



ประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา  
เรื่อง ประกวดราคาซื้อซื้อครุภัณฑ์ระบบการให้บริการหอสมุดดิจิทัล Smart library เฟส ๔ จำนวน ๑ ชุด  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อซื้อครุภัณฑ์ระบบการให้บริการหอสมุดดิจิทัล Smart library เฟส ๔ จำนวน ๑ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานซื้อ ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๘๘๘,๓๐๐.๐๐ บาท (แปดแสนแปดหมื่นแปดพันสามร้อยบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

ซื้อครุภัณฑ์ระบบการให้บริการหอสมุดดิจิทัล Smart library เฟส ๔ จำนวน ๑ ชุด  
จำนวน ๑ รายการ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงานสิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมคำหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมคำรายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมคำหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมคำที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมคำ การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมคำ

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๔) กรณีตาม (๑) - (๓) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๔.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๔.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑





เอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ .....

ประกวดราคาซื้อซื้อครุภัณฑ์ระบบการให้บริการหอสมุดดิจิทัล Smart library เฟส ๔ จำนวน ๑ ชุด  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

ลงวันที่ กันยายน ๒๕๖๖

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ซึ่งต่อไปเรียกว่า "กรม" มีความประสงค์จะประกวด  
ราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

ซื้อครุภัณฑ์ระบบการให้บริการหอสมุดดิจิทัล Smart library เฟส ๔ จำนวน ๑ ชุด  
จำนวน 1 รายการ พัสตุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพ  
ที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวด  
ราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อเสนอแนะและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย  
อิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) 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 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรม ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้  
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้  
(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๔) กรณีตาม (๑) - (๓) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๔.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๔.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้ว ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี)

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

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือ มอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะตามข้อ ๔.๔

(๓) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๔) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๕) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

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

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบ ในข้อ 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 ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคา ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคา มิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของซื้อครุภัณฑ์ระบบการให้บริการหอสมุดดิจิทัล Smart Library เฟส ๔ จำนวน ๑ ชุด ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ กรมจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ \_\_\_\_\_ ระหว่างเวลา \_\_\_\_\_ น. ถึง \_\_\_\_\_ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการยื่นเอกสารข้อเสนอในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการยื่นเอกสารข้อเสนอแล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการยื่นเอกสารข้อเสนอให้แก่ กรม ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอ



รายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ กรม จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่งาน เว้นแต่ กรม จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความผิดและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ กรม

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี)

รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปรษณีย์แล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน

เวลาที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

## ๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรม จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กรมกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินคดี ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ กรมสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินใจประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรรมมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ กรรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสม หรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ กรรมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินใจของ กรรมเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งกรรม จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่า การยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่น มาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรรม จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ กรรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรรม

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญากรรมอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๕.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้นำหน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมิว่างเงินสัญญา สละตามปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้แล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้เสนอราคารายอื่น ไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิต ภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๖.๘ และข้อ ๖.๙ ให้ผู้เสนอราคารายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๕.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

## ๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ กรมจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทน การทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ กรมเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับกรมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้กรมยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกัน ของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งกรมได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรม จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายที่ส่งแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และกรมได้ตรวจรับมอบงานสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลง ซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ กรม ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากงบประมาณรายได้ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อกรมได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากงบประมาณรายได้ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายนดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายนดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีธงเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือ ภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ กรมจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือ ค่าประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณา ให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ กรมสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือ ข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือ แย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอ ไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ กรมอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากกรมไม่ได้

(๑) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่ เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการ คัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็น ธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใด ในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรม หรือ กระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

#### ๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติ ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

#### ๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กรม สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ การคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่น ข้อเสนอหรือทำสัญญากับกรม ไว้ชั่วคราว

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

กันยายน ๒๕๖๖

ร่างขอบเขตงาน (Terms Of Reference : TOR)  
ครุภัณฑ์ระบบการให้บริการหอสมุดดิจิทัล Smart library เฟส ๔ ต.ข้างเมือก อ.เมือง จ.เชียงใหม่  
จำนวน ๑ ชุด  
ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา  
ตอนที่ ๑ ข้อกำหนดทั่วไป

๑. หลักการและเหตุผล หรือความจำเป็นที่ต้องซื้อ

สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่และความรับผิดชอบเกี่ยวกับการบริการ ผลิต จัดหา และพัฒนาเทคโนโลยี เพื่อช่วยในการสนับสนุนการจัดการศึกษา รวมทั้งบริหารจัดการและให้บริการห้องปฏิบัติการ เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ ให้บริการคณาจารย์ ข้อมูล ในด้านการบริการนักศึกษาและการปฏิบัติงานตามภาระหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายจากมหาวิทยาลัยฯ

หอสมุดซึ่งอยู่ภายใต้สำนักวิทยบริการฯ เป็นหน่วยงานสนับสนุนการเรียนการสอน ตามแผนยุทธศาสตร์ ๕ ปี ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ในประเด็นยุทธศาสตร์ด้านการเรียนการสอนที่จะผลิตบัณฑิตให้ “SMART and FAST เพื่อสร้างคนเก่ง คนดี มีศักดิ์ศรี สู้สังคม” หอสมุดได้มีการนำระบบห้องสมุดอัตโนมัติ WALAI AutoLib มาใช้ในการบริหารการดำเนินงานของหอสมุด เริ่มตั้งแต่งานจัดทำรายการทรัพยากรงานยืมคืน โดยจะใช้ระบบบาร์โค้ดที่ใช้แสงเลเซอร์ในการอ่านข้อมูลจากทรัพยากรหรือข้อมูลบัตรสมาชิกด้วยปัจจุบันมีการใช้งานระบบครุภัณฑ์ชุดเดิมเกิน ๑๐ ปีและมีการชำรุดและเสื่อมสภาพตามเวลา ดังนั้นสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา จึงมีความจำเป็นจะจัดซื้อครุภัณฑ์ระบบการให้บริการหอสมุดดิจิทัล Smart library เฟส ๔ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ให้มีความคล่องตัว รวดเร็ว และเกิดประโยชน์ต่อการนำไปประยุกต์ใช้งานกับหน่วยงานของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ในปีงบประมาณ ๒๕๖๔ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศได้รับงบประมาณ ในการปรับปรุงอาคารสำนักวิทยบริการฯ มีปรับปรุงพื้นที่ใต้อาคารและเพิ่มห้องคั่นค้ำส่วนตัวแบบกลุ่มจำนวน ๖ ห้อง ซึ่งเมื่อปรับปรุงเรียบร้อยแล้ว ไม่มีระบบควบคุมการเข้าใช้ห้องคั่นค้ำส่วนบุคคลแบบอัตโนมัติ การเปิดให้บริการเจ้าหน้าที่ต้องดูแลเปิด - ปิดห้องเองรวมถึงการดูแลความเรียบร้อยของการใช้เครื่องปรับอากาศและแสงสว่างภายในห้อง เวลาที่มีผู้ใช้ทำการจองห้อง ปัจจุบันได้มีการเปลี่ยนรูปแบบการให้บริการ ยุคดิจิทัลที่เทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทสำคัญในการให้บริการ โดยมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เพื่อเพิ่มความสะดวกต่อผู้ใช้บริการ โดยการเพิ่มระบบควบคุมการเข้าใช้ห้องคั่นค้ำส่วนบุคคลและระบบควบคุมความปลอดภัยของการให้บริการด้านทรัพยากรสารสนเทศ โดยผู้ใช้บริการสามารถเปิดห้องคั่นค้ำส่วนบุคคลด้วยตนเองแบบอัตโนมัติ มีระบบการตรวจเฝ้าระวังแบบอัตโนมัติในการช่วยป้องกันทรัพยากรสารสนเทศต่างๆ ไม่ให้เกิดการสูญหาย และมีระบบความปลอดภัยใช้พลังงานไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ โดยยึดหลักการให้บริการตามความต้องการและประโยชน์สูงสุดของผู้ใช้บริการ

คณะกรรมการร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

ลงชื่อ .....  
(ชื่อคุณฉัตร พงษ์อนันต์)

ลงชื่อ .....  
(นางสาวอรุณี นอริ)

ลงชื่อ .....  
(นางพนิต ชัยนาถ)

๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑. เพื่อทดแทนครุภัณฑ์เดิม ที่เสื่อมสภาพและเกิดความชำรุด
- ๒.๒. จัดหาครุภัณฑ์ใหม่เพื่อให้บริการการอ่านหนังสืออิเล็กทรอนิกส์และฐานข้อมูลภายในหอสมุด เพื่อเพิ่มพูนความรู้ รวมถึงตอบสนองความต้องการใช้บริการได้อย่างมีคุณภาพ และมีประสิทธิภาพ


๓. คุณสมบัติผู้ประสงค์จะเสนอราคา

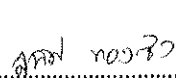
- ๓.๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบสารสนเทศของ กรมบัญชีกลาง
- ๓.๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อ ให้เป็นผู้ทำงานของ หน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงาน เป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติ บุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการ บริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๓.๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอแก่ มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำอัน เป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๓.๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่น ข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์หรือความคุ้มครองเช่นว่านั้น
- ๓.๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronics Government Procurement: e-GP) ของกรมบัญชีกลาง


๔. รายละเอียดคุณลักษณะของพัสดุ

กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะของงานซื้อ  
 ครุภัณฑ์ระบบการให้บริการหอสมุดดิจิทัล Smart library เฟส ๔ ต.ช้างเผือก อ.เมือง จ.เชียงใหม่  
 จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วย

คณะกรรมการร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

ลงชื่อ   
 (อ.ศุภรัตน์ พงษ์พวนระภาคย์)

ลงชื่อ   
 (นางสาวสุพัตรา นวนวิ)

ลงชื่อ   
 (นายสุเทพ คุ้มทรัพย์)

๔.๑ อุปกรณ์อ่านและเขียนข้อมูลลงหน่วยความจำ (RFID Workstation) จำนวน ๒ ชุด

๔.๑.๑ อุปกรณ์อ่านและเขียนรหัสข้อมูล (Librarian Service Station)

- ๔.๑.๑.๑ อุปกรณ์อ่านและเขียนข้อมูลสามารถลงรหัสข้อมูลต่าง ๆ เช่น เลขบาร์โค้ด หนังสือ หรือข้อมูลอื่นตามที่ห้องสมุดกำหนด
- ๔.๑.๑.๒ อุปกรณ์อ่านและเขียนรหัสข้อมูล (Librarian Service Station) สามารถใช้ทำงานระหว่างการลงรหัสข้อมูลและการยืม-คืนผ่านเจ้าหน้าที่ได้
- ๔.๑.๑.๓ อุปกรณ์ผลิตจากวัสดุคงทน แข็งแรง สามารถติดตั้งในวัสดุที่เป็นโลหะ และสามารถอ่าน สัญญาณผ่านโต๊ะไม้ กระจก ลามิเนต และพื้นผิวต่าง ๆ ที่ไม่ใช่โลหะได้เป็นอย่างดี
- ๔.๑.๑.๔ สามารถอ่านและเขียนรหัสข้อมูล RFID ที่ย่านความถี่ ๑๓.๕๖ MHz. ตามมาตรฐาน ISO ๑๕๖๙๓ และ ISO ๑๘๐๐๐-๓ ได้
- ๔.๑.๑.๕ สามารถอ่านข้อมูลจากแผ่น RFID ที่ติดหนังสือเพื่อให้บริการยืม-คืนได้ครั้งละหลายเล่ม โดยมีระยะรับส่งข้อมูลในการอ่านไม่น้อยกว่า ๒๕ เซนติเมตร
- ๔.๑.๑.๖ ตัวอ่านสัญญาณคลื่นวิทยุ RFID (RFID Reader) ของอุปกรณ์อ่านและเขียนรหัสข้อมูล (Librarian Service Station) ต้องผ่านการรับรองมาตรฐานสากลด้านความปลอดภัย เช่น FCC, EN
- ๔.๑.๑.๗ ผลิตภัณฑ์จดทะเบียนเครื่องหมายการค้าในประเทศอเมริกาเหนือ หรือทวีปยุโรป หรือเยอรมัน หรือดีกว่า และเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้มาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ โดยมีเอกสารแสดงอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร

๔.๑.๒ ระบบหรือโปรแกรมอุปกรณ์อ่านและเขียนรหัสข้อมูล (Librarian Service Station)

- ๔.๑.๒.๑ ระบบมีการทำงาน ๒ ฟังก์ชัน คือการลงรหัสข้อมูล RFID และยืม-คืนผ่านเจ้าหน้าที่บรรณารักษ์
- ๔.๑.๒.๒ สามารถแปลงข้อมูลของรหัสบาร์โค้ดและบันทึกลงบนแผ่น RFID ได้
- ๔.๑.๒.๓ สามารถแปลงข้อมูลลงบน RFID Tag ทำงานได้โดยไม่ต้องเชื่อมต่อกับระบบยืม-คืนอัตโนมัติ และไม่ต้องเปลี่ยนแปลงข้อมูลในฐานข้อมูลของระบบห้องสมุดที่ใช้อยู่
- ๔.๑.๒.๔ ต้องมีคู่มือพร้อมขั้นตอนและรูปภาพแนะนำการใช้งานระบบประกอบการใช้งานให้เจ้าหน้าที่ทราบอย่างชัดเจน เพื่อให้เจ้าหน้าที่สามารถปฏิบัติตามได้โดยสะดวก
- ๔.๑.๒.๕ เมื่อทำการลงข้อมูลในแผงวงจร ฯ เสริมสมบูรณ์ หรือเมื่อเกิดข้อผิดพลาดในการลงข้อมูลขึ้นระบบต้องมีข้อความแจ้งให้เจ้าหน้าที่ทราบอย่างชัดเจน
- ๔.๑.๒.๖ ต้องสามารถแสดงข้อมูลที่อยู่ในแผงวงจร RFID พร้อมแสดงวันที่ทำการแปลงข้อมูลลงไปในแผงวงจร RFID นั้น ๆ ได้
- ๔.๑.๒.๗ สามารถออกรายงานสถิติการลงข้อมูลของแผงวงจร RFID ได้

คณะกรรมการร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

ลงชื่อ .....  
(.....)

ลงชื่อ .....  
(.....)

ลงชื่อ .....  
(.....)



๔.๑.๒.๘ สามารถรายงานสถิติการใช้งานอุปกรณ์ต้องสามารถ Export ข้อมูลออกมาให้อยู่ในรูปแบบของ Microsoft Excel (\*.xls), Microsoft Word (.doc), และ Portable Document Format (.pdf) ได้เป็นอย่างดีน้อย เพื่อให้เจ้าหน้าที่สามารถเลือกใช้ได้ตามความเหมาะสม

๔.๑.๓ อุปกรณ์และโปรแกรมสามารถใช้งานร่วมกับระบบปฏิบัติการ (Windows) มาตรฐานสากลได้เป็นอย่างดี

๔.๑.๔ โปรแกรมผ่านการรับรองมาตรฐานสากล ISO/IEC ๒๙๑๑๐ โดยมีเอกสารแสดงอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร

๔.๒ เครื่องอ่านบาร์โค้ดและคิวอาร์โค้ดแบบตั้งโต๊ะ จำนวน ๓ เครื่อง

๔.๒.๑ เป็นเครื่องอ่านบาร์โค้ด ชนิดตั้งโต๊ะ หรือดีกว่า

๔.๒.๒ ต้นกำเนิดแสง : Illumination: ๖๐๐nm LED หรือดีกว่า

๔.๒.๓ สามารถอ่านบาร์โค้ด ได้ทั้ง ๑D และ ๒D เป็นอย่างน้อย

๔.๒.๔ มี Image Sensor ไม่น้อยกว่า ๖๔๐x๔๘๐ pixels

๔.๒.๕ สามารถ Scan QR แบบ ๒๐ mil ได้ในระยะไม่น้อยกว่า ๑๕ เซนติเมตร

๔.๒.๖ สามารถอ่านค่า Code ๑D ไม่น้อยกว่า Code ๓๙, Code ๑๒๘, Code ๙๓, Codabar/NW๗๒.๘

๔.๒.๗ สามารถอ่านค่า Code ๒D ไม่น้อยกว่า PDF๔๑๗, DataMatrix, MaxiCode, QR Code, Aztec

๔.๒.๘ รองรับการเชื่อมต่อไม่น้อยกว่า USB

๔.๒.๙ มีการรับประกันไม่น้อยกว่า ๑ ปี

๔.๓ เครื่องอ่านบาร์โค้ดและคิวอาร์โค้ดแบบมือถือ จำนวน ๓ เครื่อง

๔.๓.๑ สามารถใช้อ่านบาร์โค้ดแบบ ๑ มิติ ในระบบ Code ๑๒๘, Code ๓๙ และ Coda Bar

๔.๓.๒ สามารถใช้อ่านบาร์โค้ดแบบ ๒ มิติ ในระบบ QR Code ได้

๔.๓.๓ เป็นเครื่องอ่านบาร์โค้ดและคิวอาร์โค้ด ชนิดมือถือ (Handheld)

๔.๓.๔ ต้นกำเนิดแสง : Illumination: ๖๐๐nm LED หรือดีกว่า

๔.๓.๕ มี Image Sensor ไม่น้อยกว่า ๖๔๐x๔๘๐ pixels

๔.๓.๖ สามารถทำงานได้ในอุณหภูมิตั้งแต่ ๐ ถึง ๔๐ องศาเซลเซียส และทำงานได้ในความชื้นสัมพัทธ์ ตั้งแต่ ๕% ถึง ๘๕% หรือดีกว่า

๔.๓.๗ ต้องสามารถเชื่อมต่อแบบ USB หรือ RS๒๓๒ ได้

๔.๔ โทรทัศน์ แอล อี ดี (LED TV) จำนวน ๒ เครื่อง

๔.๔.๑ ระดับความละเอียดเป็นความละเอียดของจอภาพ ๓๘๔๐ x ๒๑๖๐ (Resolution) (ฟิกเซล)

๔.๔.๒ ขนาดที่กำหนดเป็นขนาดจอภาพ ๕๕ นิ้ว

๔.๔.๓ แสดงภาพด้วยหลอดภาพ แบบ LED

๔.๔.๔ สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ (Smart TV)

คณะกรรมการร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

ลงชื่อ .....  
(อังกษิณ พริพนธ์พานิช)

ลงชื่อ .....  
(โศภิตา สุทธิ พงษ์)

ลงชื่อ .....  
(ดวงจันทร์ ไชยทรัพย์)

- ๔.๔.๕ ช่องต่อ HDMI ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง เพื่อการเชื่อมต่อสัญญาณภาพและเสียง
- ๔.๔.๖ ช่องต่อ USB ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง รองรับไฟล์ภาพ เพลง และภาพยนตร์
- ๔.๔.๗ มีตัวรับสัญญาณดิจิทัล (Digital) ในตัว
- ๔.๕ พัฒนแบบตั้งพื้น** จำนวน ๘ เครื่อง
- ๔.๕.๑ เป็นพัฒนแบบตั้งพื้นขนาด ๓ ใบพัด โดยใบพัดขนาดไม่น้อยกว่า ๑๖ นิ้ว
- ๔.๕.๒ ปรับแรงลมได้ไม่น้อยกว่า ๓ ระดับ/ปรับสาย ช้าย-ขวา และหยุดสาย
- ๔.๕.๓ ผ่านการรับรองคุณภาพและความปลอดภัยจาก สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.)
- ๔.๕.๔ ประหยัดไฟสูงสุดเบอร์ ๕ จากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
- ๔.๕.๕ มีระบบตัดไฟอัตโนมัติ เทอร์มอล ฟิวส์ ตัดกระแสไฟทันทีเมื่อเครื่องพัฒนามีอุณหภูมิสูง
- ๔.๕.๖ มีการรับประกันไม่น้อยกว่า ๑ ปี
- ๔.๖ ชั้นวางหนังสือสูงแบบ ๑ หน้า ๓ ช่วง สีไม้** จำนวน ๒ ชุด
- ๔.๖.๑ ชั้นวางหนังสือมีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า ๑๐๖ นิ้ว ลึกไม่น้อยกว่า ๑๓ นิ้ว สูงไม่น้อยกว่า ๘๕ นิ้ว
- ๔.๖.๒ ชั้นวางหนังสือผลิตด้วยเหล็กแผ่นทั้งชุด ความหนาเบอร์ ๒๐ BWG แบ่งเป็น ๖ ระดับชั้น สามารถพับขึ้นขอบตามแนวยาวเป็นรูปตัวซี และหัวท้ายพับฉากเพื่อยึดติดกับคัลลิปแชนนชั่น
- ๔.๖.๓ ชั้นวางหนังสือประกอบด้วยลวดกันหนังสือ ที่ผลิตด้วยลวดเหล็ก ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๔ มิลลิเมตร มีปลายตัดสำหรับคล้องใส่รางซีทีแผ่นชั้น เพื่อกันหนังสือปรับ เลื่อนได้ ซุปซิงค์ ชั้นละ ๑ อัน
- ๔.๖.๔ ชั้นวางหนังสือได้รับการล้างผิวเหล็กด้วยน้ำยาเคมี เพื่อกำจัดไขมันออก เคลือบด้วยซิงค์ฟอสเฟตกันสนิม อบแห้งและพ่นสีฝุ่น Epoxy Powder ด้วยระบบ Electro Static อบด้วยอุณหภูมิไม่ต่ำกว่า ๑๘๐ องศาเซลเซียส
- ๔.๖.๕ แผ่นไม้ด้านข้างชั้นวางหนังสือและหลังคาประกบด้วยไม้อัดสัก ทาแลกเกอร์ใส ไม่เงา
- ๔.๗ เครื่องพิมพ์ Multifunction** จำนวน ๑ เครื่อง
- ๔.๗.๑ เป็นอุปกรณ์ที่มีความสามารถเป็น Printer, Copier และ Scanner ภายในเครื่องเดียวกัน
- ๔.๗.๒ มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า ๖๐๐x๖๐๐ dpi
- ๔.๗.๓ มีความเร็วในการพิมพ์ขาวดำสำหรับกระดาษ A๔ ไม่น้อยกว่า ๓๐ หน้าต่อนาที (ppm)
- ๔.๗.๔ มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๕๖ MB
- ๔.๗.๕ สามารถสแกนเอกสาร ขนาด A๔ (ขาวดำ และ สี) ได้
- ๔.๗.๖ มีความละเอียดในการสแกนสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐x๑,๒๐๐ dpi
- ๔.๗.๗ มีถาดป้อนเอกสารอัตโนมัติ (Auto Document Feed)
- ๔.๗.๘ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

คณะกรรมการร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

ลงชื่อ .....  
(.....)  
(.....)

ลงชื่อ .....  
(.....)  
(.....)

ลงชื่อ .....  
(.....)  
(.....)

- ๔.๗.๙ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/ ๑๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวน ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง สามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi (IEEE ๘๐๒.๑๑b, g, n) ได้
- ๔.๗.๑๐ มีภาคใส่กระดาษได้ไม่น้อยกว่า ๒๕๐ แผ่น
- ๔.๗.๑๑ สามารถใช้ได้กับ A๔, Letter, Legal และ Custom
- ๔.๗.๑๒ มีชุดหมึกมาพร้อมกับตัวเครื่องไม่น้อยกว่า ๒ ชุด
- ๔.๘ เครื่องทำน้ำร้อน-เย็น** จำนวน ๑ เครื่อง
- ๔.๘.๑ แบบตั้งพื้น Built-in Stand (เป็นขาตั้งในตัว)
- ๔.๘.๒ ใช้แท็งก์น้ำเป็นสแตนเลสชนิด SUS๓๐๔ หรือดีกว่า
- ๔.๘.๓ มีหัวก๊อกไม่น้อยกว่าจำนวน ๓ หัวก๊อก
- ๔.๘.๔ สามารถจ่ายน้ำแบบ อุณหภูมิห้อง / เย็น / ร้อน เป็นอย่างน้อย
- ๔.๘.๕ ใส่ถังน้ำด้านล่างโดยใช้ได้กับถังน้ำขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘ ลิตร
- ๔.๘.๖ ทำอุณหภูมิน้ำเย็นไม่เกินกว่า ๑๐ องศา และน้ำร้อนไม่น้อยกว่า ๙๐ องศา
- ๔.๙ ชุดอุปกรณ์อ่านหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book)** จำนวน ๕ ชุด
- ๔.๙.๑ มีจอภาพแบบ Full Lamination หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐.๕ นิ้ว
- ๔.๙.๒ มีการแสดงผลแบบ True Tone และขอบเขตสีกว้าง หรือดีกว่า
- ๔.๙.๓ ใช้ชิพ ชิป M๑ หรือดีกว่า
- ๔.๙.๔ มีหน่วยความจำของเครื่องไม่น้อยกว่า ๖๔ GB
- ๔.๙.๕ มีกล้องหลังความละเอียดไม่น้อยกว่า ๘MP และกล้องหน้ารองรับการทำ FaceTime HD มีความละเอียด ไม่น้อยกว่า ๑๒MP
- ๔.๙.๖ มีลำโพงชนิดสเตอริโอ หรือดีกว่า
- ๔.๙.๗ Wi-Fi มาตรฐาน ๘๐๒.๑๑ac หรือสูงกว่า
- ๔.๙.๘ แบตเตอรี่ใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ ชั่วโมง
- ๔.๙.๙ ช่องต่อ USB-C สำหรับชาร์จและใช้งานอุปกรณ์เสริมเป็นอย่างน้อย
- ๔.๙.๑๐ รองรับระบบ FaceTime แบบกลุ่มได้
- ๔.๙.๑๑ มีปากกาสามารถเขียนบนจอแสดงผลได้
- ๔.๙.๑๒ มีตัวเคสกันกระแทกเป็นแบบฝาพับวัสดุทำจาก PU หรือดีกว่า
- ๔.๙.๑๓ มีชุดยึดกับโต๊ะกันการโจรกรรมพร้อมสายชาร์จ
- ๔.๑๐ เครื่องฟอกอากาศขนาดพื้นที่ ๔๐ ตารางเมตร** จำนวน ๗ ชุด
- ๔.๑๐.๑ มีพื้นที่ครอบคลุมการทำงานกว้างไม่น้อยกว่า ๔๐ ตร.ม.
- ๔.๑๐.๒ มีเซ็นเซอร์ตรวจวัดค่าฝุ่น PM ๒.๕ ภายในตัวเครื่อง
- ๔.๑๐.๓ ให้อากาศบริสุทธิ์ไม่น้อยกว่า ๘๐๐๐ ลิตรต่อนาที
- ๔.๑๐.๔ มีไส้กรองแบบพรีอิวน์สามารถกรองกลิ่นและอนุภาคขนาด ๐.๓ um ได้ไม่น้อยกว่า ๙๙%
- ๔.๑๐.๕ มีไส้กรองมาพร้อมกับตัวเครื่องไม่น้อยกว่า ๒ ชุด

คณะกรรมการร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ


ลงชื่อ .....  
(ชัชวาลย์ พรหมจรรย์)

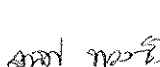
ลงชื่อ .....  
(กฤษฏ์ นอบชัย)


ลงชื่อ .....  
(ทงอินเอนต์ ฝั่งทอง)

- ๔.๑๑ โขฟา ๓ ที่นั่ง จำนวน ๔ ตัว
- ๔.๑๑.๑ โขฟามีขนาด ความกว้างไม่น้อยกว่า ๑๙๒ ซม. ความลึกไม่น้อยกว่า ๘๒ ซม. ความสูง ไม่น้อยกว่า ๙๕ ซม.
- ๔.๑๑.๒ โครงสร้างภายในไม้เนื้อแข็งประกอบขึ้นรูปตามรูปทรงของโซฟา
- ๔.๑๑.๓ ที่นั่งและพนักพิงของโซฟาบุด้วยฟองน้ำวิทยาศาสตร์ตัดขึ้นรูปตามรูปทรงของโซฟา
- ๔.๑๑.๔ วัสดุสำหรับหุ้มที่นั่งและพนักพิงของโซฟาหุ้มด้วยผ้า
- ๔.๑๒ ชุดคอมพิวเตอร์พกพาสำหรับงานประมวลผลด้าน AI และสั่งการระบบ Smart library พร้อมโปรแกรมบริหารจัดการส่วนกลาง จำนวน ๑ ชุด
- ๔.๑๒.๑ คอมพิวเตอร์พกพาสำหรับงานประมวลผลด้าน AI และสั่งการระบบ Smart library
- ๔.๑๒.๑.๑ มีหน่วยประมวลผลไม่น้อยกว่า ๘ แกนหลัก (๘ Core) จำนวน ๑ หน่วย
- ๔.๑๒.๑.๒ มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ไม่น้อยกว่า ๑๒MB ชนิด Smart Cache หรือดีกว่า ต้องมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า ๔.๐ GHz และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง
- ๔.๑๒.๑.๓ มีหน่วยประมวลผลภาพแยกจากหน่วยประมวลผลกลางชนิด GeForce RTX หรือดีกว่า
- ๔.๑๒.๑.๔ มีหน่วยความจำหลักไม่น้อยกว่า ๘GB ชนิด DDR๕ เป็นอย่างน้อย
- ๔.๑๒.๑.๕ มีหน่วยความจำสำรองขนาดไม่น้อยกว่า ๕๑๒GB ชนิด SSD แบบ M.๒ หรือดีกว่า
- ๔.๑๒.๑.๖ มีจอแสดงผลภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕.๖ นิ้วชนิด IPS ความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑๙๒๐x๑๐๘๐p
- ๔.๑๒.๒ โปรแกรมระบบรายงานผลบริหารจัดการทรัพยากรห้องจากส่วนกลางเพื่อนำมาวิเคราะห์และแสดงผล โดยมีคุณลักษณะดังนี้
- ๔.๑๒.๒.๑ โปรแกรมรองรับการเชื่อมต่อ API กับโปรแกรมระบบจองการใช้ห้องของมหาวิทยาลัยได้
- ๔.๑๒.๒.๒ โปรแกรมสามารถควบคุมการเปิดปิดห้องอัตโนมัติโดยการเชื่อมข้อมูลกับระบบจองห้องของมหาวิทยาลัย
- ๔.๑๒.๒.๓ สามารถแสดงรายงานสถิติการจองได้และแสดงสถิติจำนวนคนที่ขอใช้ได้
- ๔.๑๒.๒.๔ สามารถแสดงรายงานสถิติการใช้พลังงานต่อการขอใช้ห้องได้
- ๔.๑๒.๒.๕ สามารถแสดงรายงานความหนาแน่นแรงแจตามช่วงเวลาการใช้งาน
- ๔.๑๒.๒.๖ สามารถทำสรุปภาพรวมจำนวนผู้ใช้บริการ ต่อวัน/เดือน/ปี ได้
- ๔.๑๒.๒.๗ สามารถทำสรุปภาพรวมการใช้พลังงาน รวม/ต่อห้อง ช่วงเวลา/วัน/เดือน/ปี ได้
- ๔.๑๒.๒.๘ สามารถทำสรุปความถี่ในการใช้งานแต่ละห้อง หรือรวมทั้งหมดได้

คณะกรรมการร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

ลงชื่อ   
(ช.กมลฉัตร พจนานุกรมเทศ)

ลงชื่อ   
(กวน นอง)

ลงชื่อ   
(ทองทอง ทองทอง)

- ๔.๑๒.๒.๙ สามารถควบคุมอุปกรณ์ระบบการเปิด/ปิดห้องของทางมหาวิทยาลัยได้
- ๔.๑๒.๒.๑๐ มีการรับประกันระบบไม่น้อยกว่า ๖ เดือน
- ๔.๑๒.๒.๑๑ ผู้ชนะการเสนอราคาส่งมอบโปรแกรมให้เป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย

## ๕. เงื่อนไขอื่น ๆ

- ๕.๑ กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMES) ให้แนบสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMES) ด้วย
- ๕.๒ ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องทำการติดตั้ง ในรายการที่ ๔.๑ อุปกรณ์อ่านและเขียนข้อมูลลงหน่วยความจำ (RFID Workstation) จำนวน ๒ ชุด โดยทำการติดตั้งอุปกรณ์ หรือหากมีอุปกรณ์เพิ่มเติม เพื่อให้การติดตั้งใช้งานมีความสมบูรณ์และมีประสิทธิภาพในการใช้งาน ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องจัดหาอุปกรณ์ดังกล่าวเพิ่มเติมโดยไม่มีค่าใช้จ่ายในการติดตั้ง และมีรายละเอียดดังนี้
  - ๕.๒.๑ รับประกันตัวอุปกรณ์พร้อมระบบไม่น้อยกว่า ๑ ปี
  - ๕.๒.๒ มีการอบรมให้กับเจ้าหน้าที่ผู้ใช้งานโดยไม่จำกัดจำนวน ภายหลังจากติดตั้ง เสร็จสมบูรณ์
- ๕.๓ ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องทำการติดตั้ง ในรายการที่ ๔.๔ โทรทัศน์ แอล อี ดี (LED TV) จำนวน ๒ เครื่อง โดยทำการติดตั้งอุปกรณ์ หรือหากมีอุปกรณ์เพิ่มเติม เพื่อให้การติดตั้งใช้งานมีความสมบูรณ์และมีประสิทธิภาพในการใช้งาน ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องจัดหาอุปกรณ์ดังกล่าวเพิ่มเติมโดยไม่มีค่าใช้จ่ายในการติดตั้ง และมีรายละเอียดดังนี้
  - ๕.๓.๑ ติดตั้งโดยการยึดติดกับฝาผนัง
  - ๕.๓.๒ ทำการเชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายของมหาวิทยาลัยให้สามารถใช้งานอินเทอร์เน็ตได้
  - ๕.๓.๓ ทำการเชื่อมต่อ TV เข้ากับลำโพง โสมเธียเตอร์ที่อยู่ภายในห้อง Mini Theater โดยให้ผู้เสนอราคาทำการจัดหาสายสัญญาณเพิ่มเติมโดยไม่มีค่าใช้จ่าย
- ๕.๔ ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องทำตารางเปรียบเทียบรายละเอียดและเงื่อนไขเฉพาะต่อข้อกำหนดและรายละเอียดคุณลักษณะ (Specification) เป็นรายข้อทุกข้อ (Statement of Compliance) โดยใช้ตัวอย่างแบบฟอร์มการเปรียบเทียบตามตารางที่ ๑ ในการเปรียบเทียบรายการดังกล่าว หากมีกรณีที่ต้องมีการอ้างอิงข้อความหรือเอกสารในส่วนอื่นที่จัดทำเสนอมาผู้ชนะการเสนอราคาต้องระบุให้เห็นอย่างชัดเจน สามารถตรวจสอบได้โดยง่ายไว้ในเอกสารเปรียบเทียบด้วยว่า สิ่งที่ต้องการอ้างอิงถึงนั้น อยู่ในส่วนใดตำแหน่งใดของเอกสารอื่น ๆ ที่จัดทำเสนอมา สำหรับเอกสารที่อ้างอิงถึง ให้หมายเหตุหรือขีดเส้นใต้หรือระบายสีพร้อมเขียนหัวข้อกำกับไว้ เพื่อให้สามารถตรวจสอบกับเอกสารเปรียบเทียบได้ง่ายและตรงกันด้วย ทั้งนี้ผู้ชนะการเสนอราคาต้องส่งเอกสารเปรียบเทียบพร้อมเอกสารอ้างอิงทั้งหมดไม่น้อยกว่า ๑ ชุด ซึ่งทุกชุดต้องเหมือนกันทุกประการ หากผู้ชนะการเสนอราคาไม่ดำเนินการตามข้อนี้คณะกรรมการพิจารณาผลการเสนอราคาขอสงวนสิทธิ์ในการไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ชนะการเสนอราคา

คณะกรรมการร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

ลงชื่อ .....  
(ชื่อคุณหญิง พรหมมา ฐานนท์)

ลงชื่อ .....  
(คุณหญิง พรหมมา ฐานนท์)

ลงชื่อ .....  
(นายอภินันท์ รัตนานันท์)

| อ้างอิงข้อ   | ข้อกำหนด/อุปกรณ์ที่<br>ต้องการ   | ข้อกำหนด/<br>อุปกรณ์ที่นำเสนอ               | เปรียบเทียบ                           | เอกสารอ้างอิง   |
|--|--|---|---------------------------------------|---|
| ระบุหัวข้อให้<br>ตรงกับหัวข้อที่<br>ระบุในเอกสาร<br>ประกวดราคา | ให้คัดลอกคุณลักษณะเฉพาะ<br>ที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี<br>ราชมงคลล้านนา เชียงใหม่<br>กำหนด มากรอกในช่องนี้ | ให้ระบุคุณลักษณะ<br>เฉพาะที่บริษัทฯ<br>เสนอ | ตรงตาม<br>ข้อกำหนด/<br>ดีกว่าข้อกำหนด | ระบุหมายเลข<br>หน้าของ<br>เอกสารอ้างอิง<br>ของบริษัทฯ |

ตารางที่ ๑ ตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติข้อกำหนดและรายละเอียดข้อเสนอโครงการ

**๖. กำหนดการส่งมอบพัสดุ**

ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องส่งมอบครุภัณฑ์ในโครงการให้แล้วเสร็จภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนาม  
ในสัญญาซื้อขาย

**๗. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ**

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ มหาวิทยาลัยฯ จะพิจารณาตัดสิน  
โดยเกณฑ์ราคา

**๘. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับการจัดสรร**

งบประมาณในการจัดซื้อ ครุภัณฑ์ระบบการให้บริการหอสมุดดิจิทัล Smart library เฟส ๔ ต.ช้างเผือก  
อ.เมือง จ.เชียงใหม่ จำนวน ๑ ชุด รวมเป็นเงิน ๘๘๘,๓๐๐ บาท (แปดแสนแปดหมื่นแปดพันสามร้อยบาท  
ถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม

**๑๐. งวดงานและการจ่ายเงิน**

มหาวิทยาลัยฯ จะชำระเงินค่าสิ่งของให้แก่ผู้ขาย เมื่อมหาวิทยาลัยฯ ได้รับมอบสิ่งของไว้โดยครบถ้วนแล้ว

**๑๑. อัตราค่าปรับ**

หากผู้ขายไม่สามารถส่งมอบสิ่งของภายในเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้แก่  
มหาวิทยาลัยฯ เป็นรายวันอัตรา ร้อยละ ๐.๒๐ (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของมูลค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้ส่งมอบ

**๙. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง**

ผู้เสนอราคาต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องของสิ่งของเป็นเวลา ๑ ปี นับแต่วันที่  
มหาวิทยาลัยฯ ได้รับมอบ โดยภายในกำหนดเวลาดังกล่าว หากสิ่งของเกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง  
ผู้เสนอราคาจะต้องซ่อมแซม หรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีดังเดิม ภายใน ๑๕ วัน นับแต่วันที่ได้รับ  
แจ้งจากมหาวิทยาลัยฯ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

**๗. สถานที่ส่งมอบ**

ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องส่งมอบพัสดุ ณ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ อาคารหอสมุด

คณะกรรมการร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

ลงชื่อ .....  
(ชื่อสกุลใน พรหขม. ขานนท์)

ลงชื่อ .....  
(นางสาวอุษณีย์ นอนรี)

ลงชื่อ .....  
(นายรัตนพงศ์ จันทร์ชัย)

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร และรายละเอียดค่าใช้จ่ายการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ ครุภัณฑ์ระบบการให้บริการหอสมุดดิจิทัล Smart library เฟส ๔ ตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน ๑ ชุด
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๘๘๘,๓๐๐ บาท (แปดแสนแปดหมื่นแปดพันสามร้อยบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๖๖  
เป็นเงิน ๘๘๘,๓๐๐ บาท (แปดแสนแปดหมื่นแปดพันสามร้อยบาทถ้วน)  
ราคา/หน่วย (ถ้ามี - บาท)

| ลำดับที่                             | รายการ  | จำนวน | หน่วย   | ราคา    |         |
|--------------------------------------|---|-------|---------|---------|---------|
|                                      |   |       |         | หน่วยละ | รวม     |
| ๑                                    | อุปกรณ์อ่านและเขียนข้อมูลลงหน่วยความจำ (RFID Workstation)   | ๒     | ชุด     | ๑๒๐,๐๐๐ | ๒๔๐,๐๐๐ |
| ๒                                    | เครื่องอ่านบาร์โค้ดและคิวอาร์โค้ดแบบตั้งโต๊ะ  | ๓     | เครื่อง | ๗,๕๐๐   | ๒๒,๕๐๐  |
| ๓                                    | เครื่องอ่านบาร์โค้ดและคิวอาร์โค้ดแบบมือจับ  | ๓     | เครื่อง | ๕,๐๐๐   | ๑๕,๐๐๐  |
| ๔                                    | โทรทัศน์ แอล อี ดี (LED TV)   | ๒     | เครื่อง | ๑๘,๐๐๐  | ๓๖,๐๐๐  |
| ๕                                    | พัดลมแบบตั้งพื้น  | ๘     | เครื่อง | ๑,๙๐๐   | ๑๕,๒๐๐  |
| ๖                                    | ชั้นวางหนังสือสูงแบบ ๑ หน้า ๓ ช่วง สีไม้  | ๒     | ชุด     | ๖๔,๒๐๐  | ๑๒๘,๔๐๐ |
| ๗                                    | เครื่องพิมพ์ Multifunction เลเซอร์ หรือ LED ขาวดำ   | ๑     | เครื่อง | ๑๔,๐๐๐  | ๑๔,๐๐๐  |
| ๘                                    | เครื่องทำน้ำร้อน-เย็น   | ๑     | เครื่อง | ๙,๒๐๐   | ๙,๒๐๐   |
| ๙                                    | ชุดอุปกรณ์อ่านหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book)  | ๕     | ชุด     | ๒๗,๕๐๐  | ๑๓๗,๕๐๐ |
| ๑๐                                   | เครื่องฟอกอากาศขนาดพื้นที่ ๔๐ ตารางเมตร   | ๗     | ชุด     | ๙,๕๐๐   | ๖๖,๕๐๐  |
| ๑๑                                   | โซฟา ๓ ที่นั่ง  | ๔     | ตัว     | ๑๖,๐๐๐  | ๖๔,๐๐๐  |
| ๑๒                                   | ชุดคอมพิวเตอร์พกพาสำหรับงานประมวลผล และสั่งการระบบ Smart library พร้อมโปรแกรมบริหารจัดการส่วนกลาง | ๑     | ชุด     | ๑๔๐,๐๐๐ | ๑๔๐,๐๐๐ |
|                                      | ๑๒.๑ คอมพิวเตอร์พกพาสำหรับงานประมวลผล ด้าน AI และสั่งการระบบ Smart library                        | ๑     | เครื่อง | ๔๐,๐๐๐  | ๔๐,๐๐๐  |
|                                      | ๑๒.๒ โปรแกรมระบบรายงานผลบริหารจัดการทรัพยากรห้องจากส่วนกลางเพื่อนำมาวิเคราะห์ และแสดงผล           | ๑     | ชุด     | ๑๐๐,๐๐๐ | ๑๐๐,๐๐๐ |
| (แปดแสนแปดหมื่นแปดพันสามร้อยบาทถ้วน) |   |       |         |         | ๘๘๘,๓๐๐ |

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๕.๑ ห้างหุ้นส่วนจำกัด พีแอนด์ เอ ซิสเต็มส์

๕.๒ บริษัท ไฮริช เทคโนโลยีจำกัด

๕.๓ บริษัท อาซ์คมี โซลูชั่น แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

๖. รายชื่อผู้รับผิดชอบกำหนดราคากลาง

๖.๑ นางอังศุมาลิน พรหมนุชานนท์ ..... *Ang*

๖.๒ นางสาวสุพิศ ทองซัง ..... *สุพิศ ทองซัง*

๖.๓ นายธณพงศ์ ชัญญาชัย ..... *Th*