



ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

เรื่อง ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ลิฟต์โดยสารอาคารฝึกประสบการณ์วิชาชีพพระนครแกรนด์วิว (อาคาร ๑๖) พร้อมติดตั้ง จำนวน ๑ ระบบ ประจําปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ลิฟต์โดยสารอาคารฝึกประสบการณ์วิชาชีพพระนครแกรนด์วิว (อาคาร ๑๖) พร้อมติดตั้ง จำนวน ๑ ระบบ ประจําปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๒,๐๐๐,๐๐๐.-บาท (สองล้านบาทถ้วน)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้  
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก  
ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงานสิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย  
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก  
กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ  
สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก  
ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

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

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

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

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

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

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

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานซื้อประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาซื้อ ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน) โดยเป็นผลงานในสัญญาเดี่ยวเท่านั้นและเป็นสัญญาที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้ทำงานแล้วเสร็จตามสัญญา ซึ่งได้มีการส่งมอบสิ่งของและตรวจรับเรียบร้อยแล้ว ซึ่งผลงานดังกล่าวเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่มหาวิทยาลัยฯ เชื่อถือ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์  
ในวันที่ .....๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๗..... ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัด  
จ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.pnru.ac.th](http://www.pnru.ac.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)  
หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๒๕๔๔๘๕๐๕-๙ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ  
โปรดสอบถามมายัง มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร ผ่านทางอีเมล [psd@pnru.ac.th](mailto:psd@pnru.ac.th) หรือช่องทางตามที่  
กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ .....๑๒ มิถุนายน ๒๕๖๗..... โดยมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร จะชี้แจง  
รายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ [www.pnru.ac.th](http://www.pnru.ac.th) และ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) ในวันที่ .....๑๔ มิถุนายน ๒๕๖๗.....

ประกาศ ณ วันที่ ๑๐ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๗



(รองศาสตราจารย์เปรี๊ญ กิจรัตน์ภร)

รักษาราชการแทน อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ช.๑๕/๒๕๖๗

ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ลิฟต์โดยสารอาคารฝึกประสบการณ์วิชาชีพพระนครแกรนด์วิว (อาคาร ๑๖) พร้อมติดตั้ง จำนวน ๑ ระบบ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

ลงวันที่ ๑๐ มิถุนายน ๒๕๖๗

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "มหาวิทยาลัย" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

ครุภัณฑ์ลิฟต์โดยสารอาคารฝึก	จำนวน	๑	ระบบ
ประสบการณ์วิชาชีพพระนครแกรนด์วิว (อาคาร ๑๖) พร้อมติดตั้ง			
จำนวน ๑ ระบบ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗			

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อเสนอแนะและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย

อิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย

๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน

(๑) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๗ แผนการทำงาน

๑.๘ แบบฟอร์มตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติครุภัณฑ์

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงาน

ของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ  
ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชี  
กลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้  
ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็น  
หุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อ  
จัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่  
มหาวิทยาลัย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การ  
แข่งขันอย่างเป็นทางการในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่  
รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้  
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้  
เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณ  
งาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้  
เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่น  
ข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้า  
ร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมคำรายใด รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้ยื่น ข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่น ข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีกิจการ รายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

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

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

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานซื้อประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาซื้อ ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน) โดยเป็นผลงานในสัญญาเดียวเท่านั้นและเป็น

สัญญาที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้ทำงานแล้วเสร็จตามสัญญา ซึ่งได้มีการส่งมอบสิ่งของและตรวจรับเรียบร้อยแล้ว ซึ่งผลงานดังกล่าวเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่มหาวิทยาลัยฯ เชื่อถือ

### 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) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย
  - (๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี
  - (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้
    - (๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มี การรับรองแล้ว 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) และสำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมทั้งประทับตราและรับรองสำเนาถูกต้อง

(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) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือ มอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๔) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๕) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๖) สำเนาหนังสือรับรองผลงานประเภทเดียวกันกับงานซื้อประกวดราคา ตามรายการที่ยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาซื้อ ข้อ ๒ คุณสมบัติของผู้ยื่น ข้อ ๒.๑๓ พร้อมทั้งประทับตราและรับรองสำเนาถูกต้อง

(๗) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นสำเนาหนังสือผลงานการติดตั้งในประเทศไทย ตามเงื่อนไขที่กำหนดใน TOR ตามข้อ ๔ รายละเอียดคุณลักษณะ ข้อ ๗ (๗.๑) พร้อมทั้งประทับตราและรับรองสำเนาถูกต้อง

(๘) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นสำเนาเอกสารศูนย์บริการตามเงื่อนไขที่กำหนดใน TOR พร้อมทั้งประทับตราและรับรองสำเนาถูกต้อง ตามข้อ ๔ รายละเอียดคุณลักษณะ ดังนี้

รายการที่ ๑ ลิฟต์โดยสารแบบมีห้องเครื่อง ข้อ ๗ (๗.๒)

รายการที่ ๒ ลิฟต์ส่งของ ข้อ ๖ (๖.๑)

(๙) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นสำเนาหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่าย ต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย ตามเงื่อนไขที่กำหนดใน TOR พร้อมทั้งประทับตราและรับรองสำเนาถูกต้อง ตามข้อ ๔ รายละเอียดคุณลักษณะ ดังนี้

รายการที่ ๑ ลิฟต์โดยสารแบบมีห้องเครื่อง ข้อ ๗ (๗.๓)

รายการที่ ๒ ลิฟต์ส่งของ ข้อ ๖ (๖.๒)

(๑๐) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นสำเนาหนังสือรับรองมาตรฐาน ISO สำเนาหนังสือ



รับรองมาตรฐานอื่น เอกสารที่เกี่ยวข้องตามเงื่อนไขที่กำหนดใน TOR พร้อมทั้งประทับตราและรับรองสำเนา  
ถูกต้อง ตามข้อ ๔ รายละเอียดคุณลักษณะ ดังนี้

รายการที่ ๑ ลิฟต์โดยสารแบบมีห้องเครื่อง ข้อ ๗ (๗.๔),(๗.๕)

รายการที่ ๒ ลิฟต์ส่งของ ข้อ ๖ (๖.๓)

(๑๑) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำและยื่นเอกสารตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติ  
ครุภัณฑ์ ตามรายละเอียดที่กำหนดในแต่ละรายการที่ยื่นข้อเสนอ (ตามแบบฟอร์มข้อ ๑.๘) พร้อมทั้ง  
ประทับตราและรับรองสำเนาถูกต้อง

(๑๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบ  
จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ 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 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย  
อิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้อง  
กรอกข้อความ ให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดย  
ไม่ต้องแนบ ใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและ  
ราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอ  
ราคา ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่  
ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่า  
จดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร  
ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอ  
ราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคา  
มิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๕๐ วัน นับถัดจาก  
วันลงนามในสัญญา

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ  
ตามเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยกำหนด ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์  
เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ มหาวิทยาลัยจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนา

ถูกต้อง โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอคืนฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันที่เสนอราคา

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

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการยื่นเอกสารข้อเสนอในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการยื่นเอกสารข้อเสนอ แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการยื่นเอกสารข้อเสนอให้แก่ มหาวิทยาลัย ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

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

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของมหาวิทยาลัย

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์  
(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน

เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

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

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

#### ๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัยมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ มหาวิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ มหาวิทยาลัยทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อ

ประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินใจของ มหาวิทยาลัยเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัย จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่า การยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อ บุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจ ดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัย จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ มหาวิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มี สิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัย

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญา มหาวิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการ คัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็น ธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใด ในการเสนอราคา

๕.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของ ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอ รายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญา สะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนั้นแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้น ทะเบียนไว้กับ สสว.

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคา ต่ำสุดของผู้เสนอราคารายอื่น ไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรอง และออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิต ภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่ง ประเทศไทย

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๕.๘ และข้อ ๕.๙ ให้ผู้เสนอราคารายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๕.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือ

สัญญาซื้อขายหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีถิ่นที่อยู่สัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่มีถิ่นที่อยู่สัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่มีถิ่นที่อยู่สัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

## ๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทน การทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ มหาวิทยาลัยเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับมหาวิทยาลัยภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้มหาวิทยาลัยยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพดด้วงที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพดด้วงวันที่ที่ใช้เช็ค หรือตราพดด้วงนั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือ ค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งมหาวิทยาลัย ได้รับมอบไว้แล้ว

## ๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัย จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายที่พึงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน

ตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และมหาวิทยาลัยได้ตรวจรับมอบงานสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

#### ๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

#### ๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ มหาวิทยาลัย ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๑ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗ การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อมหาวิทยาลัยได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อขายสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ มหาวิทยาลัยจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียก ร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียก ร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญา

หรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของมหาวิทยาลัย คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ มหาวิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยไม่ได้

(๑) มหาวิทยาลัยไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่มหาวิทยาลัยหรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

#### ๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

#### ๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

มหาวิทยาลัย สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ การคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับมหาวิทยาลัย ไว้ชั่วคราว

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร  
๑๐ มีนาคม ๒๕๖๗



กำหนดร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)  
โครงการจัดซื้อ ครุภัณฑ์ลิฟต์โดยสารอาคารฝึกประสบการณ์วิชาชีพพระนครแกรนด์วิว (อาคาร 16)  
จำนวน 1 ระบบ

**1.ความเป็นมา**

ตามที่มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครได้ดำเนินการปรับปรุงอาคารฝึกประสบการณ์วิชาชีพพระนครแกรนด์วิว (อาคาร 16) เพื่อใช้เป็นสถานที่สำหรับการเรียนการสอนและฝึกประสบการณ์วิชาชีพให้กับนักศึกษาเป็นที่เรียบร้อย แต่เนื่องจากลิฟต์โดยสารอาคารฝึกประสบการณ์วิชาชีพพระนครแกรนด์วิว (อาคาร 16) ของเดิมมีอายุการใช้งานมานานกว่า 20 ปี ซึ่งลิฟต์โดยสารดังกล่าวชำรุดใช้งานไม่ได้บ่อยครั้งและใช้งบประมาณในการซ่อมบำรุงสูง โดยมหาวิทยาลัยได้รับจัดสรรงบประมาณในการจัดซื้อครุภัณฑ์ประกอบอาคารฯ เป็นเงิน 2,000,000 บาท (สองล้านบาทถ้วน) จึงมีความประสงค์ในการจัดซื้อครุภัณฑ์ลิฟต์โดยสารอาคารฝึกประสบการณ์วิชาชีพพระนครแกรนด์วิว (อาคาร 16) เพื่อติดตั้งทดแทนของเดิมและเป็นการให้บริการแก่นักศึกษา อาจารย์ เจ้าหน้าที่และผู้มาใช้บริการอาคารดังกล่าว

**2.วัตถุประสงค์**

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครมีความประสงค์จะทำการซื้อครุภัณฑ์ลิฟต์โดยสารอาคารฝึกประสบการณ์วิชาชีพพระนครแกรนด์วิว (อาคาร 16) จำนวน 1 ระบบ โดยจะต้องได้ผลงานที่มีมาตรฐาน ประณีต ละเอียด มีคุณภาพ ถูกต้องตามหลักวิศวกรรมและวิชาการช่างที่ดีทุกประการ และมีความถูกต้องตามมาตรฐาน พร้อมทั้งจะใช้งานได้ทันที

**3.คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ ดังนี้**

1. มีความสามารถตามกฎหมาย
2. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
3. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
4. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
5. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
6. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
7. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
8. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
9. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
10. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานชื่อประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาซื้อ ในวงเงินไม่น้อยกว่า 1,000,000 บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน) โดยเป็นผลงานในสัญญาเดี่ยวนั้นและเป็นสัญญา ที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้ทำงานแล้วเสร็จตามสัญญาซึ่งได้มีการส่งมอบสิ่งของและตรวจรับเรียบร้อยแล้ว ซึ่งผลงานดังกล่าวเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่มหาวิทยาลัยฯ เชื้อถือ





11. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงานสิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

12. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

13. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(2) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ **ไม่ต่ำกว่า 1 ล้านบาท**

(3) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน 500,000 บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน 90 วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(4) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน)

(5) กรณีตาม (1) - (4) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(5.1) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(5.2) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติ

ล้มละลาย (ฉบับที่ 10) พ.ศ. 2561

4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อและเอกสารแนบท้ายอื่นๆ

รายละเอียดตามเอกสารแนบ รายการที่ 256716.2 (ข) หน้า 4-13



**5. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ**

ระยะเวลาส่งมอบสิ่งของ ภายใน 150 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญารายละเอียดดังนี้

- 5.1 ขนย้ายลิฟต์และอุปกรณ์ประกอบลิฟต์ของเดิมจากการรื้อถอนไปเก็บยังสถานที่มหาวิทยาลัยกำหนด
- 5.2 ติดตั้งลิฟต์โดยสารจำนวน 1 ชุด พร้อมทดสอบระบบลิฟต์ ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- 5.3 ติดตั้งลิฟต์ส่งของจำนวน 1 ชุด พร้อมทดสอบระบบลิฟต์ ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- 5.4 งานอื่น ๆ ให้ครบถ้วนตามสัญญาและแบบรูปรายการ ทั้งหมดแล้วเสร็จ

**6. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ**

ในการพิจารณาคัดเลือกผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร จะพิจารณาคัดเลือกโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา พิจารณาราคารวม

**7. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร**

เป็นจำนวนเงิน 2,000,000 บาท (สองล้านบาทถ้วน)

**8. วงเงินที่จะซื้อ (ราคากลาง)**

เป็นจำนวนเงิน 2,000,000 บาท (สองล้านบาทถ้วน)

**9. งานดูงานและการจ่ายเงิน**

งวดงานงวดเดียว โดยมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายที่ส่งแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

**10. อัตราค่าปรับ**

ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้ผู้ซื้อเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.20 ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่รับมอบ นับถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

**11. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง**

ผู้ขายตกลงรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือข้อบกพร่องของสิ่งของตามสัญญานี้เป็นเวลา 2 ปี นับถัดจากวันที่มหาวิทยาลัยฯ ได้รับมอบสิ่งของทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา โดยภายในกำหนดเวลาดังกล่าว หากสิ่งของตามสัญญานี้ เกิดชำรุดบกพร่องหรือข้อบกพร่องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีดังเดิม ภายใน 1 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น หากผู้ขายไม่จัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขภายในกำหนดเวลาดังกล่าว ผู้ซื้อจะมีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ ทำการนั้นแทนผู้ขาย โดยผู้ขายต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

.....



4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อและเอกสารแนบท้ายอื่นๆ

รายการที่ 1 ลิฟต์โดยสารแบบมีห้องเครื่อง จำนวน 1 ชุด ราคาต่อหน่วย 1,500,000 บาท รวมเป็นเงิน 1,500,000 บาท โดยมีคุณลักษณะ ดังนี้

1. ความต้องการทั่วไป

- |                                  |   |
|----------------------------------|---|
| 1.1 ขนาดน้ำหนักบรรทุกไม่น้อยกว่า | : 600 กิโลกรัม (สำหรับคนประมาณ 9 คน)      |
| 1.2 จอดรับ-ส่ง                   | : 6 ชั้น 6 ชั้นจอดตรงกันตามแนวตั้ง        |
| 1.3 ความเร็ว                     | : 60 เมตรต่อนาที                          |
| 1.4 ประตูเปิด-ปิดแบบ             | : CO (2 PANEL CENTER OPENING)             |
| 1.5 ระบบควบคุมลิฟต์              | : Selective Collective Control            |
| 1.6 ขนาดประตูกว้าง               | : ไม่น้อยกว่า 800 มิลลิเมตร               |
| 1.7 ระบบประตู                    | : 1 DOOR-1GATE                            |
| 1.8 ขนาดตัวลิฟต์และประตูลิฟต์    |   |
| - ขนาดประตูลิฟต์                 | : กว้าง 800 มม. สูง 2,100 มม.             |
| - ขนาดภายในตัวลิฟต์              | : กว้าง 1,400 มม. ลึก 1,100 สูง 2,300 มม. |

2 อุปกรณ์และระบบมาตรฐาน

- 2.1 ระบบขับเคลื่อน PERMANENT MAGNET (PM) MOTOR
- 2.2 ระบบควบคุม VVVF (VARIABLE VOLTAGE VARIABLE FREQUENCY)
- 2.3 ระบบแบตเตอรี่สำรอง
- 2.4 กุญแจสำหรับยกเลิกการใช้งานลิฟต์
- 2.5 ปุ่มกดขยายการเวลาการเปิดประตู
- 2.6 ระบบสำหรับยกเลิกชั้นที่เลือกผิด
- 2.7 สัญญาณเสียงเมื่อกดเลขชั้น

3. อุปกรณ์เสริมเพิ่มเติม

- 3.1 CAR WALL BY STAINLESS STEEL HAIRLINE FINISHED
- 3.2 CAR DOOR BY STAINLESS STEEL HAIRLINE FINISHED
- 3.3 NARROW JAMB BY STAINLESS STEEL HAIRLINE FINISHED (ALL FLOORS)
- 3.4 CAR ARRIVAL CHIME
- 3.5 CEILING
- 3.6 FIRE EMERGENCY RETURN
- 3.7 FIREMAN EMERGENCY OPERATION
- 3.8 VOICE GUIDANCE SYSTEM
- 3.9 อักษร BRAILLE ALPHABET ที่ C.O.P. และปุ่มกดหน้าชั้นทุกชั้น
- 3.10 แผงปุ่มกดภายในตัวลิฟต์สำหรับคนพิการ
- 3.11 แผงปุ่มกดหน้าชั้นสำหรับคนพิการ
- 3.12 SEPARATE BEAM
- 3.13 MULTI BEAM DOOR SENSOR
- 3.14 CCTV CABLE

Official stamp of the Ministry of Education, Culture and Sport, Thailand, with a handwritten signature in blue ink over it.

3.15 HAND RAIL: 1 SIDES

3.16 กระจกเงาด้านหลังครึ่งตัวลิฟต์ 1 บาน

3.17 กรณีเมื่อลิฟต์ค้างต้องมีเสียงและแสงสีแดงเตือนและแสงสีเขียวตอบรับการช่วยเหลือตามมาตรฐานผู้ผลิต

3.18 SILL SUPPORT

- หมายเหตุ:
1. รวมงานรื้อถอนลิฟต์เก่า
  2. รวมงาน Coring รุสลิ่งใหม่ที่ห้องเครื่อง
  3. รวมงานตกแต่งหน้าชั้น
  4. รวมงานเปลี่ยน Circuit Breaker ที่ห้องเครื่องลิฟต์

#### 4 มาตรฐานโรงงานผลิต

- 4.1 มีมาตรฐาน ISO-9001
- 4.2 มีมาตรฐาน ISO-14000
- 4.3 มีมาตรฐาน ISO-45001
- 4.4 มีมาตรฐาน EN81 หรือ JIS หรือ ANSI

#### 5 คุณสมบัติทั่วไป

5.1 จำนวนลิฟต์โดยสารจำนวน 1 ชุด (NO.1)

5.2 ขนาดน้ำหนักบรรทุกทุกไม่น้อยกว่า 600 กิโลกรัม (จำนวนผู้โดยสารประมาณ 9 คน)

5.3 ความเร็วไม่น้อยกว่า 60 เมตรต่อนาที (200 ฟุตต่อนาที) ปรับความเร็วอัตโนมัติ

5.4 ประตูแบบ CO (2 Panel Center Opening)

5.5 จำนวนชั้นจอด 6 ชั้น 6 ชั้นจอด ตรงกันตามแนวตั้งด้านเดียวกัน

5.6 ระบบควบคุมลิฟต์ Selective Collective Control เป็นระบบอัตโนมัติทั้งหมด ควบคุมด้วยระบบคอมพิวเตอร์ สามารถควบคุมการจอดรับ-ส่ง ผู้โดยสารได้ทุกชั้นจากภายในและภายนอกลิฟต์ ทั้งขาขึ้นและขาลงตามลำดับชั้นที่ลิฟต์ผ่านโดยไม่ต้องมีพนักงานประจำลิฟต์

5.7 ระบบลิฟต์ ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์แบบไม่มีชุดเกียร์ (Gearless) แบบ PM Motor (Permanent Magnet Motor)

5.8 ระบบไฟฟ้า AC 380 โวลต์ 3 เฟส 4 สาย 50 เฮิร์ต ขนาดมอเตอร์ไม่น้อยกว่า 3.7 KW Power Supply 5.0 KVA ระบบแสงสว่าง AC 220 โวลต์ 1 เฟส 50 เฮิร์ต และกำลังไฟเปลี่ยนได้ไม่เกิน +5%-10% หรือตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ผู้ผลิต

5.9 เครื่องกลไกและตำแหน่งใช้มอเตอร์กระแสลับขับเคลื่อนลิฟต์แบบ PM Motor แบบไม่มีเกียร์ทด (Gearless) ซึ่งอาศัยแรงขับเคลื่อนของ Variable Voltage Variable Frequency โดยผ่านวงจร Solid State Power Inverter และ Pulse Width Modulation (PWM) ซึ่งทั้งหมดจะถูกควบคุมความแม่นยำ โดยระบบคอมพิวเตอร์ 32 Bit ซึ่งทำหน้าที่เป็นวงจร Digital Regulator และเบรกแม่เหล็กไฟฟ้าประกอบเป็นชุดเดียวกันติดตั้งอยู่บนคานเหล็กที่แผ่นยางรองรับแท่นเครื่องเพื่อป้องกันเสียงและการสั่นสะเทือน โดยที่ชุดขับเคลื่อนทั้งหมดรวมทั้งเครื่องควบคุมการทำงานของลิฟต์ติดตั้งอยู่ในห้องเครื่องเหนือช่องลิฟต์

5.10 ระบบควบคุมการทำงานของเครื่องกลไกใช้ระบบ Micro-Processors Control System With Data Network and Network and Fuzzy Logic Basics ควบคุมการทำงาน 3 หน่วยคือ

5.10.1 ที่ห้องเครื่องในตัว Control

5.10.2 ที่ตัวลิฟต์และแผงปุ่มกด



5.10.3 ประตูชานพักทุกชั้น (แผงปุ่มกด) โดยแต่ละหน่วยใช้ 16 Bit Microprocessor ควบคุมการทำงานของลิฟต์ให้สัมพันธ์กับคำสั่งที่ได้รับและน้ำหนักบรรทุก

5.11 ระบบเปิด-ปิดประตูลิฟต์ใช้ระบบ PM-Motor ขับเคลื่อน (Intelligent Door System) ชุดประตูด้วยระบบ VWF Inverter Control และควบคุมการทำงานด้วย Intelligent Microprocessor System and Fuzzy Logic Basics ที่ใช้ข้อมูลจากสภาพการใช้งานจริงแต่ละชั้น ได้อย่างมีประสิทธิภาพรวดเร็วและประหยัดพลังงาน

5.12 ระบบควบคุมทางไฟฟ้า มีอุปกรณ์ควบคุมและป้องกันทางไฟฟ้า Fuse Free Breaker ป้องกันการลัดวงจรภายในวงจรลิฟต์ Reverse Phase Open Phase ป้องกันผิดพลาดหรือไม่ครบเฟสของวงจรไฟฟ้าอุปกรณ์ป้องกันมอเตอร์ใหม่ วงจรระบบประตูจะมีการป้องกันประตูหนีผู้โดยสาร (Door Safety Shoe) ติดอยู่ด้านข้างของบานประตูที่บานประตูลิฟต์และประตูชานพักทุกชั้นจะมี Door Inter Lock Contact ลิฟต์จะทำงานได้ต่อเมื่อประตูทุกบานปิดสนิทแล้ว ถ้าประตูบานใดเปิดไม่สนิท ลิฟต์จะไม่วิ่งหรือถ้าลิฟต์กำลังวิ่งอยู่ก็จะหยุดทันที สำหรับบานประตูชานพักเมื่อลิฟต์วิ่งเลยไปแล้วจะเปิดไม่ออก แต่มีกุญแจพิเศษสำหรับใช้เปิดประตูในกรณีฉุกเฉิน

5.13 อุปกรณ์ควบคุมการจอดชั้น จะมีอุปกรณ์ควบคุมระดับการจอดของลิฟต์ให้ตรงระดับชั้นเสมอ โดยไม่คำนึงถึงน้ำหนักบรรทุกที่เปลี่ยนไป

5.14 ลูกถ่วงน้ำหนัก Counterweight ทำด้วยวัสดุตามมาตรฐานผู้ผลิต วางซ้อนกันในโครงเหล็กที่แข็งแรงและทาสีป้องกันสนิมอย่างดี

5.15 รางลิฟต์ เป็นรางเหล็กแบบ T Section Rail ผิวหน้ารางเรียบมีมาตรฐานที่จะรับความเร็วและน้ำหนักของตัวลิฟต์ เมื่อบรรทุกน้ำหนักเต็มที่ได้ โดยปลอดภัยและมีที่เก็บน้ำมันติดอยู่กับตัวลิฟต์และโครงน้ำหนักถ่วง เพื่อให้การหล่อลื่นกับรางกับรางวิ่งตลอดเวลาอย่างเพียงพอโดยสม่ำเสมอ

5.16 ลวดสลิง ใช้สลิงสำหรับลิฟต์โดยสาร โดยเฉพาะ (High Traction Rope) Roping 2:1

5.17 การป้องกัน ส่วนที่เป็นเหล็กที่ไม่ได้รับการพ่นสีหรือชุบสี จะทาสีป้องกันอย่างดี

5.18 อุปกรณ์ฉุกเฉิน มีปุ่มกดเรียกฉุกเฉิน (Alarm Bell) ให้ใช้กดเรียกในกรณีที่มีเหตุฉุกเฉิน (Emergency Light) ติดอยู่ในตัวลิฟต์กรณีไฟฟ้าในอาคารดับ Emergency Light จะติดขึ้นเองโดยอัตโนมัติ เพื่อให้แสงสว่างภายในตัวลิฟต์ โทรศัพท์ติดต่อกับภายนอกสัญญาณฉุกเฉิน Emergency Light ใช้ไฟจากแบตเตอรี่สำรองที่สามารถอัดไฟได้เองโดยอัตโนมัติ (Automatically Chargeable Battery) จะใช้ร่วมกับโทรศัพท์ติดต่อกายในด้วย

5.19 ระบบความปลอดภัยของลิฟต์

5.19.1 ระบบป้องกันไฟกลับเฟสหรือแรงดันไฟแต่ละเฟสไม่เท่ากัน

5.19.2 ระบบป้องกันมอเตอร์หมุนเกินกำลัง

5.19.3 ระบบป้องกันมอเตอร์ร้อนเกินกว่ากำหนด

5.19.4 ระบบโทรศัพท์ติดตั้งภายในตัวลิฟต์ ซึ่งสามารถติดต่อกับภายนอกลิฟต์ได้ในกรณี

เกิดเหตุฉุกเฉิน

5.19.5 อุปกรณ์นิรภัยและควบคุมความเร็ว Governor ซึ่งจะควบคุมความเร็วของลิฟต์ที่วิ่งเกินความเร็วที่กำหนดหรือลวดสลิงขาด ตัว Safety Gear จะทำงานโดยหนีตัวลิฟต์ให้ติดแน่นอยู่กับราง พร้อมทั้งตัดกระแสไฟที่เข้ามอเตอร์ขับเคลื่อน เพื่อให้ลิฟต์หยุดทำงานทันที

5.19.6 ระบบ Interlock ของประตูชานพักซึ่งจะกำหนดให้ระยะห่างของประตูชานพักห่างออกจากกันได้ไม่เกิน 3 มม. ถ้าหากเกินกว่านี้แล้วลิฟต์จะไม่ทำงาน

5.19.7 Overload Holding Stop มีอุปกรณ์ตรวจรับน้ำหนักในตัวลิฟต์ เมื่อลิฟต์บรรทุกเกินน้ำหนัก ลิฟต์จะจอดพร้อมเปิดประตูและจะมีเสียงเตือน

5.19.8 Safety Landing เมื่อระบบวงจรของลิฟต์เกิดขัดข้องในขณะที่ลิฟต์กำลังวิ่งอยู่ลิฟต์จะไม่ติดค้างอยู่ระหว่างชั้น โดยลิฟต์จะวิ่งมาอย่างช้า ๆ และไปจอดในชั้นที่ใกล้ที่สุดและเปิดประตูเองแบบอัตโนมัติให้ผู้โดยสารออก แล้วลิฟต์จะไม่ทำงานอีกจนกว่าจะได้รับการแก้ไขระบบวงจรที่เกิดขัดข้องขึ้น

5.19.9 Next Landing ในกรณีประตูชานพักลิฟต์เกิดขัดข้องหรือติดขัดเปิดไม่ได้ ลิฟต์จะไม่วิ่งจอดชั้นอื่นที่มีคำสั่งไว้ก่อนแล้วและเปิดประตูเองแบบอัตโนมัติให้ผู้โดยสารออก ทำให้ทราบปัญหาโดยทันทีว่าประตุนั้นเสีย

5.19.10 Door Load Detector ในกรณีที่ประตูลิฟต์ไม่สามารถเปิดหรือปิดได้สนิทเนื่องจากมีเศษวัสดุหรือสิ่งกีดขวางอยู่ที่รางประตู ระบบนี้จะปรับให้ประตูลิฟต์เปลี่ยนทิศทางทันที เพื่อป้องกันการเสียหายของประตูในขณะที่กำลังเปิดหรือปิด

5.19.11 Door Nudging Feature ในกรณีที่ประตูลิฟต์เปิดค้าง นานกว่าระยะเวลาที่กำหนด เนื่องจากการกดปุ่มเปิดประตูหรือใช้มือขวางประตู Buzzer จะส่งเสียงเตือนพร้อมทั้งประตูลิฟต์จะปิดเองโดยอัตโนมัติและไม่รับคำสั่งจากปุ่มเปิดประตูลิฟต์ อีกต่อไปเพื่อป้องกันการเปิดประตูลิฟต์ค้างนานเกินกว่าระยะที่กำหนด

5.19.12 Car Fan Off-Automatic, Car Light Off-Automatic เพื่อการประหยัดพลังงานเมื่อไม่มีการใช้ลิฟต์ แสงสว่างและพัดลมระบายอากาศในตัวลิฟต์จะปิดเองโดยอัตโนมัติและจะเปิดใหม่อีกครั้งเมื่อมีการใช้ลิฟต์

5.19.13 เบรกของลิฟต์ที่เป็นแบบ Electro-Magnetic Type มีอุปกรณ์คล้ายเบรกได้ด้วยมือ และมีที่หมุนสำหรับเลื่อนตัวลิฟต์ให้มาจอดตรงชั้นได้ในกรณีกระแสไฟดับ

5.19.14 ระบบป้องกันการวิ่งเลยชั้น

- Stop Up/Down Limited Switch จะหยุดทันทีในกรณีระบบจอดชั้นอัตโนมัติเกิดขัดข้อง

- Final Up/Down Limited Switch ติดตั้งอยู่ช่วงบนสุดและล่างสุดของช่องลิฟต์ ระบบนี้จะทำงานทันทีเมื่อลิฟต์วิ่งเลยชั้นบนและชั้นล่างสุดของอาคาร

- อุปกรณ์รองรับการกระแทกของตัวลิฟต์ Spring Buffer ติดตั้งส่วนล่างสุดของบ่อลิฟต์

5.19.15 ระบบม่านแสง (Multi Beam Door Sensor) ติดตั้งอยู่ระหว่างบานประตูห้องโดยสารลิฟต์เมื่อมีผู้โดยสารหรือสิ่งของมาบัง ลำแสงจะสั่งให้ประตูไม่ให้ปิดหรือประตูที่กำลังปิดให้เปิดใหม่

5.19.16 ระบบแบตเตอรี่สำรอง กรณีระบบไฟฟ้าของอาคารขัดข้อง ระบบช่วยเหลือฉุกเฉินจะใช้พลังงานไฟฟ้าจากระบบแบตเตอรี่สำรอง ขับเคลื่อนลิฟต์ไปจอดชั้นใกล้ที่สุดและเปิดประตูให้ผู้โดยสารออกได้ ป้องกันลิฟต์ค้างระหว่างชั้น ลิฟต์จะทำงานโดยอัตโนมัติเมื่อระบบไฟฟ้ากลับสู่สภาวะปกติ

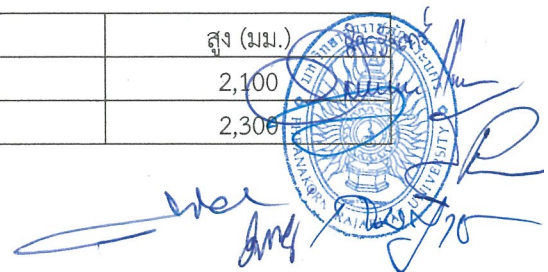
5.19.17 คีย์สวิตช์ปิด-เปิดการทำงานของลิฟต์ บนปุ่มกดหน้าโถงลิฟต์ สามารถเปิด-ปิดการทำงานของลิฟต์โดยสารใช้คีย์สวิตช์บนปุ่มกด หน้าโถงลิฟต์ตามชั้นที่กำหนด (ไม่จำเป็นต้องเข้าไปในตัวลิฟต์) เพื่อความปลอดภัยจากการเสี่ยงผู้ที่ไม่ได้ผ่านการอบรมใช้กุญแจเปิดประตูลิฟต์

5.19.18 Car Call Cancelling ระบบนี้จะทำงานในกรณีผู้ใช้ลิฟต์สวนทิศทางโดยจะถูกยกเลิกคำสั่งนั้นไป เมื่อลิฟต์จอดชั้นสุดท้าย

5.19.19 Emergency Autodialer ระบบโทรออกฉุกเฉินอัตโนมัติไปยังเลขหมายภายนอกที่บันทึกไว้ได้ถึง 12 เลขหมาย

ขนาดมาตรฐานตัวลิฟต์โดยสารและประตูลิฟต์ (ต่อ 1 ชุด)

ขนาดตัวลิฟต์และประตูลิฟต์	กว้าง (มม.)		สูง (มม.)
ขนาดประตูลิฟต์	800	-	2,100
ขนาดภายในตัวลิฟต์	1,400	1,100	2,300



ขนาดมาตรฐานโครงสร้างของช่องลิฟต์ (ต่อ1 ชุด)

ขนาดโครงสร้าง	กว้าง (มม.)	ลึก (มม.)	สูง (มม.)
ขนาดช่องลิฟต์	1,800	1,710	-
ขนาดโครงสร้างประตูลิฟต์	1,000	-	2,200
ขนาดห้องเครื่องลิฟต์	1,850	2,950	2,200
ความลึกบ่อลิฟต์		1,360	
ความสูง Overhead (จากพื้นชั้นบนสุดถึงห้องเครื่อง)		4,400	

หมายเหตุ: ขนาดต่างๆตามตาราง เป็นขนาดของช่องลิฟต์ต่ำสุด

5.20 เพดานตัวลิฟต์ผนังลิฟต์ทำด้วย Stainless Steel Hairline Finished รอยต่อทุกแผ่นของผนังจะตกแต่งเข้ามูมอย่างสวยงาม ผนังด้านข้างภายในตัวลิฟต์ที่ติดกับขอบประตูทำมูม 90 องศากับตัวลิฟต์ทั้งสองด้าน ภายในตัวลิฟต์จะมีไฟแสงสว่างแบบ Fluorescent หรือ LED มีช่องระบายอากาศ พัดลมระบายอากาศ ทางออกฉุกเฉินที่เพดานลิฟต์ ผนังลิฟต์ด้านล่างจะมี Kick Plate เพื่อป้องกันเท้ากระแทกตัวลิฟต์ พื้นลิฟต์ปูด้วยแผ่น Polyvinyl Chloride Tile (P.V.C.) หนาไม่น้อยกว่า 2 มม. ไฟแสดงตำแหน่งลิฟต์อยู่ด้านข้างของประตูลิฟต์แบบ DOT-MATRIX Digital Display

5.21 ประตูบานในตัวลิฟต์ ประตูเป็นแบบ 2 บานเลื่อนเปิด-ปิด ตรงจุดกึ่งกลาง (2-Panal Center Opening) โดยอัตโนมัติ ขอบประตูประกอบด้วย Door Safety Shoe ติดตั้งด้านข้างประตูเพื่อป้องกัน ประตูหนีบผู้โดยสาร บานประตูตัวลิฟต์ทำด้วย Stainless Steel Hairline Finished

5.22 ผนังด้านหน้าภายในตัวลิฟต์ (Front Return Panel) ทั้งด้านทำด้วย Stainless Steel Hairline Finished ชนิดเต็มผนังแผ่นเดียวกันยาวตลอดความสูงของตัวลิฟต์

5.23 วงกบประตูบานนอกตัวลิฟต์และวงกบทำด้วยด้วย Stainless Steel Hairline Finished ทุกชิ้น

5.24 แผงควบคุมภายในตัวลิฟต์

ตัวแผงควบคุมทำด้วย Stainless Steel Hairline Finished ติดผนัง ด้านข้างของตัวลิฟต์ประกอบด้วย ปุ่มกดแบบ Micro Stroke มีอุปกรณ์ ดังนี้

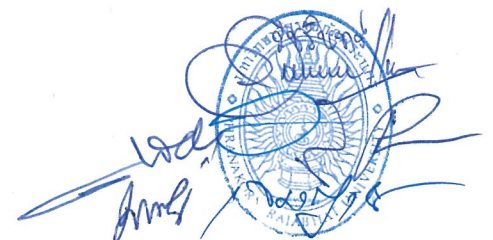
5.24.1 ปุ่มกดแบบทรงกลมหรือตามมาตรฐานผู้ผลิตไปตามชั้นต่างๆพร้อมเลขและไฟแสดงการบันทึก (สีเหลืองหรือตามมาตรฐานผู้ผลิต) จำนวน 6 ปุ่ม

- ปุ่มแจ้งเหตุฉุกเฉิน Emergency Alarm 1 ปุ่ม
- ปุ่มกด Door Close 1 ปุ่ม
- ปุ่มกด Door Open 1 ปุ่ม
- ปุ่มกด Door Hold 1 ปุ่ม

5.24.2 ส่วนล่างสุดของแผงควบคุม มีกุญแจปิด ซึ่งภายในประกอบด้วย

- ON/OFF Lighting
- ON/OFF Fan
- Maintenance Switch (Auto/Hand)
- Run/Stop Switch

5.24.3 โทรศัพท์ติดต่อกภายใน ติดตั้งภายในลิฟต์ 1 ชุด บริเวณหน้าประตูลิฟต์ชั้นล่างสุด 1 ชุด ที่ห้องเครื่อง 1 ชุด รวม 3 ชุด



#### 5.25 แผงควบคุมที่ประตูชานพัก

แผงแสดงตำแหน่งและทิศทางรวมถึงแผงปุ่มกดทำด้วย SUS-HL, Plastic Case ปุ่มกดเป็นทรงกลม หรือ Stainless Brushed Finished หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต ชั้นบนสุดและชั้นล่างสุดจะมีปุ่มกดเรียกลิฟต์ 1 ปุ่ม ชั้นระหว่างกลางจะมี 2 ปุ่ม ปุ่มเหล่านี้จะมีแสงไฟสีเหลืองหรือตามมาตรฐานผู้ผลิต เมื่อถูกกดเพื่อยืนยันการรับข้อมูล ตัวปุ่มเป็นแบบ Micro Stoke, Button แบบ Tactile ทำด้วย Stainless Steel (Non-Directional Hairline)

5.26 ไฟแสดงตำแหน่งลิฟต์ ที่ประตูชานพักทุกชั้นจะมีไฟ DOT LED Indicators เพื่อแสดงบอกตำแหน่งของตัวลิฟต์ อยู่บนแผงติดตั้งอยู่ในแนวข้างประตูทางเข้า-ออกทุกชั้น หรือตำแหน่งอื่น ๆตามหน้างานจริง

### 6. เงื่อนไขอื่นๆ เมื่อผู้ขายเข้าดำเนินการตามสัญญาแล้วต้องดำเนินการดังนี้

6.1 การดำเนินงานผู้ขายจะต้องมีผู้เชี่ยวชาญในด้านระบบลิฟต์ มาทำการควบคุมการติดตั้งตามแบบแปลนที่ได้รับการอนุมัติเรียบร้อยแล้ว

6.2 การดำเนินงานผู้ขายจะต้องมีวิศวกรเครื่องกลที่มีใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม (พร้อมแนบใบประกอบวิชาชีพพร้อมลงนามรับรอง) มาทำการควบคุมการติดตั้ง ตามแบบแปลนที่ได้รับการอนุมัติเรียบร้อยแล้ว

6.3 ผู้ขายต้องส่งรายชื่อผู้จัดการโครงการ ช่างหน้างาน หรืออื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องให้คณะกรรมการรับทราบภายใน 30 วันนับถัดจากวันลงนามสัญญา

6.4 ผู้ขายต้องนำส่งแผนการดำเนินการติดตั้งให้คณะกรรมการทราบภายใน 30 วันนับจากวันลงนามสัญญา

#### 6.5 ขอบเขตของงาน

6.5.1 ให้ผู้ขายดำเนินการรื้อถอนลิฟต์โดยสารของเดิมจำนวน 1 ชุดและขนย้ายไปเก็บยังสถานที่มหาวิทยาลัยกำหนด

6.5.2 ให้ผู้ขายจัดทำรายละเอียดเอกสารหมายเลขครุภัณฑ์ พร้อมรูปถ่ายลิฟต์โดยสารของเดิม และส่งรายงานให้กับมหาวิทยาลัย

6.5.3 ผู้ขายจะต้องดำเนินการจัดหาและติดตั้งระบบลิฟต์โดยสารจำนวน 1 ชุด รวมทั้งวัสดุและอุปกรณ์ประกอบที่แสดงหรือระบุในแบบและในข้อกำหนดประกอบแบบ วัสดุ และอุปกรณ์ประกอบทั้งหมดที่นำมาติดตั้งจะต้องเป็นของใหม่ที่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน

6.5.4 ในการติดตั้งลิฟต์หากระยะระหว่างตึกลิฟต์โดยสารกับระดับชั้นของอาคารห่างเกินมาตรฐานการติดตั้งลิฟต์ ผู้ขายต้องแก้ไขระยะห่างดังกล่าวให้เป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งลิฟต์

6.5.5 การติดตั้งอุปกรณ์ระบบลิฟต์โดยสารทั้งหมดให้ติดตั้งให้เรียบร้อย สวยงามและสามารถพร้อมใช้งานได้เป็นอย่างดี

6.5.6 ถ้าเกิดความเสียหายในระหว่างการติดตั้ง เช่น พื้นห้อง ผนัง ฝ้าเพดานหรือส่วนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับตัวอาคารรวมถึงการรักษาความสะอาด ผู้รับจ้างต้องดำเนินการแก้ไขให้เรียบร้อยเหมือนเดิม

6.5.7 ให้ผู้ขายจัดหาบุคลากรหรือวิธีป้องกัน เพื่อดูแลรักษาเครื่องมือหรืออุปกรณ์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในระหว่างที่ดำเนินการติดตั้งภายในอาคาร หากอุปกรณ์ดังกล่าวเกิดสูญหายหรือเสียหายผู้ว่าจ้างจะไม่รับผิดชอบไม่ว่ากรณีใด ๆทั้งสิ้น

6.6 ความต้องการเพิ่มเติมของระบบลิฟต์โดยสารของฟังก์ชันการทำงานของแผงปุ่มกดผู้พิการ ในตู้โดยสารลิฟต์และหน้าชั้น ดังนี้

6.6.1 กรณีกดปุ่มที่แผงปุ่มกดที่ไม่ใช่สำหรับผู้พิการ แผงปุ่มกดสำหรับผู้พิการต้องไม่รับคำสั่ง

6.6.2 กรณีกดปุ่มที่แผงปุ่มกดสำหรับผู้พิการความเร็วของประตูในการเปิด-ปิด จะต้องมีการหน่วงเวลาตามมาตรฐานลิฟต์ ประตูจะเปิด-ปิดช้ากว่ากดปุ่มที่แผงปุ่มกดที่ไม่ใช่แผงปุ่มกดผู้พิการ



## 6.7 การบำรุงดูแลรักษา

6.7.1 ผู้ขายจะต้องส่งช่างผู้ชำนาญเข้าทำการตรวจสอบให้คำแนะนำและบำรุงรักษาลิฟต์ฯ ประจำทุกเดือนๆ ละไม่น้อยกว่า 1 ครั้ง

6.7.2 ผู้ขายจะต้องติดตั้งใบรับรองคุณภาพการบริการติดตั้งในห้องโดยสารลิฟต์ฯ , หน้าลิฟต์ฯ และแสดงเบอร์โทรศัพท์แจ้งเหตุกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินให้ชัดเจน

6.7.3 จัดอบรมให้กับเจ้าหน้าที่หรือผู้ที่เกี่ยวข้องในการช่วยเหลือผู้ที่ใช้ลิฟต์ฯ เบื้องต้นในกรณีฉุกเฉินอย่างน้อย 1 ครั้ง และในกรณีที่มหาวิทยาลัยขอให้ผู้รับจ้างจัดอบรมเป็นกรณีพิเศษ ผู้รับจ้างต้องไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่ม

6.7.4 ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุและความเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นภายใต้การดูแลของ ผู้รับจ้างทุกกรณี

6.7.5 ผู้ขายต้องส่งช่างมาดูแลและอำนวยความสะดวกให้แก่มหาวิทยาลัยในกรณีที่มหาวิทยาลัยมีงานพิธีการหรือกิจกรรมพิเศษที่สำคัญของมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่ม

## 7. เอกสารหลักฐานการยื่นข้อเสนอเพิ่มเติม

7.1 ผลิตภัณฑ์ลิฟต์ที่เสนอต้องมีผลงานการติดตั้งในประเทศไทยแล้วไม่น้อยกว่า 200 ชุด และเป็นยี่ห้อที่ใช้แพร่หลายในประเทศไทยไม่น้อยกว่า 18 ปี โดยมีเอกสารรายชื่อผลงานแนบ “โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา”

7.2 ผลิตภัณฑ์ลิฟต์ที่เสนอต้องมีศูนย์บริการไม่เกิน 30 กม. จากมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร โดยแนบรายชื่อศูนย์บำรุงรักษา “โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา”

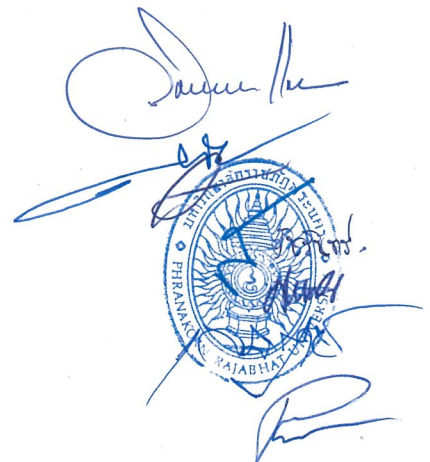
7.3 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นสำเนาหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่าย ต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย “โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา”

7.4 มาตรฐานโรงงานผลิตจะต้องมีมาตรฐาน มาตรฐาน ISO-9001, มาตรฐาน ISO-14000 , มาตรฐาน ISO-45001 “โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา”

7.5 มาตรฐานโรงงานผลิตจะต้องมีมาตรฐานอย่างน้อย มาตรฐาน EN81 หรือมาตรฐาน JIS หรือมาตรฐาน ANSI “โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา”

7.6 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำและยื่นเอกสารตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติครุภัณฑ์ พร้อมแนบแคตตาล็อกตามรายละเอียดที่กำหนดในแต่ละรายการที่ยื่นข้อเสนอ “โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา”

## 8. รายละเอียดตำแหน่งติดตั้งให้เป็นไปตามรายการเลขที่ 256716.2 (ข) หน้า 14-23



รายการที่ 2 ลิฟต์ส่งของ จำนวน 1 ชุด ราคาต่อหน่วย 500,000 บาท รวมเป็นเงิน 500,000 บาท โดยมีคุณลักษณะ ดังนี้

1. ความต้องการทั่วไป

- 1.1 ขนาดน้ำหนักบรรทุกทุกไม่น้อยกว่า : 50 กิโลกรัม
- 1.2 จอดรับส่ง : 6 ชั้น 6 ชั้นจอดตามแนวตั้ง
- 1.3 ความเร็ว : 45 เมตรต่อนาที
- 1.4 ประตูเปิด-ปิด : BI PARTING
- 1.5 ระบบควบคุมลิฟต์ : CALL&SEND
- 1.6 ขนาดประตูกว้าง : ไม่น้อยกว่า 600 มิลลิเมตร
- 1.7 ระบบประตู : 1 DOOR-1GATE
- 1.8 ขนาดตัวลิฟต์และประตูลิฟต์
  - ขนาดประตูลิฟต์ : กว้าง 600 มม. สูง 750 มม.
  - ขนาดภายในตัวลิฟต์ : กว้าง 600 มม. ลึก 600 สูง 750 มม.

2. อุปกรณ์และระบบมาตรฐาน

ระบบควบคุม VVVF (VARIABLE VOLTAGE VARIABLE FREQUENCY)

- หมายเหตุ:
- 1. รวมงานรื้อถอนลิฟต์เก่า
  - 2. รวมงาน Coring รุสลิงใหม่ที่ห้องเครื่อง
  - 3. รวมงานตกแต่งหน้าชั้น
  - 4. รวมงานเปลี่ยน Circuit Breaker ที่ห้องเครื่องลิฟต์

3. มาตรฐานโรงงานผลิต

- 3.1 มีมาตรฐาน ISO-9001
- 3.2 มีมาตรฐาน ISO-14000
- 3.3 มีมาตรฐาน ISO-45001
- 3.4 มีมาตรฐาน EN81 หรือ JIS หรือ ANSI

4. คุณสมบัติทั่วไปลิฟต์ส่งของ

- 4.1 จำนวนลิฟต์ส่งของ จำนวน 1 ชุด (NO.1)
- 4.2 ระบบขับเคลื่อนแบบ AC-MOTOR
- 4.3 ขนาดน้ำหนักบรรทุกทุกไม่น้อยกว่า 50 กิโลกรัม
- 4.4 ความเร็วไม่น้อยกว่า 45 เมตรต่อนาที (150 ฟุตต่อนาที) ปรับความเร็วอัตโนมัติ
- 4.5 จำนวนชั้นจอดรับ-ส่ง 6 ชั้น 6 ชั้นจอด เปิดด้านหน้าด้านเดียว
- 4.6 เครื่องกลไกและตำแหน่ง มอเตอร์ไฟฟ้าตั้งอยู่บนช่องลิฟต์
- 4.7 ระบบไฟฟ้า AC 380 โวลต์ 3 เฟส 4 สาย 50 เฮิรท์ ขนาดมอเตอร์ไม่น้อยกว่า 0.4 KW Power Supply 0.5 KVA ระบบแสงสว่าง AC 220 โวลต์ 1 เฟส 50 เฮิรท์ และกำลังไฟเปลี่ยนได้ไม่เกิน+5%-10% หรือตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ผู้ผลิต
- 4.8 เครื่องกลไกและตำแหน่ง มอเตอร์ขับเคลื่อนลิฟต์ชนิดไฟฟ้ากระแสสลับ ควบคุมการขับเคลื่อนโดยการปรับเปลี่ยนแรงดันและความถี่ของไฟฟ้า (Variable Voltage Variable Frequency Control)
- 4.9 ระบบควบคุมลิฟต์ บังคับจากภายนอกด้วยปุ่มกด ซึ่งใช้กด “เรียก” และ “ส่ง” ลิฟต์ไปทุกชั้น-สัญญาณเสียง-ปุ่มไฟแสดงลิฟต์มาถึงเครื่องหยุดคอยการขนของออกจากลิฟต์และโทรศัพท์ติดต่อกันได้ทุกชั้น
- 4.10 แผงปุ่มบังคับ ประกอบด้วยปุ่มบังคับต่างๆ ดังนี้



- ปุ่มกดไปขึ้นต่างๆ
- ปุ่มเรียกลิฟต์
- ปุ่มไฟแสดงลิฟต์มาถึงชั้นจอด
- ปุ่มไฟแสดงลิฟต์ใช้งาน
- ปุ่มหยุดลิฟต์ฉุกเฉิน
- ติดตั้งโทรศัพท์ชั้นละ 1 ชุด สามารถติดต่อกันได้ทุกชั้น

4.11 ประตูชานพัก ประตูและขอบประตูทำด้วย Stainless Steel Hairline Finished แบบสองบาน เลื่อนปิด-เปิด แยกขึ้น-ลง จากกึ่งกลาง ทำด้วย Stainless Steel Hairline Finished

4.12 ตัวลิฟต์และประตูลิฟต์ วัสดุตัวถังและประตูลิฟต์ทำจาก Stainless Steel Hairline Finished

ขนาดมาตรฐานตัวลิฟต์และประตูลิฟต์ (ต่อ 1 ชุด)

ขนาดตัวลิฟต์และประตูลิฟต์	กว้าง (มม.)	ลึก (มม.)	สูง (มม.)
ขนาดประตูลิฟต์	600	-	750
ขนาดภายในตัวลิฟต์	600	600	750

ขนาดมาตรฐานโครงสร้างของช่องลิฟต์ (ต่อ 1 ชุด)

ขนาดโครงสร้าง	กว้าง (มม.)	ลึก (มม.)	สูง (มม.)
ขนาดช่องลิฟต์	895	785	-
ขนาดโครงสร้างประตูลิฟต์	800	-	850
ขนาดห้องเครื่องลิฟต์	845	735	2,000
ความลึกบ่อลิฟต์		700	
ความสูง Overhead (จากพื้นชั้น บนสุดถึงห้องเครื่อง)		1,425	

หมายเหตุ: ขนาดต่างๆตามตาราง เป็นขนาดของช่องลิฟต์ต่ำสุด

## 5. เงื่อนไขอื่น ๆ เมื่อผู้ขายเข้าดำเนินการตามสัญญาแล้วต้องดำเนินการดังนี้

5.1 การดำเนินงานผู้ขายจะต้องมีผู้เชี่ยวชาญในด้านระบบลิฟต์ มาทำการควบคุมการติดตั้ง ตามแบบแปลนที่ได้รับการอนุมัติเรียบร้อยแล้ว

5.2 การดำเนินงานผู้ขายจะต้องมีวิศวกรเครื่องกลที่มีใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม (พร้อมแนบใบประกอบวิชาชีพพร้อมลงนามรับรอง) มาทำการควบคุมการติดตั้ง ตามแบบแปลนที่ได้รับการอนุมัติเรียบร้อยแล้ว

5.3 ผู้ขายต้องส่งรายชื่อผู้จัดการโครงการ ช่างหน้างาน หรืออื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องให้คณะกรรมการรับทราบ ภายใน 30 วันนับถัดจากวันลงนามสัญญา

5.4 ผู้ขายต้องนำส่งแผนการดำเนินการติดตั้งให้คณะกรรมการทราบภายใน 30 วันนับจากวันลงนามสัญญา

5.5 ขอบเขตของงาน

5.5.1 ให้ผู้ขายดำเนินการรื้อถอนลิฟต์ส่งของ ของเดิมจำนวน 1 ชุดและขนย้ายไปเก็บยังสถานที่มหาวิทยาลัยกำหนด

5.5.2 ให้ผู้ขายจัดทำรายละเอียดเอกสารหมายเลขครุภัณฑ์ พร้อมรูปถ่ายลิฟต์ส่งของและส่งรายงานให้กับมหาวิทยาลัย

5.5.3 ผู้ขายจะต้องดำเนินการจัดหาและติดตั้งระบบลิฟต์ส่งของจำนวน 1 ชุด รวมทั้งวัสดุและอุปกรณ์ประกอบที่แสดงหรือระบุในแบบและในข้อกำหนดประกอบแบบ วัสดุ และอุปกรณ์ประกอบทั้งหมดที่นำมาติดตั้งจะต้องเป็นของใหม่ที่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน

5.5.4 การติดตั้งอุปกรณ์ระบบลิฟต์โดยสารทั้งหมดให้ติดตั้งให้เรียบร้อย สวยงามและสามารถพร้อมใช้งานได้เป็นอย่างดี

5.5.5 ถ้าเกิดความเสียหายในระหว่างการติดตั้ง เช่น พื่นห้อง ผนัง ผ้าเพดานหรือส่วนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับตัวอาคารรวมถึงการรักษาความสะอาด ผู้รับจ้างต้องดำเนินการแก้ไขให้เรียบร้อยเหมือนเดิม

5.5.6 ให้ผู้ขายจัดหาบุคลากรหรือวิธีป้องกัน เพื่อดูแลรักษาเครื่องมือหรืออุปกรณ์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในระหว่างที่ดำเนินการติดตั้งภายในอาคาร หากอุปกรณ์ดังกล่าวเกิดสูญหายหรือเสียหายผู้ว่าจ้างจะไม่รับผิดชอบไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น

#### 5.6 การบำรุงดูแลรักษา

5.6.1 ผู้ขายจะต้องส่งช่างผู้ชำนาญเข้าทำการตรวจสอบให้คำแนะนำและบำรุงรักษาลิฟต์ฯ ประจำทุกเดือนๆ ละไม่น้อยกว่า 1 ครั้ง

5.6.2 ผู้ขายจะต้องติดตั้งใบรับรองคุณภาพการบริการติดตั้งหน้าลิฟต์ฯ และแสดงเบอร์โทรศัพท์แจ้งเหตุกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินให้ชัดเจน

5.6.3 จัดอบรมให้กับเจ้าหน้าที่หรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานลิฟต์ส่งของ

5.6.4 ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุและความเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นภายใต้การดูแลของผู้รับจ้างทุกกรณี

### 6. เอกสารหลักฐานการยื่นข้อเสนอเพิ่มเติม

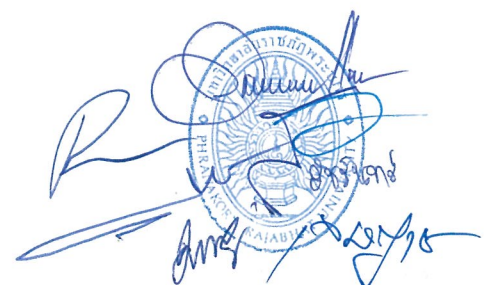
6.1 ผลิตภัณฑ์ลิฟต์ที่เสนอต้องมีศูนย์บริการไม่เกิน 30 กม. จากมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร โดยแนบรายชื่อศูนย์บำรุงรักษา “โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอรราคา”

6.2 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นสำเนาหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่าย ต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย “โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอรราคา”

6.3 มาตรฐานโรงงานผลิตจะต้องมีมาตรฐาน มาตรฐาน ISO-9001, มาตรฐาน ISO-14000 “โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอรราคา”

6.4 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำและยื่นเอกสารตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติครุภัณฑ์ พร้อมแนบแคตตาล็อกตามรายละเอียดที่กำหนดในแต่ละรายการที่ยื่นข้อเสนอ “โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอรราคา”

### 7. รายละเอียดตำแหน่งติดตั้งให้เป็นไปตามรายการเลขที่ 256716.2 (ข) หน้า ที่ 14-23

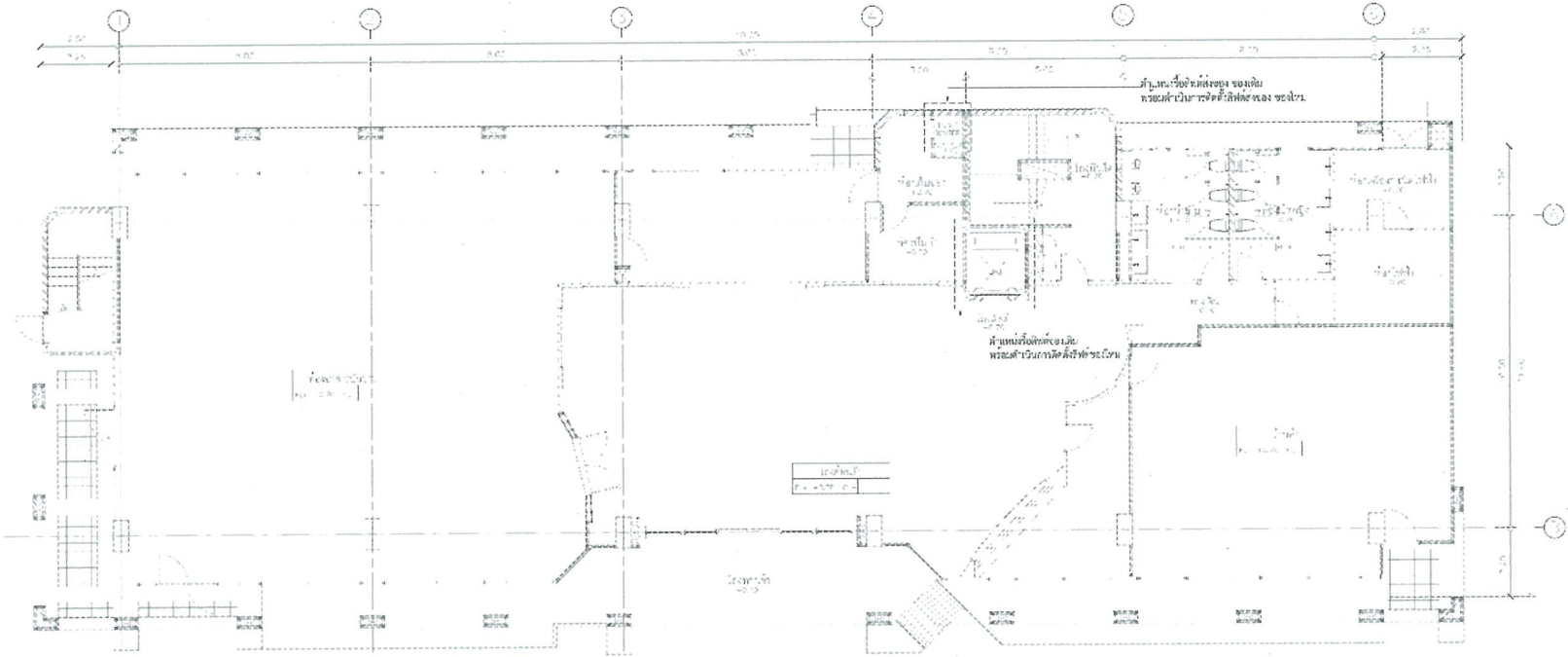


รายการที่ 1 ครุภัณฑ์ลิฟต์โดยสารอาคารฝึกประสบการณ์  
วิชาชีพพระนครแกรนด์วิว (อาคาร 16)



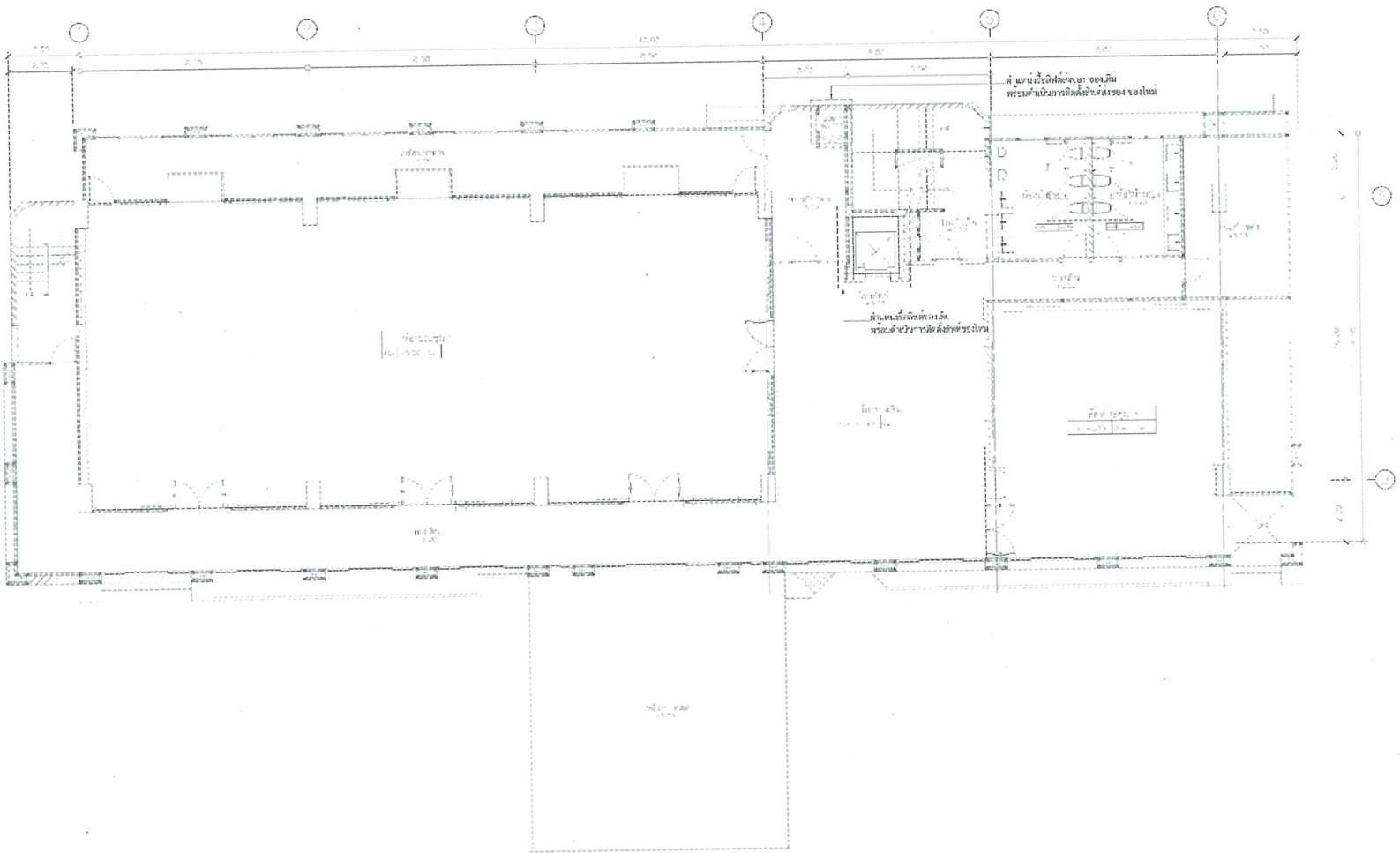
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร  
โดย กองอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อม

Handwritten signature in blue ink over a circular official stamp of Rajabhat Nakhon Phanom University. The stamp contains the text 'มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร' and 'UNIVERSITY OF RAJABHAT NAKHON PHANOM'.



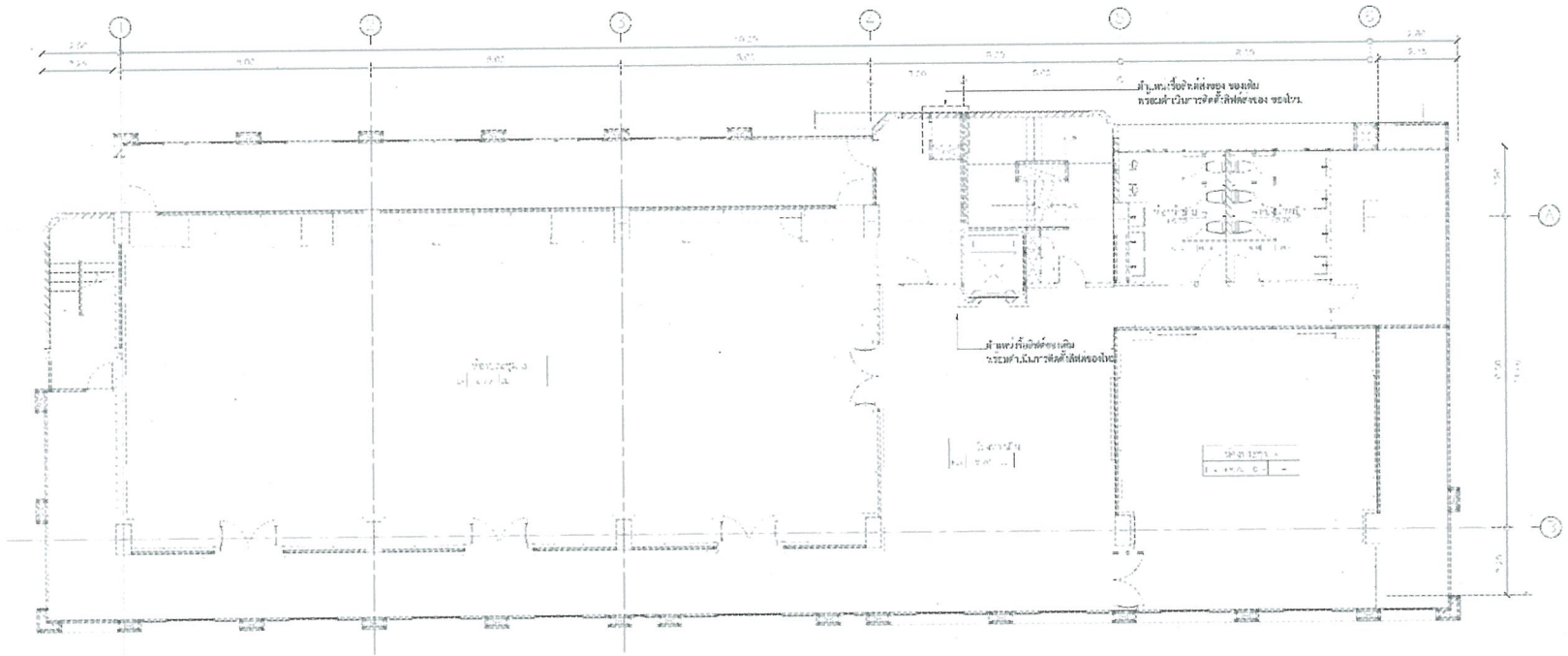
แปลนพื้นที่ 1  
มาตราส่วน 1:75

Handwritten signature and blue circular stamp of a university.



แปลนพื้นที่ 2  
มาตราส่วน 1:75

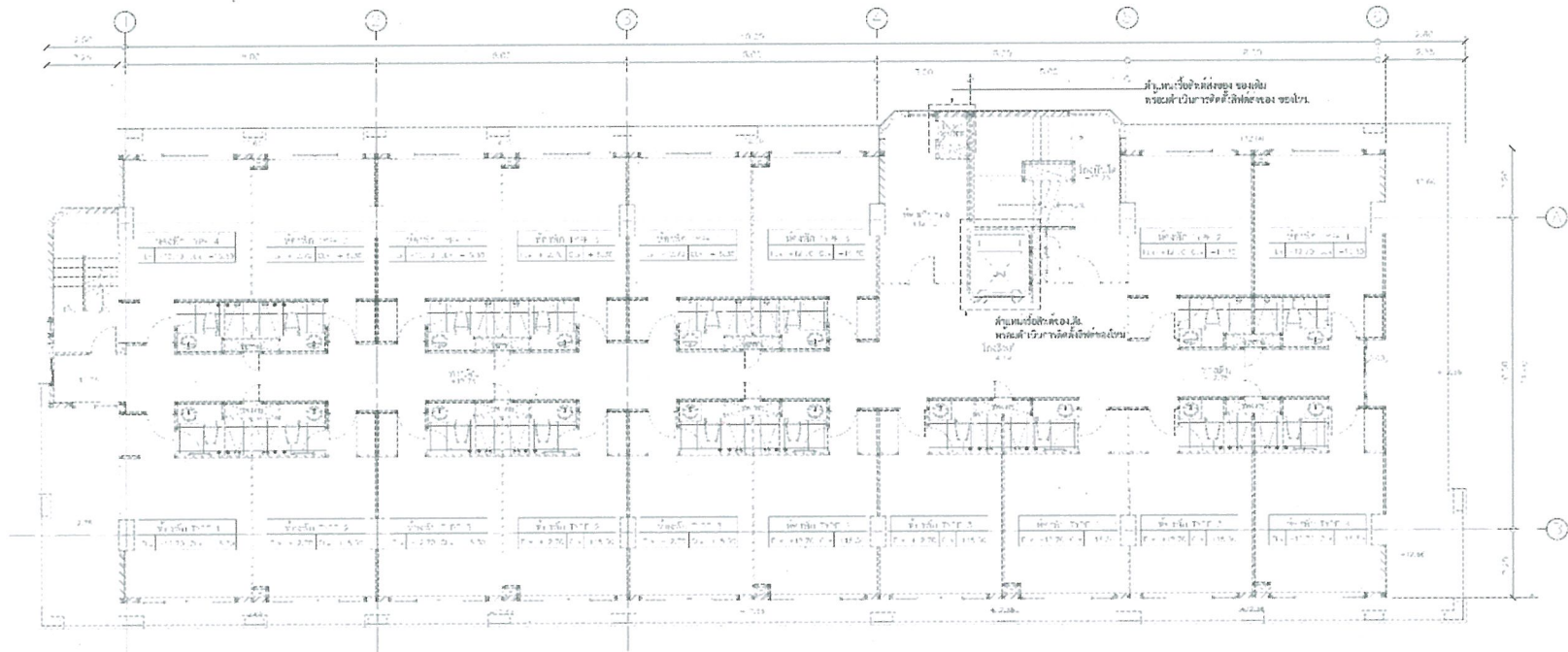
Handwritten signature and official stamp of a faculty member at Sakon Nakhon Rajabhat University. The stamp is circular and contains the university's name in Thai and English.



แปลนพื้นที่ 3  
มาตราส่วน 1:75

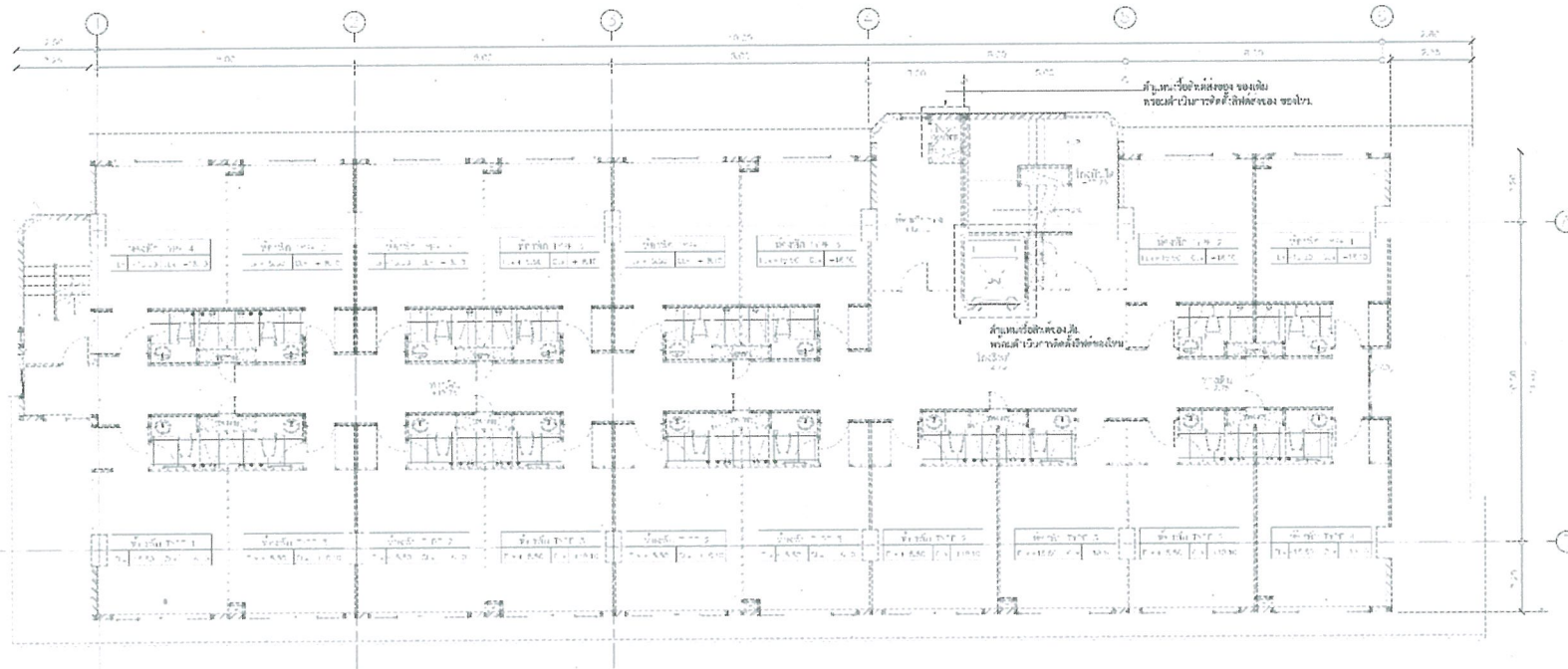
Handwritten signature and official seal of the design firm.





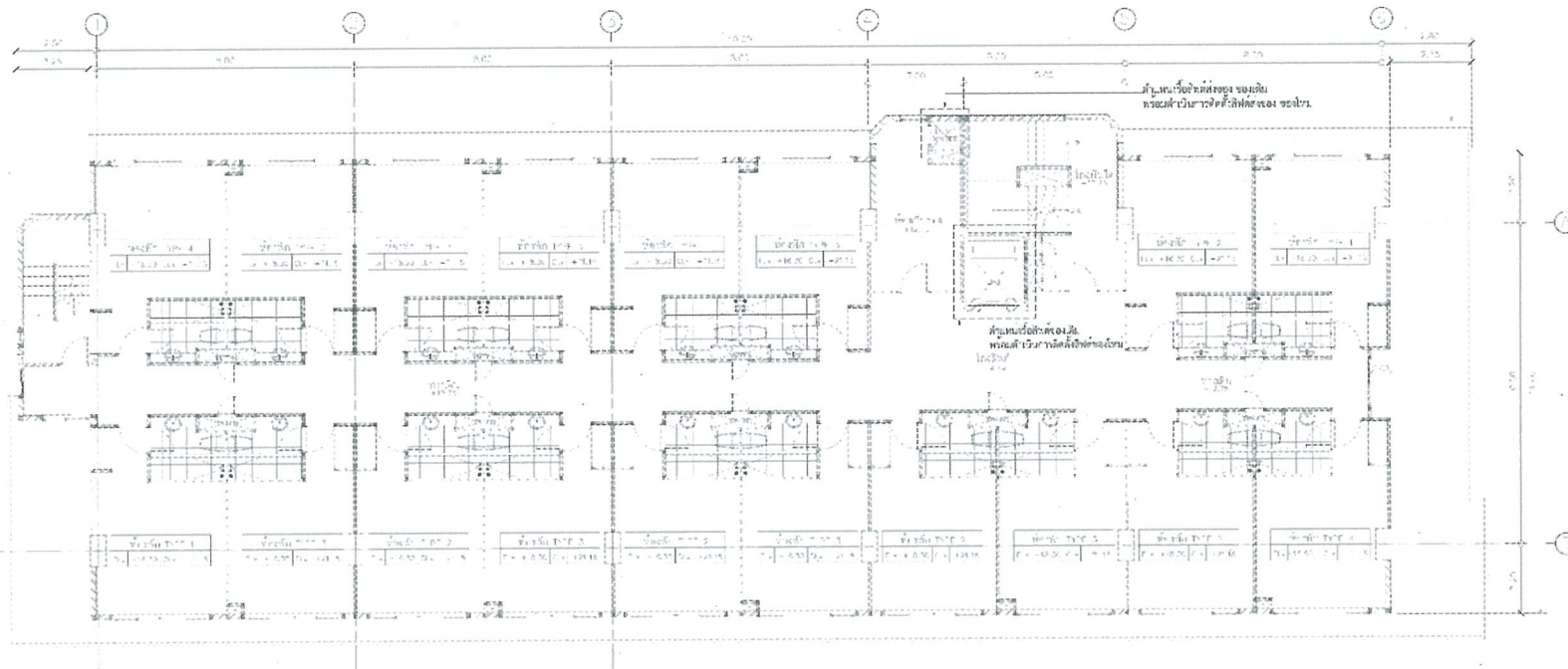
แปลนพื้นที่ 4  
มาตราส่วน 1:75

Handwritten signature and official stamp of the design firm.





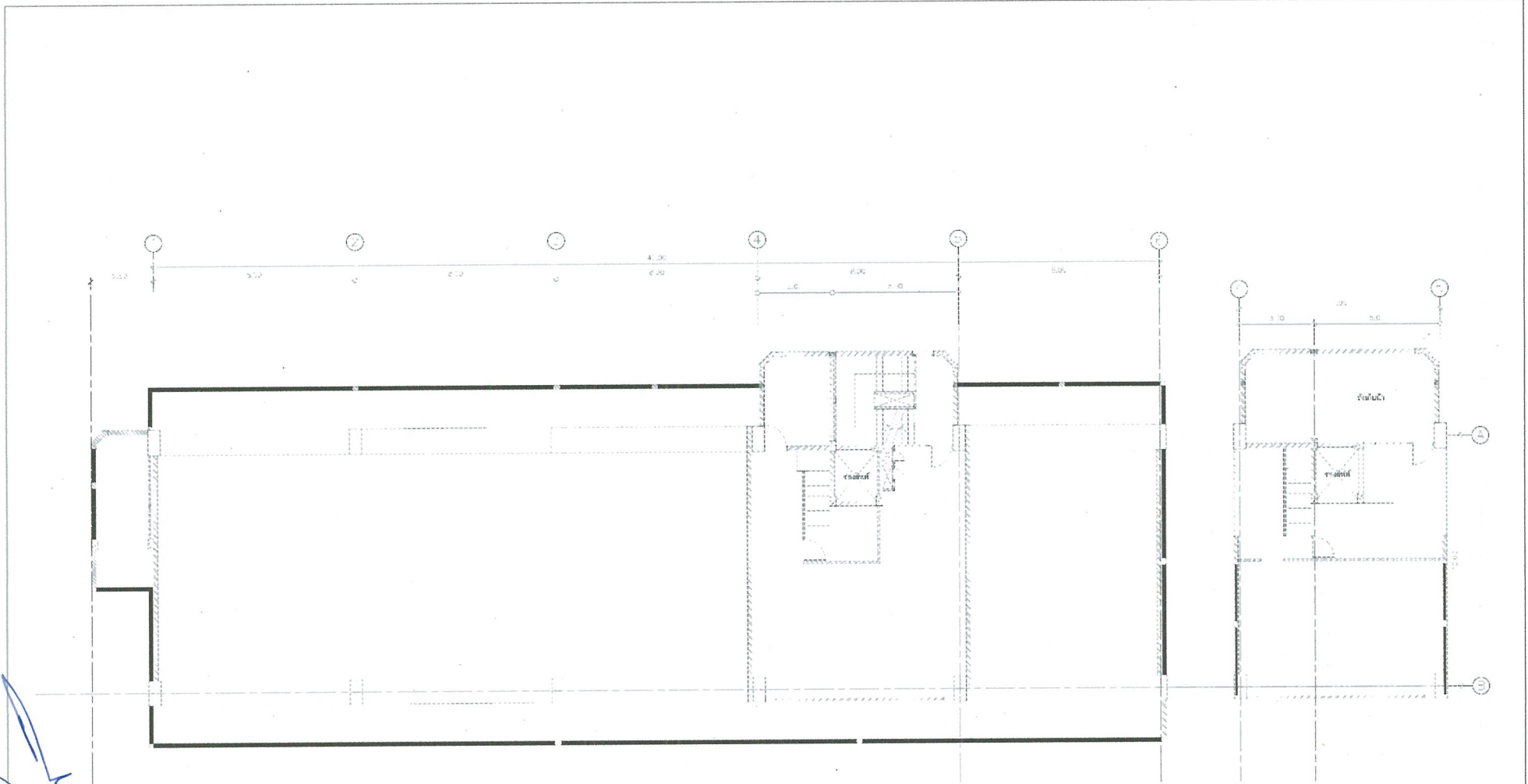
แปลนพื้นที่ 5  
 1:700 1:75

Handwritten signatures and a circular official stamp of the Faculty of Education, Mahachulalongkornrajavidyalaya University, Bangkok, Thailand. The stamp contains the text 'มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์' and 'คณะศึกษาศาสตร์'.

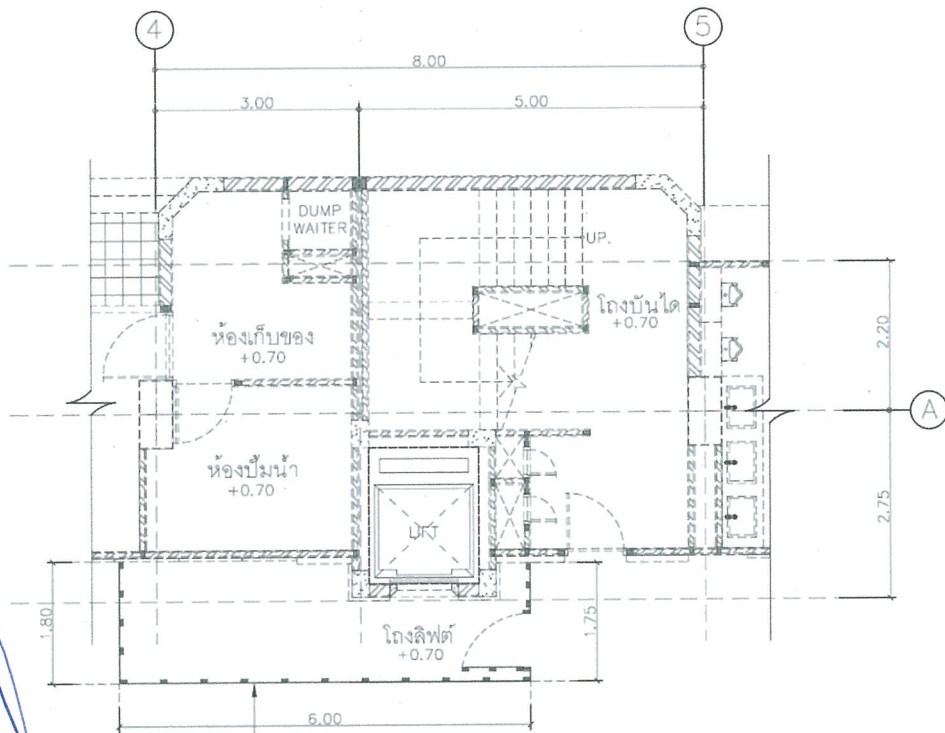


แปลนพื้นที่ 6  
มาตราส่วน 1:75

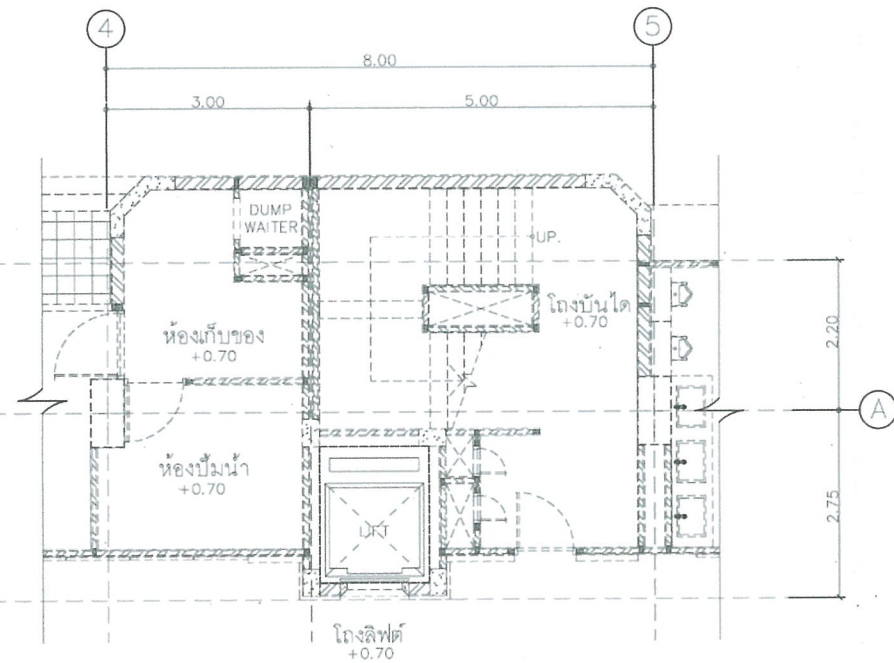


แปลนพื้นที่ชั้นตาดฟ้า  
 หมายเหตุ 1:75



ผนังกรุไม้ไผ่อย่างหนา 4 มม. (ทาสีขาว) พร้อมโครงคร่าว ซีลตาย และชุดประตูเข้า-ออก (วัสดุแบบเดียวกับผนัง) ความสูงประมาณ 2.30 ม.

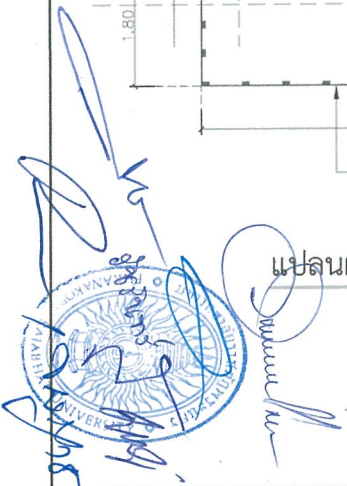
แปลนผนังป้องกันเศษวัสดุ ชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 6

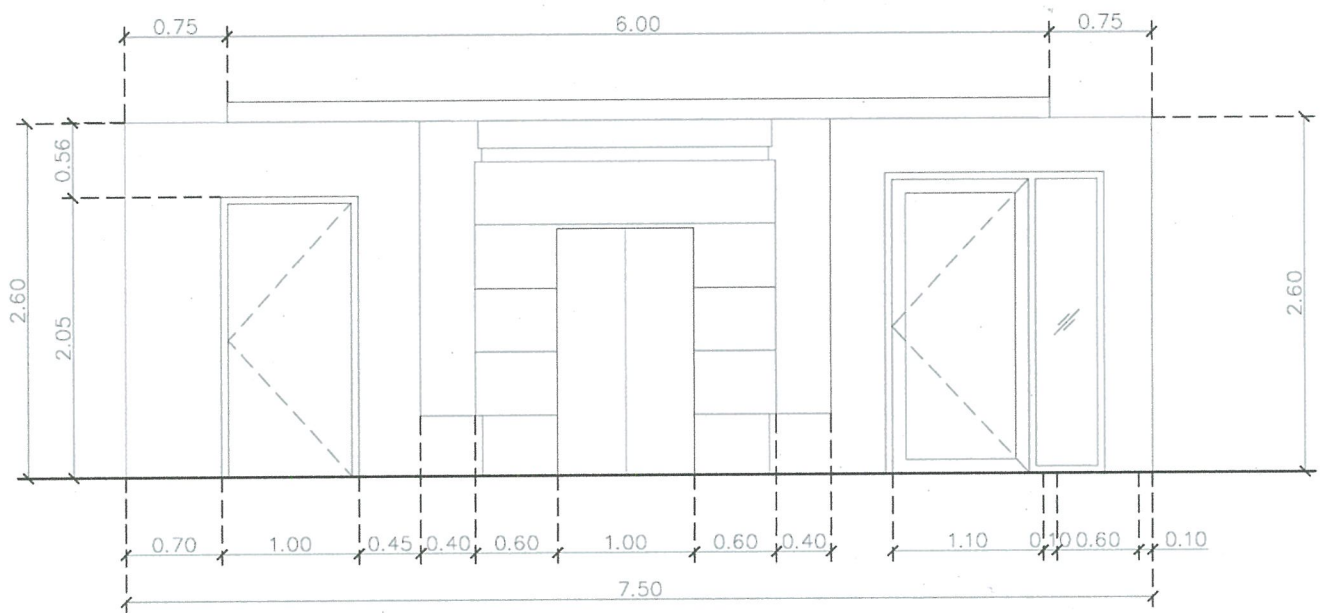


แปลนตำแหน่งลิฟต์โดยสาร ชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 6

หมายเหตุ

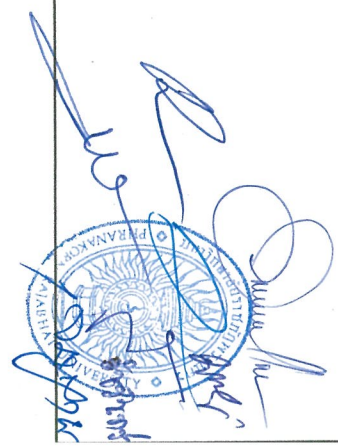
ถ้าเกิดความเสียหายในระหว่างการติดตั้ง เช่น พื้นห้อง ผนัง ฝ้าเพดานหรือส่วนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับตัวอาคารรวมถึงการรักษาความสะอาด ผู้รับจ้างต้องดำเนินการแก้ไขให้เรียบร้อยเหมือนเดิม





รูปด้านหน้าลิฟต์โดยสาร ชั้นที่ 3

หมายเหตุ  
 ถ้าเกิดความเสียหายในระหว่างการติดตั้ง เช่น พื้นห้อง ผนัง ฝ้าเพดานหรือส่วนอื่น ๆ  
 ที่เกี่ยวข้องกับตัวอาคารรวมถึงการรักษาความสะอาด ผู้รับจ้างต้องดำเนินการแก้ไขให้เรียบร้อยเหมือนเดิม



## รายละเอียดอื่นๆเพื่อประกอบการพิจารณา

1. จัดทำตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติของพัสดุ ดังตัวอย่าง

รายละเอียดที่ มหาวิทยาลัยกำหนด	รายละเอียดที่ ผู้เสนอราคาเสนอ	เอกสารอ้างอิง (ระบบหน้า)

2. ผู้เสนอราคาจะต้องระบุยี่ห้อรุ่นและรายละเอียดคุณลักษณะของพัสดุแต่ละข้อที่ยื่นเอกสารต่อมหาวิทยาลัย  
ต้องตรงตามเงื่อนไขที่กำหนดให้ชัดเจนในแคตตาล็อก หรือรูปแบบรายละเอียด

3. จัดเรียงเอกสารข้อเสนอราคาทางด้านเทคนิคจะต้องมีหมายเหตุ หรือขีดเส้นใต้หรือระบายสี และกำกับ  
หมายเลขไว้ให้ตรงกับคุณลักษณะที่เสนอ โดยให้เรียงตามหัวข้อรายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะให้ตรงตาม  
ความต้องการของมหาวิทยาลัย