้น

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือ

ค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ มหาวิทยาลัยจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่มหาวิทยาลัยได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิ์ในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาตัดสินโดยใช้ หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอกรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น ในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอมหาวิทยาลัยจะพิจารณาโดยให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด ดังนี้

๖.๒.๑ ระบบสำรองข้อมูลแบบเบ็ดเสร็จ (Purposed-Built Backup Appliance) สำหรับศูนย์ข้อมูลหลัก (Data Center) พร้อมติดตั้ง

(๑) ราคาที่ยื่นข้อเสนอ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๓๐.๐๐

(๒) มาตรฐานของสินค้าหรือบริการ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๕๐.๐๐ (ดังเอกสารแนบ)

(๓) บริการหลังการขาย กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๒๐.๐๐ (ดังเอกสารแนบ)

โดยกำหนดให้น้ำหนักรวมทั้งหมดเท่ากับร้อยละ ๑๐๐

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการพิจารณาผลฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา

อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือมหาวิทยาลัยมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ มหาวิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ มหาวิทยาลัยทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ มหาวิทยาลัยเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัย จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือมหาวิทยาลัย จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ มหาวิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัย

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญามหาวิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทน การทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ มหาวิทยาลัยเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับมหาวิทยาลัยภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้มหาวิทยาลัยยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือดราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็ค หรือดราฟท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต ให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือ ค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งมหาวิทยาลัย ได้รับมอบไว้แล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัย จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และมหาวิทยาลัยได้ตรวจรับสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลง ซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี (รายละเอียดดังเอกสารแนบ) นับถัดจากวันที่ มหาวิทยาลัย ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณรายได้ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อมหาวิทยาลัยได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณรายได้ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙ แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายสั่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดตามกฎหมายว่าด้วย การส่งเสริมการพาณิชยนาวี

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗. มหาวิทยาลัยจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของมหาวิทยาลัย คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ มหาวิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยไม่ได้

(๑) มหาวิทยาลัยไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่มหาวิทยาลัย

หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเลือกช่องทางการอุทธรณ์และช่องทางการรับหนังสือแจ้งตอบผลการพิจารณาอุทธรณ์ไว้ตั้งแต่ขั้นตอนการยื่นข้อเสนอ และหากผู้ยื่นข้อเสนอมีความประสงค์ที่จะอุทธรณ์ผลการประกาศผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้าง จะต้องยื่นอุทธรณ์และรับหนังสือแจ้งตอบการพิจารณาอุทธรณ์ผ่านช่องทางที่ได้เลือกไว้เท่านั้น

๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

มหาวิทยาลัย สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ การคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับมหาวิทยาลัย ไว้ชั่วคราว



คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
ระบบสำรองข้อมูลแบบเบ็ดเสร็จ (Purposed-Built Backup Appliance)
สำหรับศูนย์ข้อมูลหลัก (Data Center) พร้อมติดตั้ง จำนวน 1 ชุด

1. **คุณลักษณะและรายละเอียดของระบบงาน**
   - **1.1. ระบบสำรองข้อมูลแบบเบ็ดเสร็จ (Backup Appliance) พร้อมซอฟต์แวร์สำรองข้อมูล จำนวน 1 ระบบ มีคุณสมบัติดังนี้**
     - 1.1.1 มีอุปกรณ์สำหรับระบบสำรองข้อมูล
     - 1.1.2 ระบบมีการบริหารจัดการผ่าน Web-based Management Interface
     - 1.1.3 มีหน่วยประมวลผลหลักไม่น้อยกว่า 16 Core และมีความถี่ของสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า 2.0 GHz จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วยประมวลผล
     - 1.1.4 มี Hard Disk ชนิด NL-SAS หรือ SAS หรือดีกว่า ที่ติดตั้ง RAID 6 โดยมีความจุ Usable Capacity ไม่น้อยกว่า 36 TB และรองรับการขยายได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 250 TB หรือ Scale Out ได้
     - 1.1.5 รองรับการขยาย Throughput ได้ไม่น้อยกว่า 10 TB ต่อชั่วโมง หรือดีกว่า
     - 1.1.6 อุปกรณ์ต่อชุด มีช่องเชื่อมพร้อม Module ต่อดังนี้
       - 1.1.6.1 แบบ Network Interface 10 Gb Ethernet Base-T จำนวนไม่น้อยกว่า 2 พอร์ต
       - 1.1.6.2 แบบ Network Interface 10 Gb Ethernet SFP จำนวนไม่น้อยกว่า 2 พอร์ต
     - 1.1.7 สามารถดู Hardware Status ได้ ดังนี้ CPU, Disks, Power, Fan
     - 1.1.8 มีระบบตรวจจับการบุก และระบบป้องกันการบุกรุก หรือจัดหาอุปกรณ์หรือซอฟต์แวร์เพิ่มเติมมาทำงานร่วมกันได้
     - 1.1.9 เป็นแบบ Zero Trust Architecture และ มีการทำ Hardening ของระบบตามกระบวนการของ Security Technical Implementation Guides (STIGs) หรือจัดหาอุปกรณ์หรือซอฟต์แวร์เพิ่มเติมมาทำงานร่วมกันได้
     - 1.1.10 มี Firewall ป้องกันการเข้าถึงระบบ โดยอนุญาตให้เข้าถึงได้เฉพาะงานสำรองข้อมูลหรือจัดหาอุปกรณ์หรือซอฟต์แวร์เพิ่มเติมมาทำงานร่วมกันได้
     - 1.1.11 มี Immutable WORM Storage แบบ Compliance Clock หรือจัดหาอุปกรณ์หรือซอฟต์แวร์เพิ่มเติมมาทำงานร่วมกันได้
     - 1.1.12 มีการติดตั้งระบบสำรองข้อมูลบนตัวอุปกรณ์ในรูปแบบ Container
     - 1.1.13 มีการป้องกันการเปลี่ยนค่า Operating System Services, Network และ Drivers ด้วยการ Lockdown Operating system หรือเทียบเท่า
     - 1.1.14 รองรับทำงานร่วมกับ Privileged Access Management เช่น CyberArk ได้



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วันสุรีย์ มาศกรัม)

1.1.15 มีลิขสิทธิ์โดยรวมทั้งระบบการทำสำรองและกู้ข้อมูล โดยไม่จำกัดจำนวนเครื่อง จำนวนไม่น้อยกว่า 5 TB โดยให้ผู้เสนอราคายื่นหนังสือรับรองขณะเข้าเสนอราคา

1.1.16 สามารถตรวจจับความผิดปกติของการสำรองข้อมูล (Anomaly Detection) ผ่าน Web UI ด้วยการตรวจจับ ขนาดข้อมูล จำนวนไฟล์ การส่งข้อมูล การลดความซ้ำซ้อน และระยะเวลาการสำรองข้อมูล หรือจัดหาอุปกรณ์หรือซอฟต์แวร์เพิ่มเติมมาทำงานร่วมกันได้

1.1.17 สามารถตรวจจับความผิดปกติของระบบ (System Anomaly Detection) ได้ดังนี้ การเชื่อมต่อโหนดล้มเหลวจากการถูกบุกรุก การตรวจพบพฤติกรรมการลบข้อมูลสำรองที่ผิดปกติ (Malicious Expiration) และการตรวจจับไฟล์ที่ติดมัลแวร์เรียกค่าไถ่ (Ransomware Detection) ภายในชุดข้อมูลสำรอง หรือจัดหาอุปกรณ์หรือซอฟต์แวร์เพิ่มเติมมาทำงานร่วมกันได้

1.1.18 สามารถตรวจจับความผิดปกติด้านความเสี่ยง เช่น การเปลี่ยน Backup Policy, การถูกขโมย login session และการ Login เข้าระบบที่ผิดปกติ หรือจัดหาอุปกรณ์หรือซอฟต์แวร์เพิ่มเติมมาทำงานร่วมกันได้

1.1.19 มี Multi-factor Authentication ซึ่งใช้งานร่วมกับแอปพลิเคชันยืนยันตัวตน (Authenticator Application) ทั่วไปได้

1.1.20 มีกลไกการยืนยันตัวตนและการอนุมัติรายการแบบ Multi-Person Authorization (MPA) หรือ Dual Role Authorization โดยครอบคลุมการลบข้อมูลสำรอง (Data Deletion) การเร่งวันหมดอายุของข้อมูล (Manual Expiration) และการเพิ่มหรือแก้ไขผู้ใช้ในกลุ่มที่ยกเว้นการตรวจสอบ (Exempted User) ได้ หรือจัดหาอุปกรณ์หรือซอฟต์แวร์เพิ่มเติมมาทำงานร่วมกันได้

1.1.21 รองรับการทำงานร่วมกับ OpenStack Horizon โดยสามารถสั่งการสร้าง Snapshot และดำเนินการกู้คืนข้อมูลของเครื่องเสมือน (VM) ได้

1.1.22 สามารถนำข้อมูลสำรองที่พบความผิดปกติมาตรวจสอบสแกนหา Malware ได้แบบอัตโนมัติ โดยต้องรองรับ Linux, Windows, NAS, VMware และ Cloud Environment หรือจัดหาอุปกรณ์หรือซอฟต์แวร์เพิ่มเติมมาทำงานร่วมกันได้

1.1.23 สามารถเปิดฐานข้อมูล Oracle บนตัวอุปกรณ์นี้ได้ แบบ Instant Access หรือ Instant Clone โดยรองรับ Oracle บน Windows, Linux, Solaris, AIX ได้

1.1.24 สามารถใช้งาน Deduplication ได้แบบ Variable-Length หรือเทียบเท่า

1.1.25 สามารถ Download และ Restore ข้อมูลสำรองของ VMware ได้ทั้งแบบ File และ Folder รวมทั้งสามารถรองรับคุณสมบัติการเปิดใช้งานเครื่องเสมือนได้ทันทีจากอุปกรณ์สำรองข้อมูล (Instant VM Recovery / Power on VM) ได้ หรือจัดหาอุปกรณ์หรือซอฟต์แวร์เพิ่มเติมมาทำงานร่วมกันได้

1.1.26 สามารถ Share พื้นที่ จาก Deduplication Pool ของระบบสำรองข้อมูล ให้กับเครื่องแม่ข่าย ผ่าน NFS หรือ CIFS



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วันสุรีย์ มาศกรัม)

1.1.27 รองรับการนำหลาย Deduplication Storage มาทำงานรวมกันในลักษณะ Virtual Volume หรือ Scale Out หรือเทียบเท่าได้

1.1.28 มีหน้าจอแสดงความเสี่ยงด้าน Security เช่น Posture, Security และ Compliance Status หรือเทียบเท่า

1.1.29 รองรับการเข้ารหัสข้อมูลขณะจัดเก็บ (Data-at-Rest) ด้วยมาตรฐาน AES-256 และการเข้ารหัสข้อมูลระหว่างการรับส่ง (Data-in-Transit) ผ่านโปรโตคอล TLS รวมทั้งรองรับมาตรฐาน Post-Quantum Cryptography (PQC) ได้

1.1.30 รองรับการติดตั้งระบบจัดการในการสำรองและกู้คืนข้อมูล บน Windows และ Linux ได้

1.1.31 รองรับการสำรองข้อมูลสำหรับระบบปฏิบัติการ Windows, AIX, HP-UX, RHEL, SUSE, CentOS, Oracle Linux, Debian และ Ubuntu ได้

1.1.32 รองรับการสำรองข้อมูล Application และ Database ได้ในรูปแบบ Online Backup ได้ดังนี้ Oracle, SAP, Informix, DB2, SAP ASE / Sybase / Sybase ASE, MS SQL Server, MS Exchange Server, MS SharePoint, Netezza, Cassandra, MongoDB, MySQL, MariaDB และ PostgreSQL

1.1.33 รองรับการสำรองข้อมูล Hadoop, HBASE, MongoDB โดยมีการส่งข้อมูลแบบกระจายหลายช่องทางได้

1.1.34 รองรับการสำรองและกู้คืนข้อมูล Namespaces ของ Kubernetes ผ่าน WebUI ได้ โดยสามารถเลือกกู้คืนข้อมูล ConfigMaps, Namespaces, Secrets, Persistent Volume ได้

1.1.35 มีเทคโนโลยีเพิ่มประสิทธิภาพการสำรองข้อมูล (Backup Acceleration) เพื่อช่วยเร่งความเร็วในการสำรองข้อมูลแบบเต็ม (Full Image Backup) โดยใช้กลไกการตรวจจับเฉพาะข้อมูลที่เปลี่ยนแปลง (Changed Block / Changed Detection) และต้องรองรับการทำงานร่วมกับ Windows, VMWare และ Oracle หรือจัดหาอุปกรณ์หรือซอฟต์แวร์เพิ่มเติมมาทำงานร่วมกันได้

1.1.36 รองรับการกู้คืนระบบปฏิบัติการแบบ Bare Metal Restore บนแพลตฟอร์ม Solaris, HP-UX, AIX, Linux และ Windows โดยไม่ต้องติดตั้ง Operating System ใหม่ หรือจัดหาอุปกรณ์หรือซอฟต์แวร์เพิ่มเติมมาทำงานร่วมกันได้

1.1.37 สามารถสร้างการเชื่อมต่อใหม่ให้กับเครื่องลูกข่ายที่หลุดไป (Re-Establish) ทำการส่งข้อมูลต่อจากจุดที่หลุดการเชื่อมต่อ (Resynchronize) ได้ หรือเทียบเท่า

1.1.38 ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

1.1.39 ต้องมีหนังสือรับรองเพื่อยืนยันการสนับสนุนด้านอะไหล่และเทคนิค ทั้งนี้ ผู้ขายต้องมีวิศวกรหรือบุคลากรที่ผ่านการรับรอง (Certified) จากเจ้าของผลิตภัณฑ์อย่างน้อย 1 คน เพื่อทำหน้าที่ติดตั้ง และดูแลตลอดระยะเวลารับประกัน



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วันสุรีย์ มาศกรัม)

1.2. ระบบคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผลข้อมูลแบบ Hyper Converged Infrastructure ศูนย์ข้อมูลหลัก (DC Site) จำนวน 1 ระบบ มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

1.2.1.เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับติดตั้งระบบ Hyper Converged Infrastructure จำนวน 3 โหนด โดยแต่ละโหนดมีคุณสมบัติทางเทคนิค ดังนี้

1.2.1.1. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ Intel ไม่น้อยกว่า 16 Core และมีความเร็วไม่น้อยกว่า 2.8 GHz หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วย

1.2.1.2. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR5 หรือดีกว่า ความจุรวมไม่น้อยกว่า 128 GB

1.2.1.3. มีช่องสำหรับติดตั้ง Hard Disk ได้จำนวนไม่น้อยกว่า 12 หน่วย

1.2.1.4. มี Storage แบบ SSD หรือดีกว่า ที่มีขนาดความจุก่อนการฟอร์แมตต่อหน่วย ไม่น้อยกว่า 480 GB จำนวน 2 หน่วย สำหรับติดตั้งระบบ Hyper Converged Infrastructure โดยเฉพาะ

1.2.1.5. มี Storage แบบ SSD ที่มีขนาดความจุก่อนการฟอร์แมตต่อหน่วย ไม่น้อยกว่า 3.84 TB จำนวน 4 หน่วย

1.2.1.6. มี Storage แบบ SATA HDD ที่มีขนาดความจุก่อนการฟอร์แมตต่อหน่วย ไม่น้อยกว่า 12 TB จำนวน 8 หน่วย

1.2.1.7. มีหน่วยเชื่อมต่อระบบเครือข่ายแบบ 10 Gigabit Ethernet SFP+ พร้อมโมดูล จำนวนไม่น้อยกว่า 4 พอร์ต หรือจัดหาอุปกรณ์มาทำงานร่วมกันได้

1.2.1.8. มีหน่วยเชื่อมต่อระบบเครือข่ายแบบ 1 Gigabit Ethernet จำนวนไม่น้อยกว่า 4 พอร์ต หรือจัดหาอุปกรณ์มาทำงานร่วมกันได้

1.2.1.9. มีอุปกรณ์จ่ายไฟฟ้า (Power Supply) จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วย

1.2.1.10. เป็นเครื่องแม่ข่ายที่มีความสูงไม่น้อยกว่า 2 U แบบ Rack Mount

1.2.2 มีชุดโปรแกรม Software เพื่อใช้สำหรับระบบ Hyper Converged Infrastructure โดยมีคุณสมบัติดังนี้

1.2.2.1 มีคุณสมบัติการทำงานต่อเนื่อง High Availability (HA) เพื่อให้ VM สามารถทำงานต่อได้โดยอัตโนมัติในกรณีที่โหนด (Node) เกิดความเสียหาย

1.2.2.2 สามารถย้าย VM ไปยัง Node อื่นได้ตามความเหมาะสมเพื่อรักษาประสิทธิภาพการทำงานของระบบได้โดยอัตโนมัติ เมื่อ Node ถูกใช้ CPU หรือ Memory มากเกินกว่าสัดส่วนที่กำหนดไว้



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วันสุรีย์ มาศกรัม)

1.2.2.3 สามารถเพิ่ม Resource ในส่วนของ CPU และ Memory ไปยัง VM แบบอัตโนมัติ เมื่อ VM ถูกใช้ CPU หรือ Memory มากเกินกว่าสัดส่วนที่กำหนดไว้ โดยไม่ต้องรีสตาร์ทหรือปิด VM ก่อน

1.2.2.4 สามารถเลือกทำสำเนาข้อมูลแบบ 2 หรือ 3 ในแต่ละ VM เพื่อลดความเสี่ยงไม่ให้เกิดการสูญหายของข้อมูลในกรณี Hard Disk ชำรุด

1.2.2.5 สามารถทำ Data Self-Balancing เมื่อมีการเพิ่ม Storage หรือ Node ได้

1.2.2.6 สามารถทำงานแบบ Storage Tiering หรือ Intelligent Tiering สำหรับ VM ได้

1.2.2.7 สามารถทำ Disk Encryption หรือ Data-At-Rest Encryption เพื่อช่วยรักษาความปลอดภัยของข้อมูล

1.2.2.8 สามารถคำนวณพื้นที่การใช้งานของระบบล่วงหน้า Capacity หรือ Storage Forecast ได้

1.2.2.9 สามารถบริหารจัดการระบบเครือข่ายเสมือน (Virtual Network) ได้อย่างน้อยดังนี้

1.2.2.9.1 Virtual Switch

1.2.2.9.2 Virtual Router

1.2.2.9.3 Distributed Firewall หรือ Micro-Segmentation

1.2.2.9.4 Virtual Extensible LAN (VXLAN) หรือ Geneve ได้

1.2.2.10 รองรับการสร้าง Snapshot ของเครื่อง Virtual Machine ได้เป็นอย่างน้อย

1.2.2.11 มีความสามารถในการบริหารจัดการระบบเครื่องแม่ข่ายเสมือนได้หลาย Cluster (Multi-Cluster Management) โดยไม่ต้องใช้ความสามารถของ Software 3rd Party

1.2.2.12 รองรับการ Migrate โดยไม่ต้องใช้ความสามารถของ Software 3rd Party ในการทำ Migration

1.2.3 ผู้เสนอราคาต้องเสนอสิทธิ์การใช้โปรแกรมบริหารจัดการเครื่องแม่ข่ายเสมือน Hyper Converged Infrastructure ให้สามารถใช้งานร่วมกับอุปกรณ์เครื่องแม่ข่ายได้ตามจำนวน Physical CPU โดยไม่มีการจำกัดการใช้งาน Virtual Machine และพื้นที่การใช้งาน

1.2.4 มีการรับประกันสินค้าจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ทั้งในส่วนของ Hardware และ Software รวมทั้งสิทธิ์ในการอัปเกรดระบบที่นำเสนอเป็นเวลา 1 ปี นับตั้งแต่วันที่ตรวจรับผลงานครบถ้วนตามสัญญา



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วันสุรีย์ มาศกรัม)

1.2.5 ผู้เสนอราคา Hardware และ Software ต้องมีหนังสือสนับสนุนทางด้านเทคนิคและการให้บริการจากบริษัทหรือตัวแทนเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยโดยตรง ในการนำเสนอจนจบสำหรับโครงการนี้ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา เพื่อรับรองว่าผู้ขายต้องสามารถให้คำปรึกษาทางด้านเทคนิค รวมถึงการติดตั้งให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการ และการให้บริการอย่างมีประสิทธิภาพตลอดระยะเวลารับประกัน

1.3 เงื่อนไขการติดตั้งและการบำรุงรักษาระบบระบบสำรองข้อมูลแบบเบ็ดเสร็จ (Purposed-Built Backup Appliance) สำหรับศูนย์ข้อมูลหลัก (Data Center)

1.3.1 ติดตั้งอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์และซอฟแวร์ที่เสนอทั้งหมด ณ ศูนย์ข้อมูลหลัก (Data Center) คณะวิทยาศาสตร์ ให้พร้อมใช้งาน

1.3.2 ผู้ขายต้องดำเนินการติดตั้งและกำหนดค่าติดตั้งของระบบสำรองข้อมูลแบบเบ็ดเสร็จ (Backup Appliance) พร้อมซอฟต์แวร์สำรองข้อมูล จำนวน 1 ระบบ ให้พร้อมใช้งาน

1.3.3 ผู้ขายต้องดำเนินการติดตั้งและกำหนดค่าติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผลข้อมูลแบบ Hyper Converged Infrastructure ศูนย์ข้อมูลหลัก (DC Site) จำนวน 1 ระบบ ให้พร้อมใช้งาน

1.3.4 ผู้ขายต้องดำเนินการย้ายระบบ จากระบบเครื่องแม่ข่ายเสมือน (VM) ตามที่กำหนด จากระบบเครื่องแม่ข่าย HCI เดิมมาติดตั้งยังระบบ HCI ระบบใหม่ให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ รวมถึงการติดตั้งระบบสำรองข้อมูลให้ปรับค่าติดตั้งการทำการสำรองข้อมูลทั้งหมด พร้อมตรวจสอบการกู้คืนของระบบ

1.3.5 ผู้ขายต้องดำเนินการติดตั้งระบบ Cloud On-Premise ให้กับคณะวิทยาศาสตร์

1.3.6 ผู้ขายต้องดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์จ่ายกระแสไฟฟ้าจากตู้ควบคุมระบบไฟฟ้าหลักและตู้ควบคุมระบบไฟฟ้าสำรอง (UPS) เพื่อจ่ายไฟฟ้าให้กับระบบสำรองข้อมูลแบบเบ็ดเสร็จ (Backup Appliance) และ ระบบระบบคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผลข้อมูลแบบ Hyper Converged Infrastructure ศูนย์ข้อมูลหลัก (DC Site) รายละเอียดดังนี้

1.3.6.1 ติดตั้ง Circuit breaker ขนาด 32 แอมป์ ที่ตู้ควบคุมระบบไฟฟ้า (LP-NORMAL-EE) จำนวน 1 ชุด และที่ตู้ควบคุมระบบไฟฟ้าสำรอง (LP-UPS-EE) จำนวน 1 ชุด

1.3.6.2 ดำเนินการเดินสายไฟฟ้าจากตู้ควบคุมระบบไฟฟ้า (LP-NORMAL-EE) ไปยัง ปลั๊กรางไฟ (PDU) จำนวน 1 ตัว

1.3.6.3 ดำเนินการเดินสายไฟฟ้าจากตู้ควบคุมระบบไฟฟ้า (LP-UPS-EE) ไปยัง ปลั๊กรางไฟ (PDU) จำนวน 1 ตัว



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วันสุรีย์ มาศกรัม)

1.3.7 จัดบรรยายขั้นตอนการดูแลบำรุงรักษาระบบฯ ให้กับเจ้าหน้าที่และฝึกปฏิบัติให้แก่บุคลากรของ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ณ สถานที่ติดตั้ง โดยมีเนื้อหาได้แก่

1.3.7.1 ระบบสำรองข้อมูลแบบเบ็ดเสร็จ (Backup Appliance) พร้อมซอฟต์แวร์สำรองข้อมูล

1.3.7.2 ระบบคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผลข้อมูลแบบ Hyper Converged Infrastructure ศูนย์ข้อมูลหลัก (DC Site)

1.3.7.3 ระบบ Cloud On-Premise

1.3.8 จัดทำคู่มือการบริหารจัดการระบบ ส่งมอบในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ อย่างน้อย PDF ไฟล์ บรรจุใน USB Drive จำนวน 1 ชุด มีรายการดังต่อไปนี้

1.3.8.1 แผนผังโครงสร้างระบบเครื่องแม่ข่าย จำนวน 1 ชุด (Server Diagram)

1.3.8.2 คู่มือการบริหารจัดการระบบสำรองข้อมูลแบบเบ็ดเสร็จ (Backup Appliance) พร้อมซอฟต์แวร์สำรองข้อมูล

1.3.8.3 ระบบคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผลข้อมูลแบบ Hyper Converged Infrastructure ศูนย์ข้อมูลหลัก (DC Site)

1.3.9 ผู้ขายจะต้องจัดหาอุปกรณ์ประกอบการติดตั้งและสายสัญญาณต่าง ๆ ที่จำเป็นทั้งหมดสำหรับการติดตั้ง เพื่อให้ระบบสามารถทำงานได้เป็นอย่างดี โดยผู้ขายจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด

1.3.10 มีบริการสนับสนุนทางเทคนิค บริการให้คำปรึกษาและแก้ไขปัญหา ตลอด 24 ชั่วโมง ทุกวันทาง (โทรศัพท์/อีเมล์/ทางเทคนิคผ่านช่องทางออนไลน์หรือระบบสื่อสารทางไกล) และบริการ Onsite Support ในวันและเวลาราชการ (ตั้งแต่วันจันทร์ ถึง วันศุกร์ เวลา 08.30 น. – 16.30 น.) เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี

1.4 คุณสมบัติผู้เสนอราคา

1.4.1 ผู้ขายต้องมีช่องทางรับแจ้งปัญหาที่อาจเกิดขึ้นตลอดระยะเวลารับประกัน ที่เป็นของผู้ขายเอง โทรศัพท์สายตรง (Hotline) ผ่านช่องทาง LINE และ Email ได้เป็นอย่างน้อย

1.4.2 ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

1.4.3 ผู้เสนอราคามีหนังสือรับรองการสนับสนุนทางด้านเทคนิคและการให้บริการ จากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย ซึ่งเป็นการรับรองว่าผู้เสนอราคาสามารถให้คำปรึกษาทางด้านเทคนิครวมถึงการติดตั้งให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการและการให้บริการอย่างมีประสิทธิภาพตลอดระยะเวลารับประกัน โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

1.4.4 ผู้เสนอราคาต้องมีผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคนิคที่ได้รับการรับรองโดยตรงจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอ โดยต้องมีเอกสารรับรอง (Certificate) ยืนยัน จำนวน 1 คน ต่อระบบ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วันสุรีย์ มาศกรัม)

1.4.5 ผู้ขายต้องมีผู้เชี่ยวชาญหรือชำนาญการด้านการติดตั้งอุปกรณ์ ปรับปรุงค่า Configurations/ Software และการจัดการแพลตฟอร์มที่เสนอ ระดับ System Engineer หรือ Professional Certificate อย่างน้อย 1 คนต่อระบบ เพื่อให้บริการตลอดระยะเวลารับประกัน โดยมีหลักฐานยืนยัน และให้ยื่นก่อนเข้าติดตั้ง และหากมีการเปลี่ยนแปลงต้องแจ้งให้คณะวิทยาศาสตร์ทราบ

1.5 การรับประกัน

1.5.1 ผู้เสนอราคาต้องเสนอการรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องของอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่เสนอ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี แบบ 24 ชั่วโมง ทุกวัน เมื่อมีเหตุขัดข้องที่ไม่สามารถแก้ไขได้ด้วยการ Remote ผู้เสนอราคาจะต้องเข้ามาแก้ไข ณ สถานที่ติดตั้ง ภายในวันทำการถัดไป Next Business Day หลังจากได้รับแจ้งปัญหา

1.5.2 ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอสิทธิ์เข้าถึงบริการอัปเดตซอฟต์แวร์และฐานข้อมูลของระบบที่เสนอในโครงการ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี โดยมีหนังสือรับรองจาก เจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาของเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

1.5.3 ผลิตภัณฑ์ที่เสนอในโครงการนี้ต้องได้รับการสนับสนุนทางเทคนิคจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือสาขาของเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

1.5.4 มีเอกสารรับรองการมีอะไหล่สำรองของเครื่องเพื่อใช้ในการซ่อมแซมไม่น้อยกว่า 5 ปี จากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย ภายหลังการติดตั้ง โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วันสุรีย์ มาศกรัม)

เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกผู้ชนะการเสนอราคา
โดยใช้เกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น (Price Performance)
ระบบสำรองข้อมูลแบบเบ็ดเสร็จ (Purposed-Built Backup Appliance)
สำหรับศูนย์ข้อมูลหลัก (Data Center) พร้อมติดตั้ง จำนวน 1 ชุด

1. เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกผู้ชนะการเสนอราคา

ตัวแปรหลักที่ใช้ประเมิน	กำหนดน้ำหนัก (ร้อยละ)
1. ราคาที่เสนอ (Price)	30
2. มาตรฐานของสินค้าหรือบริการ	50
3. บริการหลังการขาย	20
รวมทั้งหมด	100

หมายเหตุ : ระบบสำรองข้อมูลแบบเบ็ดเสร็จ (Purposed-Built Backup Appliance) สำหรับศูนย์ข้อมูลหลัก (Data Center) พร้อมติดตั้ง จำนวน 1 ชุด จะต้องผ่านในข้อคุณลักษณะเฉพาะ จึงจะผ่านเข้าสู่การพิจารณาการตัดสิน โดยใช้เกณฑ์ประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา

2. การพิจารณาสัดส่วนน้ำหนักการให้คะแนนของมาตรฐานของสินค้าหรือบริการ (น้ำหนักร้อยละ 50)
ประกอบด้วย

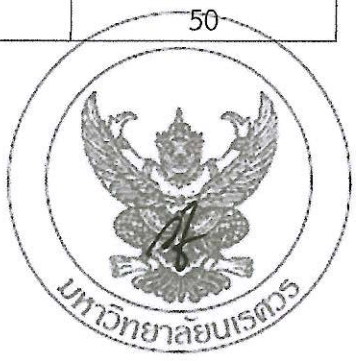
2.1. เกณฑ์การพิจารณาระบบสำรองข้อมูลแบบเบ็ดเสร็จพร้อมซอฟต์แวร์สำรองข้อมูล จำนวน 1 ระบบ (น้ำหนักร้อยละ 25)

2.1.1. ความจุรวมที่สามารถใช้งานได้ 36 TB หรือมากกว่า (ข้อ 1.1.4) (ให้น้ำหนักร้อยละ 10)

เกณฑ์การพิจารณา	คะแนน
100 TB หรือมากกว่า	100
50 TB หรือมากกว่า	75
36 TB หรือมากกว่า	50

2.1.2. รองรับการขยาย Throughput ในการสำรองข้อมูลได้ไม่น้อยกว่า 10 TB ต่อชั่วโมง หรือดีกว่า (ข้อ 1.1.5) (ให้น้ำหนักร้อยละ 5)

เกณฑ์การพิจารณา	คะแนน
100 TB ต่อชั่วโมง หรือมากกว่า	100
30 TB ต่อชั่วโมง หรือมากกว่า	75
10 TB ต่อชั่วโมง หรือมากกว่า	50



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วันสุรีย์ มาศกรัม)

2.1.3. มีลิขสิทธิ์โดยรวมทั้งระบบการทำสำรองและกู้ข้อมูล โดยไม่จำกัดจำนวนเครื่อง จำนวนไม่น้อยกว่า 5 TB (ข้อ 1.1.15) (ให้น้ำหนักร้อยละ 10)

เกณฑ์การพิจารณา	คะแนน
15 TB หรือมากกว่า	100
10 TB หรือมากกว่า	75
5 TB หรือมากกว่า	50

2.2. เกณฑ์การพิจารณาระบบคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผลข้อมูลแบบ Hyper Converged Infrastructure ศูนย์ข้อมูลหลัก (DC Site) จำนวน 1 ระบบ จำนวน 3 โหนด โดยแต่ละโหนดมีคุณสมบัติทางเทคนิค ดังนี้ (น้ำหนักร้อยละ 25)

2.2.1. ความจุรวมของหน่วยความจำหลักชนิด DDR5 มีขนาด 128 GB หรือมากกว่า (ข้อ 1.2.1.2) (ให้น้ำหนักร้อยละ 5)

เกณฑ์การพิจารณา	คะแนน
256 GB หรือมากกว่า	100
128 GB หรือมากกว่า	50

2.2.2. ความจุของ Storage แบบ SSD ก่อนการทำฟอร์แมตต่อหน่วย มีขนาด 480 GB หรือมากกว่า (ข้อ 1.2.1.4) (ให้น้ำหนักร้อยละ 5)

เกณฑ์การพิจารณา	คะแนน
960 GB หรือมากกว่า	100
480 GB หรือมากกว่า	50

2.2.3. จำนวนหน่วยของ Storage แบบ SSD มีจำนวน 2 หน่วยหรือมากกว่า (ข้อ 1.2.1.4) (ให้น้ำหนักร้อยละ 5)

เกณฑ์การพิจารณา	คะแนน
4 หน่วย หรือมากกว่า	100
2 หน่วย หรือมากกว่า	50

2.2.4. ความจุของ Storage แบบ SATA HDD ก่อนการทำฟอร์แมตต่อหน่วย มีขนาด 12 TB หรือมากกว่า (ข้อ 1.2.1.6) (ให้น้ำหนักร้อยละ 5)

เกณฑ์การพิจารณา	คะแนน
24 TB หรือมากกว่า	100
12 TB หรือมากกว่า	50



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วันสุรีย์ มาศกรัม)

2.2.5. จำนวนหน่วยของ Storage แบบ SATA HDD มีจำนวน 8 หน่วยหรือมากกว่า (ข้อ 1.2.1.6) (ให้น้ำหนักร้อยละ 5)

เกณฑ์การพิจารณา	คะแนน
16 หน่วย หรือมากกว่า	100
8 หน่วย หรือมากกว่า	50

3. การพิจารณาสัดส่วนน้ำหนักการให้คะแนนของบริการหลังการขาย (น้ำหนักร้อยละ 20)

3.1 รับประกันความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องของอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ที่เสนอ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี แบบ 24 ชั่วโมง ทุกวัน **(ข้อ 1.5.1)** (ให้น้ำหนักร้อยละ 10)

เกณฑ์การพิจารณา	คะแนน
- 5 ปี หรือมากกว่า	100
- 4 ปี หรือมากกว่า	90
- 3 ปี หรือมากกว่า	80
- 2 ปี หรือมากกว่า	70
- 1 ปี หรือมากกว่า	50

3.2 มีเอกสารรับรองการมีอะไหล่สำรองของเครื่องเพื่อใช้ในการซ่อมแซมไม่น้อยกว่า 5 ปี จากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย ภายหลังการติดตั้ง **(ข้อ 1.5.4)** (ให้น้ำหนักร้อยละ 10)

เกณฑ์การพิจารณา	คะแนน
- 7 ปี หรือมากกว่า	100
- 6 ปี หรือมากกว่า	75
- 5 ปี หรือมากกว่า	50



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วันสุรีย์ มาศกรัม)

ตัวอย่างการพิจารณาให้คะแนน
ระบบสำรองข้อมูลแบบเบ็ดเสร็จ (Purposed-Built Backup Appliance)
สำหรับศูนย์ข้อมูลหลัก (Data Center) พร้อมติดตั้ง จำนวน 1 ชุด

บริษัท A ยื่นเสนอราคาต่ำสุด โดยมีรายละเอียดคุณลักษณะ ดังนี้

ข้อ 1.1.4 มี Hard Disk ชนิด NL-SAS ที่ติดตั้ง RAID 6 โดยมีความจุ Usable Capacity 36 TB และรองรับการขยายได้สูงสุด 250 TB

ข้อ 1.1.5 รองรับการขยาย Throughput ได้ 30 TB ต่อชั่วโมง

ข้อ 1.1.15 มีลิขสิทธิ์โดยรวมทั้งระบบการทำสำรองและกู้ข้อมูล โดยไม่จำกัดจำนวนเครื่อง จำนวน 10 TB

ข้อ 1.2.1.2 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR5 ความจุรวม 256 GB

ข้อ 1.2.1.4 มี Storage แบบ SSD ที่มีขนาดความจุก่อนการฟอร์แมตต่อหน่วย 480 GB จำนวน 2 หน่วย สำหรับติดตั้งระบบ Hyper Converged Infrastructure โดยเฉพาะ

ข้อ 1.2.1.6 มี Storage แบบ SATA HDD ที่มีขนาดความจุก่อนการฟอร์แมตต่อหน่วย 24 TB จำนวน 8 หน่วย

ข้อ 1.5.1 ผู้เสนอราคาต้องเสนอการรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องของอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ที่เสนอ เป็นระยะเวลา 2 ปี แบบ 24 ชั่วโมง ทุกวัน เมื่อมีเหตุขัดข้องที่ไม่สามารถแก้ไขได้ด้วยการ Remote ผู้เสนอราคาจะต้องเข้ามาแก้ไข ณ สถานที่ติดตั้ง ภายในวันทำการถัดไป Next Business Day หลังจากได้รับแจ้งปัญหา

ข้อ 1.5.4 มีเอกสารรับรองการมีอะไหล่สำรองของเครื่องเพื่อใช้ในการซ่อมแซม 5 ปี จากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย ภายหลังการติดตั้ง

<u>โดยสามารถคำนวณคะแนนได้ดังนี้</u>

เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกผู้ชนะการเสนอราคา

ตัวแปรหลักที่ใช้ประเมิน	กำหนดน้ำหนัก (ร้อยละ)	บริษัท A
		คะแนนที่ได้จากการถ่วงน้ำหนัก
1. ราคาที่เสนอ (ระบบคำนวณ)	30	30
2. มาตรฐานของสินค้าหรือบริการ	50	33.75
3. บริการหลังการขาย	20	12
สรุปคะแนน	**100**	**75.75**



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วันสุรีย์ มาศกรัม)

บริษัท A

	คะแนนที่ได้	คะแนนที่ได้จากการถ่วงน้ำหนัก
2. มาตรฐานของสินค้าหรือบริการ ร้อยละ 50		**33.75**
2.1 เกณฑ์การพิจารณาระบบสำรองข้อมูลแบบเบ็ดเสร็จพร้อมซอฟต์แวร์สำรองข้อมูล จำนวน 1 ระบบ (น้ำหนักร้อยละ 25)		
2.1.1. ความจุรวมที่สามารถใช้งานได้ 36 TB หรือมากกว่า (ข้อ 1.1.4) (ให้น้ำหนักร้อยละ 10)		
- 100 TB หรือมากกว่า - 50 TB หรือมากกว่า - 36 TB หรือมากกว่า	50	5
2.1.2. รองรับการขยาย Throughput ในการสำรองข้อมูลได้ไม่น้อยกว่า 10 TB ต่อชั่วโมง หรือดีกว่า (ข้อ 1.1.5) (ให้น้ำหนักร้อยละ 5)		
- 100 TB ต่อชั่วโมง หรือมากกว่า - 30 TB ต่อชั่วโมง หรือมากกว่า - 10 TB ต่อชั่วโมง หรือมากกว่า	75	3.75
2.1.3. มีลิขสิทธิ์โดยรวมทั้งระบบการทำสำรองและกู้ข้อมูล โดยไม่จำกัดจำนวนเครื่อง จำนวนไม่น้อยกว่า 5 TB (ข้อ 1.1.15) (ให้น้ำหนักร้อยละ 10)		
- 15 TB หรือมากกว่า - 10 TB หรือมากกว่า - 5 TB หรือมากกว่า	75	7.5
2.2. เกณฑ์การพิจารณาระบบคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผลข้อมูลแบบ Hyper Converged Infrastructure ศูนย์ข้อมูลหลัก (DC Site) จำนวน 1 ระบบ จำนวน 3 โหนด โดยแต่ละโหนดมีคุณสมบัติทางเทคนิค ดังนี้ (น้ำหนักร้อยละ 25)		
2.2.1. ความจุรวมของหน่วยความจำหลักชนิด DDR5 มีขนาด 128 GB หรือมากกว่า (ข้อ 1.2.1.2) (ให้น้ำหนักร้อยละ 5)		
- 256 GB หรือมากกว่า - 128 GB หรือมากกว่า	100	5
2.2.2. ความจุของ Storage แบบ SSD ก่อนการทำฟอร์แมตต่อหน่วย มีขนาด 480 GB หรือมากกว่า (ข้อ 1.2.1.4) (ให้น้ำหนักร้อยละ 5)		
- 960 GB หรือมากกว่า - 480 GB หรือมากกว่า	50	2.5
2.2.3. จำนวนหน่วยของ Storage แบบ SSD มีจำนวน 2 หน่วยหรือมากกว่า (ข้อ 1.2.1.4) (ให้น้ำหนักร้อยละ 5)		
- 4 หน่วย หรือมากกว่า - 2 หน่วย หรือมากกว่า	50	2.5
2.2.4. ความจุของ Storage แบบ SATA HDD ก่อนการทำฟอร์แมตต่อหน่วย มีขนาด 12 TB หรือมากกว่า (ข้อ 1.2.1.6) (ให้น้ำหนักร้อยละ 5)		
- 24 TB หรือมากกว่า - 12 TB หรือมากกว่า	100	5
2.2.5. จำนวนหน่วยของ Storage แบบ SATA HDD มีจำนวน 8 หน่วยหรือมากกว่า (ข้อ 1.2.1.6) (ให้น้ำหนักร้อยละ 5)		
- 16 หน่วย หรือมากกว่า - 8 หน่วย หรือมากกว่า	50	2.5



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วันสุรีย์ มาศกรัม)

	คะแนนที่ได้	คะแนนที่ได้จากการถ่วงน้ำหนัก
3. บริการหลังการขาย ร้อยละ 20		12
3.1 รับประกันความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องของอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ที่เสนอ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี แบบ 24 ชั่วโมง ทุกวัน (ข้อ 1.5.1) (ให้น้ำหนักร้อยละ 10)		
- 5 ปี หรือมากกว่า	70	7
- 4 ปี หรือมากกว่า		
- 3 ปี หรือมากกว่า		
- 2 ปี หรือมากกว่า		
- 1 ปี หรือมากกว่า		
3.2 มีเอกสารรับรองการมีอะไหล่สำรองของเครื่องเพื่อใช้ในการซ่อมแซมไม่น้อยกว่า 5 ปี จากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย ภายหลังการติดตั้ง (ข้อ 1.5.4) (ให้น้ำหนักร้อยละ 10)		
- 7 ปี หรือมากกว่า	50	5
- 6 ปี หรือมากกว่า		
- 5 ปี หรือมากกว่า		

มหาวิทยาลัยนเรศวร

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วันสุรีย์ มาศกรัม)