



ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

เลขที่ ๖๖/๒๕๖๐

เรื่อง สอบราคาซื้อลิฟต์โดยสารแบบมีห้องเครื่อง พร้อมติดตั้ง

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายมีความประสงค์จะสอบราคาซื้อลิฟต์โดยสารแบบมีห้องเครื่อง พร้อมติดตั้ง ตามรายการ ดังนี้

- ลิฟต์โดยสารแบบมีห้องเครื่อง พร้อมติดตั้ง จำนวน ๑ ชุด

ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. เป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่สอบราคาซื้อ
๒. ไม่เป็นผู้ที่ถูกกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว
๓. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๔. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ณ วันประกาศสอบราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการสอบราคาซื้อครั้งนี้

๕. มหาวิทยาลัยฯ ขอสงวนสิทธิไม่รับพิจารณาของเสนอราคาหากผู้เสนอราคาหรือผู้ได้รับมอบอำนาจไม่มาดูสถานที่/รับฟังคำชี้แจงรายละเอียดเพิ่มเติมและไม่เข้ารับฟังการพิจารณาราคาตามวันและเวลาที่มหาวิทยาลัยฯ กำหนด

๖. ผู้เสนอราคาต้องปฏิบัติตามประกาศคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำและแสดงบัญชีรายการรับจ่ายของโครงการที่บุคคลหรือนิติบุคคลเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ.๒๕๕๕ ข้อ ๑๕ ดังนี้

(๑) บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายการรับจ่ายหรือแสดงบัญชีรายการรับจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

(๒) บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการ จัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (E-Government Procurement: e-GP) ตามข้อ ๑๖ ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

(๓) คู่สัญญาต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีเงินฝากกระแสรายวัน เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้ง ซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจ รับจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

กำหนดดูสถานที่และรับฟังคำชี้แจงรายละเอียดเพิ่มเติมในวันที่ ๑๙ มิถุนายน ๒๕๖๐ เวลา ๑๐.๐๐น. ณ งานพัสดุ กองคลัง อาคารบริหารงานกลาง มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

กำหนดยื่นซองสอบราคา ในวันที่ ๖ มิถุนายน ๒๕๖๐ ถึงวันที่ ๒๐ มิถุนายน ๒๕๖๐ ตั้งแต่เวลา ๐๘.๓๐ น. ถึงเวลา ๑๖.๓๐ น. ณ งานพัสดุ กองคลัง อาคารบริหารงานกลาง มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย และ กำหนดเปิดซองใบเสนอราคาในวันที่ ๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๐ เวลา ๑๐.๐๐ น. ณ ห้องประชุมกองคลัง อาคารบริหารงานกลาง มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

ผู้สนใจติดต่อขอรับเอกสารสอบราคาชื่อ ชุดละ ๒๐๐.- บาท (สองร้อยบาทถ้วน) ได้ที่ งานการเงิน กองคลัง อาคารบริหารงานกลาง มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ในวันที่ ๖ มิถุนายน ๒๕๖๐ ถึงวันที่ ๑๖ มิถุนายน ๒๕๖๐ ตั้งแต่เวลา ๐๘.๓๐ น. ถึงเวลา ๑๕.๐๐ น. ดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.crru.ac.th](http://www.crru.ac.th) และ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๕๓-๗๗๖๐๐๐ ต่อ ๑๗๒๖ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๖ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๐

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศรชัย มุ่งไธสง)  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

เอกสาร สอบราคาซื้อ เลขที่ ๖๖/๒๕๖๐  
สอบราคาซื้อลิฟต์โดยสารแบบมีห้องเครื่อง พร้อมติดตั้ง  
ตามประกาศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย  
ลงวันที่ ๖ มิถุนายน ๒๕๖๐

.....

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย" มีความประสงค์ จะ  
สอบราคาซื้อลิฟต์โดยสารแบบมีห้องเครื่อง พร้อมติดตั้ง ตามรายการ ดังนี้

- ลิฟต์โดยสารแบบมีห้องเครื่อง พร้อมติดตั้ง จำนวน ๑ ชุด

ซึ่งพัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที  
และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามกำหนดไว้ในเอกสารสอบราคาฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำ และข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

**๑. เอกสารแนบท้ายเอกสาร สอบราคา**

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคา
- ๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
  - (๑) หลักประกันสัญญา
  - (๒) หลักประกันการรับเงินค่าพัสดุล่วงหน้า
- ๑.๕ บทนิยาม
  - (๑) ผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
  - (๒) การขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสาร
  - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
  - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

**๒. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา**

- ๒.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ สอบราคาซื้อ
- ๒.๒ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้ง  
เวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
- ๒.๓ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศ  
สอบราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๕
- ๒.๔ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย  
เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

### ๓. หลักฐานการเสนอราคา

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับซองใบเสนอราคา โดยแยกไว้นอกซองใบเสนอราคาเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นผู้เสนอราคาร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมค้า และในกรณีที่ผู้เข้าร่วมค้าฝ่ายใดเป็นบุคคลธรรมดาที่มีเชื้อชาติไทย ก็ให้ยื่นสำเนาหนังสือเดินทาง หรือผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นนิติบุคคลให้ยื่นเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑)

(๔) หนังสือแสดงหลักฐานทางการเงิน สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับซองใบเสนอราคา ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) แค็ตตาล็อกและหรือแบบรูปรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๒) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้เสนอราคามอบอำนาจให้บุคคลอื่นลงนามในใบเสนอราคาแทน

(๓) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับซองใบเสนอราคา ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒)

### ๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้เสนอราคาต้องยื่นเสนอราคาตามแบบที่กำหนดไว้ในเอกสารสอบราคารับ โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้นและจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน ลงลายมือชื่อของผู้เสนอราคาให้ชัดเจน จำนวนเงินที่เสนอต้องระบุตรงกันทั้งตัวเลขและตัวอักษร โดยไม่มีการชดเชบหรือแก้ไข หากมีการชดเชบ ตกเติม แก้ไข เปลี่ยนแปลง จะต้องลงลายมือชื่อผู้เสนอราคาพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้ด้วยทุกแห่ง

๔.๒ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาเพียงราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกันให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวง จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน นับแต่วันเปิดซอง  
ใบเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคาผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนาม  
ในสัญญาซื้อขาย

๔.๔ ผู้เสนอราคาจะต้องส่งแค็ตตาล็อก และหรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ  
ครุภัณฑ์ ไปพร้อมใบเสนอราคาเพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายจะยึดไว้  
เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแค็ตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง  
โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการเปิดซองสอบราคา มีความประสงค์จะขอคืนฉบับ  
แค็ตตาล็อกผู้เสนอราคาจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการเปิดซองสอบราคา ตรวจสอบภายใน ๓ วัน

๔.๕ ก่อนยื่นซอง สอบราคา ผู้เสนอราคาควรตรวจร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสาร สอบราคา ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นซอง สอบราคา ตามเงื่อนไขในเอกสาร  
สอบราคา

๔.๖ ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นซองใบเสนอราคาที่เปิดผนึกซองเรียบร้อยจำหน่ายซองถึง ประธาน  
คณะกรรมการเปิดซองสอบราคาชื่อลิฟต์โดยสารแบบมีห้องเครื่อง พร้อมติดตั้ง โดยระบุไว้ที่หน้าซองว่า "ใบเสนอ  
ราคาตามเอกสาร สอบราคา เลขที่ ๖๖/๒๕๖๐" ยื่นต่อเจ้าหน้าที่ ในวันที่ ๖ มิถุนายน ๒๕๖๐ ถึงวันที่ ๒๐ มิถุนายน  
๒๕๖๐ ตั้งแต่เวลา ๐๘.๓๐ น. ถึงเวลา ๑๖.๓๐ น. ณ งานพัสดุ กองคลัง อาคารบริหารงานกลาง มหาวิทยาลัย  
ราชภัฏเชียงราย

### **เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นซองสอบราคา แล้วจะไม่รับซอง สอบราคาโดยเด็ดขาด**

คณะกรรมการเปิดซอง สอบราคา จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้เสนอราคาแต่  
ละรายว่า เป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) ณ วันประกาศสอบราคา  
หรือไม่ และประกาศรายชื่อผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกก่อนการเปิดซองใบเสนอราคา

หากปรากฏต่อคณะกรรมการเปิดซองสอบราคาก่อนหรือในขณะที่มีการเปิดซองใบเสนอ  
ราคาว่า มีผู้เสนอราคากระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะ  
กรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้  
เสนอราคารายนั้นออกจากการเป็นผู้เสนอราคา และประกาศรายชื่อผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือก และ  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายจะพิจารณาลงโทษผู้เสนอราคาดังกล่าวเป็นผู้ที่จ้างงาน เว้นแต่คณะกรรมการฯ จะวินิจฉัย  
ได้ว่า ผู้เสนอราคารายนั้นเป็นผู้ที่ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของทางราชการและมีได้เป็นผู้ริเริ่มให้  
มีการกระทำดังกล่าว

ผู้เสนอราคาที่ถูกตัดรายชื่อออกจากการเป็นผู้เสนอราคา เพราะเหตุเป็นผู้เสนอราคาที่มี  
ผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศสอบราคา หรือเป็นผู้เสนอราคาที่ทำกรทำการอันเป็นการ  
ขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม อาจอุทธรณ์คำสั่งดังกล่าวต่อปลัดกระทรวงภายใน ๓ วัน นับแต่วันที่ได้รับ  
แจ้งจากคณะกรรมการเปิดซองสอบราคา การวินิจฉัยอุทธรณ์ของปลัดกระทรวงให้ถือเป็นที่สุด

คณะกรรมการเปิดซอง สอบราคาจะเปิดซองใบเสนอราคาของผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับ  
การคัดเลือกดังกล่าวข้างต้น ณ ห้องประชุมกองคลัง อาคารบริหารงานกลาง มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ในวันที่  
๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๐ ตั้งแต่เวลา ๑๐.๐๐ น. เป็นต้นไป

การยื่นอุทธรณ์ตามวรรคห้า ย่อมไม่เป็นเหตุให้มีการขยายระยะเวลาการเปิดซอง ใบเสนอราคา เว้นแต่ปลัดกระทรวงพิจารณาเห็นว่า การขยายระยะเวลาดังกล่าวจะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการ อย่างยิ่งและในกรณีที่ปลัดกระทรวงพิจารณาเห็นด้วยกับคำคัดค้านของผู้อุทธรณ์ และเห็นว่า การยกเลิกการเปิดซอง ใบเสนอราคาที่ได้ดำเนินการไปแล้ว จะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่งให้ปลัดกระทรวงมีอำนาจยกเลิกการเปิด ซองใบเสนอราคาดังกล่าวได้

#### ๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณาราคา

๕.๑ ในการสอบราคา ครั้งนี้ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายจะพิจารณาตัดสินด้วย ราคารวม

๕.๒ หากผู้เสนอราคารายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการเสนอราคา ไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นซองสอบราคาไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้วคณะกรรมการเปิดซองสอบราคา จะไม่รับพิจารณาราคาของผู้เสนอราคารายนั้น เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาดหรือผิดพลาดเพียงเล็กน้อย หรือผิดพลาดไปจาก เงื่อนไขของเอกสารสอบราคาในส่วนที่มีสาระสำคัญ ทั้งนี้เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะเป็นประโยชน์ต่อ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายเท่านั้น

๕.๓ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาราคาของผู้เสนอราคา โดยไม่มีการ ผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้เสนอราคารายนั้น ในบัญชีผู้รับเอกสาร สอบราคา หรือในหลักฐานการ รับเอกสารสอบราคา ของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

(๒) ไม่กรอกชื่อนิติบุคคล หรือลงลายมือชื่อผู้เสนอราคาอย่างหนึ่งอย่างใด หรือทั้งหมดใน ใบเสนอราคา

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารสอบราคา ที่เป็น สาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้เสนอราคารายอื่น

(๔) ราคาที่เสนอมีการชุลบ ตก เติม แก้ไขเปลี่ยนแปลง โดยผู้เสนอราคามีได้ลงลายมือ ชื่อพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้

๕.๔ ในการตัดสินการสอบราคา หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการเปิดซองสอบราคาหรือ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย มีสิทธิให้ผู้เสนอราคาชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพ ฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้อง กับผู้เสนอราคาได้ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายมีสิทธิที่จะไม่รับราคาหรือไม่ทำสัญญาหากหลักฐานดังกล่าวไม่มี ความเหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๕ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใดหรือ ราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรือ อาจยกเลิกการ สอบราคา โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของทางราชการ เป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายเป็นเด็ดขาด ผู้เสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหาย ใด ๆ มิได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายจะพิจารณายกเลิกการสอบราคา และลงโทษผู้เสนอราคาเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคากระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

๕.๖ ในกรณีที่ปรากฏข้อเท็จจริงหลังจากการเปิดซอง สอบราคาว่า ผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับ การคัดเลือกตามที่ได้ประกาศรายชื่อไว้ ตามข้อ ๔.๖ เป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศ สอบราคา หรือเป็นผู้เสนอราคาที่ทำกรทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตาม ข้อ ๑.๕ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายมีอำนาจที่จะตัดรายชื่อผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกดังกล่าวออกจาก ประกาศรายชื่อตามข้อ ๔.๖ และมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายจะพิจารณาลงโทษผู้เสนอราคารายนั้นเป็นผู้ทำงาน

ในกรณีนี้หากปลัดกระทรวงพิจารณาเห็นว่า การยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคาที่ได้ดำเนินการไปแล้วจะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่งปลัดกระทรวงมีอำนาจยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคา ดังกล่าวได้

## ๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการสอบราคาสามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการของทางราชการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการสอบราคา ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการของทางราชการ หรือมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการสอบราคา จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ กับมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งและจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาส่งของที่สอบราคาได้ให้มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายยึดถือไว้ในขณะที่ทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย โดยเป็นเช็คลงวันที่ที่ทำสัญญาหรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน ๓ วัน ทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ ๑.๔ (๑)

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งชื่อเวียนให้ส่วนราชการต่าง ๆ ทราบแล้ว โดยอนุโลมให้ใช้ตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๑)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการสอบราคา (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

## ๗. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายข้อ ๑๐ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒ ต่อวัน

## ๘. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการ สอบราคา ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อรับมอบ โดยผู้ขายต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

## ๙. ข้อสงวนสิทธิ์ในการเสนอราคาและอื่น ๆ

### ๙.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อรายได้มหาวิทยาลัยฯ

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากรายได้มหาวิทยาลัยฯ แล้วเท่านั้น

๙.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายได้คัดเลือกผู้เสนอราคารายใดให้เป็นผู้ขายและได้ตกลงซื้อสิ่งของตาม สอบราคาซื้อ แล้วถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้เสนอราคาซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ผู้ขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่าภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ผู้ขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๙.๓ ผู้เสนอราคาซึ่งมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายได้คัดเลือกแล้วไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงภายในเวลาที่ทางราชการกำหนดตั้งระบุไว้ในข้อ ๖ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๙.๔ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไขหรือข้อกำหนดในแบบสัญญาให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

๖ มิถุนายน ๒๕๖๐



## รายละเอียดแนบท้ายประกาศ เลขที่ 66/2560

### ขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR)

ลิฟต์โดยสารพร้อมติดตั้ง จำนวน 1 ชุด

### รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย มีความประสงค์จะสอบราคาซื้อลิฟต์โดยสารขนาดรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 1,000 กิโลกรัม พร้อมติดตั้ง จำนวน 1 ชุด ตามรายละเอียดดังนี้

รีโอแนวช่องลิฟต์ออกทั้งหมดและนำไปทิ้ง พร้อมติดตั้งวัสดุ-อุปกรณ์ลิฟต์โดยสาร ที่เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน นำมาติดตั้งให้ใช้งานได้อย่างสมบูรณ์และปลอดภัยตามวัตถุประสงค์ของการใช้งาน

- ลิฟต์โดยสารขนาดน้ำหนักบรรทุกใช้งาน 1000 กิโลกรัม (ผู้โดยสาร 15 คน)
- ความเร็วขับเคลื่อนตัวลิฟต์ ไม่น้อยกว่า 60 เมตร/นาที แบบปรับความเร็วอัตโนมัติ
- จำนวนชั้นหยุดรับ-ส่ง 8 ชั้น 8 ประตู ตรงกันแนวตั้งด้านเดียวกัน (ชั้นที่ 1-8)

### เครื่องกลขับเคลื่อนและตำแหน่ง

- ใช้มอเตอร์ขับเคลื่อนแบบ AC. Motor ซึ่งอาศัยแรงขับเคลื่อนของ “Variable Voltage Variable Frequency” โดยผ่านวงจร “Solid State Power Inverter ควบคุมด้วย Pulse Width Modulation (PWM)” การทำงานทั้งหมดของวงจรจะถูกควบคุมความแน่นอนและแม่นยำ โดย Microprocessor ซึ่งทำหน้าที่เป็นวงจร Digital Regulator พร้อมด้วยระบบ Traction Gearless Machine และระบบเบรกแม่เหล็กไฟฟ้าประกอบเป็นชุดเดียวกัน ติดตั้งอยู่บนคานเหล็กมีแผ่นยางรองรับแทนเครื่อง เพื่อป้องกันเสียงและการสั่นสะเทือน เครื่องควบคุมการทำงานของลิฟต์ติดตั้งอยู่ในห้องเครื่องเหนือช่องลิฟต์

### ระบบควบคุมลิฟต์

- เป็นระบบอัตโนมัติทั้งหมด ควบคุมด้วยระบบ Microprocessor พร้อมฟังก์ชันการทำงานของ VVVF Controlled Inverter Elevator สามารถควบคุมการหยุดรับ-ส่ง ผู้โดยสารได้ทุกชั้น จากภายในและภายนอกลิฟต์ ตามลำดับชั้นที่ลิฟต์ผ่าน โดยไม่ต้องมีพนักงานประจำลิฟต์

### ระบบควบคุมการทำงานแบบ Selective Collective

- เป็นระบบอัตโนมัติทั้งหมด ใช้ระบบ Microprocessor ควบคุมการทำงานของลิฟต์ ผู้โดยสารสามารถควบคุมการใช้งานด้วยการกดปุ่มภายในห้องโดยสาร และปุ่มกดบริเวณประตูชานพักแต่ละชั้นด้วยตนเอง ระบบจะทำงานให้สัมพันธ์กับคำสั่ง และน้ำหนักบรรทุกที่ได้รับโดยต่อเนื่องรวดเร็วและใช้เวลาน้อยที่สุด

### วงกบและประตูชานพัก

- ทุกชั้นเป็นกรอบประตูกรอบเล็ก ประตูเป็นชนิด 2 บานเลื่อนเปิด-ปิด จากจุดกึ่งกลาง ทำด้วย Stainless Steel Hairline Finished

### ประตูลิฟต์

- ประตูลิฟต์เป็นแบบ 2 บานเลื่อนเปิด-ปิด จากจุดกึ่งกลางโดยอัตโนมัติ ระบบเปิดปิดประตูลิฟต์ใช้ระบบ AC Motor ขับเคลื่อนชุดประตูด้วยระบบ VVVF Control “Variable Voltage Variable Frequency” และควบคุมการทำงานด้วย Microprocessor

### ตัวลิฟต์ (ภายใน) และขนาดประตูลิฟต์

- ขนาดตัวลิฟต์ กว้าง x ลึก 1600 x 1350 มิลลิเมตร
- ขนาดประตูลิฟต์ กว้าง x สูง 900 x 2100 มิลลิเมตร

### ผนังภายในตัวลิฟต์

- ทำด้วย Stainless Steel Hairline Finished รอยต่อทุกแห่งของผนังจะตกแต่งและเข้ามุมอย่างสวยงาม

### ฝ้าเพดาน (Ceiling)

- ระบบไฟแสงสว่างในตัวลิฟต์เป็นแบบหลอด Fluorescent ซ่อนอยู่บนฝ้าเพดาน มีช่องระบายอากาศพัดลมระบายอากาศ และทางออกฉุกเฉินที่เพดานลิฟต์

### พื้นลิฟต์ (ห้องโดยสาร)

- ด้านล่างเชิงผนังลิฟต์จะมี Kick Plate เพื่อป้องกันเท้ากระแทกผนังลิฟต์ พื้นลิฟต์ปูด้วยแผ่น Polyvinyl Tile จากต่างประเทศ

### แผงปุ่มกดและไฟบอกชั้นที่ประตูชานพักทุกชั้น

- ปุ่มกดเรียกลิฟต์เป็นแบบ Micro Push Button ระยะเคลื่อนที่ของปุ่มกด (Movement Stroke) เพียง 0.2 มม. ไฟบอกชั้นเป็นแบบ Digital Segment Indicator หรือ Digital Dot Matrix Indicator พร้อมลูกศรแสดงทิศทางการวิ่งขึ้น

- ลง ของลิฟต์ ชั้นบนสุดและล่างสุดจะมีปุ่มกดเรียกลิฟต์ 1 ปุ่ม ชั้นอื่นๆ จะมี 2 ปุ่มกด (ขึ้น - ลง) ปุ่มเหล่านี้เมื่อถูกเรียกจะมีแสงไฟแสดงไม่ต้องกดซ้ำ

### แผงปุ่มกดบังคับภายในตัวลิฟต์

- ปุ่มกดเป็นแบบ Micro Push Button พร้อมมีไฟบอกชั้นแบบ Digital Segment Indicator หรือ Digital Dot Matrix Indicator พร้อมลูกศรแสดงทิศทางการวิ่งขึ้น-ลงของลิฟต์ มีรายละเอียดต่างๆ ดังนี้

ปุ่มกดไปตามชั้นต่างๆ พร้อมไฟแสดงการบันทึก

ปุ่มเร่งปิดประตู (Door Close)

ปุ่มเร่งเปิดประตู (Door Open)

ปุ่มแจ้งเหตุฉุกเฉิน (Alarm Button)

โทรศัพท์ติดต่อกายในแบบฝังผนัง

ตัวอักษรเบรลล์ สำหรับผู้พิการทางสายตาติดตั้งที่ปุ่มกดทุกปุ่ม

- พร้อมมีตู้ควบคุมมีฝาเปิด-ปิด บริเวณด้านล่างแผงควบคุมหลัก พร้อมกุญแจล็อก มีอุปกรณ์ภายในดังนี้
  - สวิทช์เปิด-ปิดพัดลมระบายอากาศ
  - สวิทช์เปิด-ปิดไฟฟ้าแสงสว่าง
  - สวิทช์หยุดลิฟต์ชั่วคราว (Parking Switch)
  - สวิทช์ Attendant Mode
  - Inspection Operation

### ระบบการทำงาน และความปลอดภัยทางเชิงกลและไฟฟ้า

- มีระบบป้องกันประตูหนีบ, ปิดกระแสแกกผู้โดยสารขณะเข้าหรือออกลิฟต์ ด้วยอุปกรณ์ Safety Door Edge (Safety Shoe)
- มีระบบ Door Photo Sensor หรือ Photocell เป็นลำแสงอินฟราเรด (Infrared) ชนิดม่านลำแสง หรือหลายลำแสง (Multi Photo Sensor/Light Curtain Sensor) ติดตั้งอยู่ระหว่างบานประตูห้องโดยสาร เมื่อมีผู้โดยสาร หรือสิ่งของมาบังลำแสง โดยไม่ต้องสัมผัสประตู ระบบควบคุมจะสั่งให้ประตูที่กำลังปิด ทำการเปิดใหม่
- มีระบบ Repeated Door Close เมื่อมีสิ่งกีดขวางระหว่างที่ประตูกำลังปิด ระบบจะทำการเปิด-ปิดประตูซ้ำ เพื่อให้สิ่งกีดขวางพ้นไปจากประตู
- มีระบบแสงสว่างสำรอง พร้อมด้วยระบบชาร์จไฟอัตโนมัติ (Emergency Light with Trickle Charger)
- มีระบบ Internal phone และสัญญาณเตือน (Alarm) ขอความช่วยเหลือจากภายในลิฟต์ แจ้งเหตุกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
- มีระบบ Automatic Bypass เมื่อมีน้ำหนักรบรรทุกมากกว่า 80% ของน้ำหนักรบรรทุกทั้งหมด ลิฟต์จะไม่หยุดรับผู้โดยสาร และไม่รับคำสั่งจากปุ่มกดหน้าประตูขานพัก จนกว่าน้ำหนักรบรรทุกจะต่ำกว่า 80%
- มีระบบสัญญาณเสียงเตือน เมื่อลิฟต์บรรทุกน้ำหนัเกินอัตราที่กำหนด ลิฟต์จะไม่ทำงาน และประตูลิฟต์จะไม่ปิด พร้อมทั้งมีเสียงเตือน และลิฟต์จะทำงานอีกครั้งเมื่อน้ำหนักอยู่ในเกณฑ์บรรทุกของลิฟต์
- ที่บานประตูลิฟต์ และขานพักทุกชั้นจะมี Door Interlocking Contact โดยที่ลิฟต์จะทำงานได้ต่อเมื่อประตูลิฟต์ทุกบานปิดสนิทแล้ว (ครบวงจรไฟฟ้า) ถ้าประตูบานใดปิดไม่สนิทลิฟต์จะไม่วิ่ง หรือหากลิฟต์กำลังวิ่งอยู่ก็จะหยุดทันที มีกุญแจพิเศษสำหรับให้เปิดประตูขานพักในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน เมื่อลิฟต์ค้างหรือประตูไม่เปิด
- ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุ เช่น ลวดสลิงขาด หรือลิฟต์วิ่งด้วยความเร็วเกินกำหนด จะมีอุปกรณ์นิรภัย “Governor and Flexible Safety Guide Clamp” และหนีบทัวลิฟต์ให้ติดแน่นอยู่กับราง เพื่อให้ตัวลิฟต์ติดอยู่กับรางไม่เคลื่อนที่ และตัดกระแสไฟที่เข้ามอเตอร์ให้ลิฟต์หยุดการทำงาน
- ระบบเบรกของลิฟต์ตรงส่วนประกอบอยู่กับมอเตอร์ เป็นเบรกแม่เหล็กไฟฟ้า และมีอุปกรณ์คลายเบรกได้ด้วยมือ และมีที่หมุนสำหรับเคลื่อนตัวลิฟต์ให้มาจอดตรงชั้น ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินหรือไฟฟ้าดับ
- ระบบป้องกันการวิ่งเลยชั้นบนสุด-ล่างสุดด้วยอุปกรณ์ชุด “Final Up/ Down Limited Switch” ซึ่งติดตั้งอยู่ช่วงบนสุดและล่างสุดในช่องลิฟต์
- อุปกรณ์รองรับการกระแทกของตัวลิฟต์ (Buffer) ติดตั้งที่บ่อลิฟต์
- อุปกรณ์ป้องกันมอเตอร์ไหม้
- อุปกรณ์ป้องกันการใช้กระแสไฟเกิน
- อุปกรณ์ป้องกันแรงดันไฟฟ้าต่ำ ไพมาไม่ครบเฟส
- อุปกรณ์ป้องกันไฟกลับเฟส
- อุปกรณ์สำหรับคลายเบรก และหมุนลิฟต์ด้วยมือ

- Low Speed Rescue Operation Automatic ในกรณีที่ลิฟต์เกิดค้างระหว่างขึ้นอย่างกะทันหัน ในขณะที่กำลังวิ่งอยู่ เนื่องจากเกิดขัดข้องภายในวงจร ลิฟต์จะไม่ค้างระหว่างขึ้น โดยระบบลิฟต์จะบังคับให้วิ่งไปจอดชั้นใกล้สุดอย่างช้าๆ และเปิดประตูเพื่อให้ผู้โดยสารออก และลิฟต์จะไม่ทำงาน จนกว่าจะได้รับการแก้ไขวงจรที่ขัดข้อง
- มีระบบ False Car Call Canceling (Button type) หรือระบบการยกเลิกปุ่มกด เมื่อมีการกดปุ่มเรียกชั้นภายในห้องโดยสารผิดชั้น หากกดปุ่มนั้นๆ ซ้ำอีกครั้ง ระบบจะทำการยกเลิกคำสั่งเรียกชั้นดังกล่าว และสามารถกดปุ่มไปยังชั้นที่ต้องการอื่นๆ ได้
- มีระบบ False Car Call Canceling หรือ Anti-nuisance Operation เพื่อป้องกันการกดปุ่มควบคุมเล่น ทำให้ประหยัดการใช้พลังงานไฟฟ้ามากขึ้น (ระบบนี้จะได้รับการติดตั้งสำหรับอาคารที่มีจำนวนชั้นจอดมากกว่า 5 ชั้นขึ้นไป)
- มีระบบ Reversal Car Call Canceling เมื่อมีการกดปุ่มบนแผงควบคุมภายในห้องโดยสารสวนทางกับทิศทางที่ลิฟต์วิ่ง ลิฟต์จะไม่รับคำสั่งดังกล่าว แต่จะทำงานและรับคำสั่งตามทิศทางที่ลิฟต์วิ่ง เมื่อลิฟต์จอดที่ปลายทางในทิศทางที่ลิฟต์วิ่งแล้ว ลิฟต์จะยกเลิกคำสั่งปุ่มกดที่สวนทางทั้งหมด
- มีระบบ Counter and Running Time เพื่อนับจำนวนครั้งในการวิ่งของลิฟต์
- มีระบบ Fault Indication Code Display เมื่อลิฟต์หยุดการทำงานด้วยความผิดปกติ ระบบจะแสดงรหัสปัญหา/ข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นให้ทราบในจอแสดงผลที่ตู้ Control เพื่ออำนวยความสะดวกในการตรวจสอบปัญหา/ข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้น และมีสัญลักษณ์ “Out of Service” แสดงให้ผู้โดยสารทราบที่ไฟบอกชั้นในห้องโดยสารและไฟบอกชั้นที่ประตูชานพัก
- มีระบบ Automatic On-Off Fan and Lighting เมื่อไม่มีการใช้ลิฟต์ ระบบไฟแสงสว่าง และพัดลมระบายอากาศภายในห้องโดยสาร จะปิดเองโดยอัตโนมัติ และจะเริ่มทำงานใหม่อีกครั้งเมื่อมีการใช้งานลิฟต์

#### ระบบไฟฟ้าที่ต้องจ่ายให้กับลิฟต์

- ใช้ระบบไฟฟ้า AC. 380V. 3 Phases 4 Wires 50 Hz สำหรับมอเตอร์ และระบบไฟฟ้าขนาด 220V., 1 Phase, 50Hz., สำหรับไฟแสงสว่าง และกำลังไฟเปลี่ยนแปลงได้ไม่เกิน +5% และ -10%

#### อุปกรณ์ควบคุมการจอด

- มีอุปกรณ์ควบคุมระดับการจอดของลิฟต์ ให้ตรงระดับชั้นเสมอ โดยไม่คำนึงถึงน้ำหนักบรรทุกที่เปลี่ยนแปลงไป

#### รางลิฟต์ (Car Rail)

- เป็นรางเหล็กที่บรูแบบ “T-Section Rail” จากโรงงานผู้ผลิต ผิวรางเรียบมีขนาดมาตรฐานที่จะรองรับความเร็วและน้ำหนักของตัวลิฟต์เมื่อลิฟต์บรรทุกน้ำหนักเต็มที่ได้อย่างปลอดภัย มีระบบการหล่อลื่นรางลิฟต์ตลอดเวลาอย่างเพียงพอ และสม่ำเสมอ

#### ลวดสลิงลิฟต์

- เป็นลวดสลิงชนิดพิเศษที่ใช้กับลิฟต์โดยเฉพาะ (Elevator Ropes) ได้มาตรฐานตามข้อกำหนดมาตรฐานสากล

## อุปกรณ์ฉุกเฉิน

- ภายในห้องโดยสารมีปุ่มกดเรียกฉุกเฉิน (Alarm Button) สำหรับกดเรียกในกรณีที่มีเหตุฉุกเฉิน มีหลอดไฟสำรองฉุกเฉิน (Emergency Light) ติดตั้งอยู่ภายในห้องโดยสาร ในกรณีที่ไฟฟ้าภายในอาคารดับไฟสำรองฉุกเฉินจะติดขึ้นเองโดยอัตโนมัติ หลอดไฟสำรองฉุกเฉิน และโทรศัพท์ติดต่อกภายใน จะใช้ไฟจากแบตเตอรี่สำรองที่สามารถประจุไฟได้เองโดยอัตโนมัติ (Automatic Rechargeable Battery)

## อุปกรณ์ และระบบเพิ่มเติมพิเศษ

### - Arrival Chime

สัญญาณเสียงแจ้งเตือน เมื่อถึงขั้นจอด

### - Attendant Mode

ระบบนี้จะทำงานเมื่อกดปุ่มในตู้ควบคุมมีฝาเปิด-ปิด บริเวณด้านล่างแผงควบคุมหลัก พร้อมกุญแจล็อก ภายในห้องโดยสาร โดยจะรับคำสั่งเฉพาะภายในห้องโดยสาร และไม่รับคำสั่งจากภายนอกห้องโดยสาร

### - Inspection Operation

ระบบนี้จะทำงานเมื่อกดปุ่มในตู้ควบคุมมีฝาเปิด-ปิด บริเวณด้านล่างแผงควบคุมหลัก พร้อมกุญแจล็อกที่อยู่ในห้องโดยสาร หรือบนหลังคาห้องโดยสาร โดยลิฟต์จะวิ่งด้วยความเร็ว 0.3 เมตร ต่อ วินาที เพื่อการตรวจสอบและบำรุงรักษา

### - Fire Return Operation

ระบบนี้จะทำงานในกรณีที่มีการกดปุ่มสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบควบคุมลิฟต์จะทำการยกเลิกคำสั่งอื่นๆ ทั้งหมด และวิ่งตรงลงมาจอดที่ชั้นล่างสุดของอาคาร หรือชั้นที่กำหนด และเปิดประตูให้ผู้โดยสารภายในลิฟต์ออกมาได้อย่างปลอดภัย และหยุดการทำงาน พร้อมเปิดประตูทิ้งไว้

### - Fireman's Service Operation

ระบบนี้จะทำงานภายหลังจากการทำงานของระบบ Fire Return Operation ระบบนี้จะมีสวิทช์สองตำแหน่ง (On-Off) ติดตั้งอยู่บริเวณชั้นล่างสุดของอาคาร หรือชั้นที่กำหนด ลักษณะเป็นปุ่มกดอยู่ในกล่องกระจกใส ติดตั้งอยู่ด้านข้างของลิฟต์ที่มีระบบควบคุมนี้ พนักงานดับเพลิงสามารถใช้งานลิฟต์ได้ โดยการทุบกระจกของกล่องควบคุมบริเวณด้านหน้าลิฟต์ ซึ่งบรรจุสวิทช์พร้อมเลื่อนสวิทช์ไปที่ตำแหน่ง On การทำงานของลิฟต์นี้จะควบคุมได้จากภายในตัวลิฟต์ (In-Car Calls) เท่านั้น และลิฟต์จะทำงานที่ Low Speed

ระบบการทำงาน Fire Return Operation & Fire's Man Service Operation นี้ จะต้องมีการเชื่อมสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ของอาคารเข้ามาที่ตู้ควบคุมลิฟต์เท่านั้น (ค่าใช้จ่ายในการเดินสายสัญญาณมายังตู้ควบคุมภายในห้องเครื่องลิฟต์เป็นของผู้ซื้อ) ทั้งนี้ ความสามารถของระบบนี้ และการทำงานของระบบนี้ ขึ้นอยู่กับการทำงานและความสามารถของระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ของอาคาร

## ระบบแบตเตอรี่สำรอง ARD

- ระบบแบตเตอรี่สำรอง ARD (Automatic Rescue Device) โดยในกรณีที่ไฟฟ้าขับเคลื่อนลิฟต์ดับ ระบบช่วยเหลืออัตโนมัติจะใช้ไฟจากแบตเตอรี่สำรอง ขับเคลื่อนลิฟต์ไปจอดชั้นที่ใกล้ที่สุด จากนั้นเปิดประตูให้ผู้โดยสารออกจากลิฟต์ และหยุดการทำงาน ป้องกันลิฟต์ค้างระหว่างชั้น ลิฟต์จะกลับมาทำงานเป็นปกติโดยอัตโนมัติเมื่อไฟฟ้าเข้าสู่ระบบตามปกติ

### มาตรฐานของลิฟต์

ผลิตตามมาตรฐานนานาชาติที่เป็นที่ยอมรับ

- มาตรฐาน GB7588-2003
- มาตรฐาน EN81-1 : 1998
- มาตรฐาน ISO 9001

### ขอบเขตของงานและเงื่อนไขทั่วไป

- ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้ผลิตหรือผู้แทนจำหน่ายของผู้ผลิตโดยตรง (SOLD DISTRIBUTOR) ซึ่งเป็นบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนจดทะเบียน เป็นผู้จำหน่ายติดตั้งและบริการลิฟต์ในประเทศไทยมาแล้วอย่างน้อยไม่ต่ำกว่า 5 ปี
- ผู้เสนอราคาติดตั้งลิฟต์จะต้องมีวิศวกรสาขาไฟฟ้าหรือเครื่องกลไม่ต่ำกว่าระดับสามัญวิศวกรเป็นวิศวกรประจำบริษัท
- ผู้เสนอราคาจะต้องรับประกันลิฟต์โดยสารและอุปกรณ์ประกอบต่างๆ เป็นระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่วันส่งมอบงาน ถ้าอุปกรณ์ส่วนหนึ่งส่วนใดเกิดชำรุดเสียหาย ผู้เสนอราคาจะต้องเปลี่ยนให้ใหม่โดยจะคิดเงินเพิ่มไม่ได้
- ผู้เสนอราคาจะต้องให้บริการบำรุงรักษาความสะอาดอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และซ่อมแซมการเสียหายต่างๆ โดยไม่คิดค่าบริการและค่าอะไหล่เป็นเวลา 2 ปี นับตั้งแต่วันส่งมอบงานและจะต้องมีช่างบริการแก้ไขซ่อมแซมลิฟต์โดยสารตลอด 24 ชั่วโมง
- ผู้เสนอราคาจะต้องทำการฝึกอบรมการใช้งาน การดูแลลิฟต์เบื้องต้นและการช่วยเหลือผู้โดยสารแก่เจ้าหน้าที่ของมหาวิทยาลัยฯ หลังจากการส่งมอบงานอย่างน้อย 1 ครั้ง หรือตามที่เรียกร้องในระหว่างระยะเวลาแห่งการรับประกัน 2 ปี พร้อมทั้งจัดส่งคู่มือเป็นภาษาไทย จำนวน 3 ชุด ให้แก่ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
- ผู้เสนอราคาต้องจัดทำแบบงานติดตั้งลิฟต์ (DRAWING) พร้อมเอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องให้กับมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายในวันส่งมอบงาน โดยรายละเอียดจะต้องมีความถูกต้องตามข้อกำหนดทางเทคนิคของลิฟต์โดยสารและเป็นไปตามมาตรฐานของลิฟต์ยี่ห้อที่ติดตั้ง

\*\*\*\*\*

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีชิ้นงานก่อสร้าง

- ๑ ชื่อโครงการ จัดซื้อครุภัณฑ์ลิฟต์โดยสาร แบบมีห้องเครื่อง พร้อมติดตั้งและรื้อถอนลิฟต์เก่า จำนวน ๑ ชุด  
ราคาชุดละ ๑,๖๙๐,๖๐๐ บาท (หนึ่งล้านหกแสนเก้าหมื่นหกกร้อยบาทถ้วน)  
หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองอาคารสถานที่ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
- ๒ วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑,๖๙๐,๖๐๐ บาท (หนึ่งล้านหกแสนเก้าหมื่นหกกร้อยบาทถ้วน)
- ๓ วันที่กำหนดราคากลาง ๑๘ เมษายน ๒๕๖๐
- ๔ แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
  - ๔.๑ บริษัท ลีอกซ์เลย์ จำกัด ๑๐๒/๒ ถนน ฅ ระนอง แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ ๑๐๑๑๐  
โทรศัพท์ ๐๒-๓๔๘-๘๐๐๐ โทรสาร ๐๒-๒๔๐-๓๑๒๗-๘
- ๕ รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง
  - ๕.๑ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกริก กิตติคุณ
  - ๕.๒ นายราชันย์ หนันชัย
  - ๕.๓ นายสังวรุท ปาโท