



## ประกาศจังหวัดนนทบุรี

เรื่อง ประกวดราคาซื้อโครงการจัดซื้อลิฟต์โดยสารและบรรทุกเตียงผู้ป่วย อาคารผู้ป่วยใน ๑๔๔ เตียง จำนวน ๒ ตัว และลิฟต์โดยสารและบรรทุกเตียงผู้ป่วยนอกและหอผู้ป่วยหนัก จำนวน ๑ ตัว โรงพยาบาลบางบัวทอง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) (ครั้งที่ ๓)

จังหวัดนนทบุรี มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อโครงการจัดซื้อลิฟต์โดยสารและบรรทุกเตียงผู้ป่วย อาคารผู้ป่วยใน ๑๔๔ เตียง จำนวน ๒ ตัว และลิฟต์โดยสารและบรรทุกเตียงผู้ป่วยนอกและหอผู้ป่วยหนัก จำนวน ๑ ตัว โรงพยาบาลบางบัวทอง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๗,๔๓๗,๐๐๐.๐๐ บาท (เจ็ดล้านสี่แสนสามหมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

๑. ลิฟต์โดยสารและบรรทุกเตียงผู้ป่วย อาคารผู้ป่วยใน ๑๔๔ เตียง (พร้อมติดตั้ง) จำนวน ๒ ตัว
๒. ลิฟต์โดยสารและบรรทุกเตียงผู้ป่วยนอกและหอผู้ป่วยหนัก (พร้อมติดตั้ง) จำนวน ๑ ตัว

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญา กับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว ซึ่งมีผลงานการติดตั้งพร้อมให้บริการลิฟต์โดยสารและ/หรือลิฟต์เตียงคนไข้ ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๓,๖๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามล้านหกแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัดนนทบุรี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์  
ในวันที่..... ๑๗ มี.ค. ๒๕๖๓ ..... ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือ <http://๒๐๓.๑๕๗.๑๐๙.๑๕//nont/> หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๒๕๗๑๗๘๙๙ ต่อ ๒๑๘ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ โปรดสอบถามมายังจังหวัดนนทบุรี ผ่านทางอีเมล [chanwit.j@moph.mail.go.th](mailto:chanwit.j@moph.mail.go.th) หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่..... ๑๙ มี.ค. ๒๕๖๓ ..... โดยจังหวัดนนทบุรีจะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือ <http://203.157.109.15//nont/> และ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)  
ในวันที่..... ๑๑ มี.ค. ๒๕๖๓ .....

ประกาศ ณ วันที่ ๒๒ มี.ค. ๒๕๖๓

(นายพนัส โสภณพงษ์)

นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี ปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าราชการจังหวัดนนทบุรี

หมายเหตุ ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒) ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ ขอรับเอกสารจนถึงวันเสนอราคา



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ Fl๒/๒๕๖๓

การซื้อโครงการจัดซื้อลิฟต์โดยสารและบรรทุกเตียงผู้ป่วย อาคารผู้ป่วยใน ๑๔๔ เตียง จำนวน ๒ ตัว และลิฟต์  
โดยสารและบรรทุกเตียงผู้ป่วยนอกและหอผู้ป่วยหนัก จำนวน ๑ ตัว โรงพยาบาลบางบัวทอง (ครั้งที่ ๓)

ตามประกาศ จังหวัดนนทบุรี

ลงวันที่ ๒ มี.ค. ๒๕๖๓

จังหวัดนนทบุรี ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "จังหวัด" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อลิฟต์โดยสารและ  
บรรทุกเตียงผู้ป่วย อาคารผู้ป่วยใน ๑๔๔ เตียง จำนวน ๒ ตัว และลิฟต์โดยสารและบรรทุกเตียงผู้ป่วยและหอผู้ป่วย  
หนัก จำนวน ๑ ตัว โรงพยาบาลบางบัวทอง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งาน  
ได้ทันทีและมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์  
ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑) รายละเอียดการติดตั้งลิฟต์โดยสารและบรรทุกเตียงผู้ป่วย อาคารผู้ป่วยใน ๑๔๔ เตียง  
จำนวน ๒ ตัว และลิฟต์โดยสาร และบรรทุกเตียงผู้ป่วยอาคารผู้ป่วยนอกและหอผู้ป่วยหนัก จำนวน ๑ ตัว  
โรงพยาบาลบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี จำนวน ๑๙ แผ่น

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ สัญญาซื้อขายทั่วไป

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

**๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ**

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเขียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว ซึ่งมีผลงานในการติดตั้งพร้อมให้บริการลิฟต์โดยสารและ/หรือลิฟต์เตียงคนไข้ ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๓,๖๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามล้านหกแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ จังหวัด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

**๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ**

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

**๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้**

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

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

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

### ๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

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

(๕) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๕.๑) หนังสือรับรองผลงานการติดตั้งพร้อมให้บริการลิฟต์โดยสารและ/หรือลิฟต์เตียงคนไข้ ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๓,๖๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามล้านบาทแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

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

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

#### ๔. การเสนอราคา

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

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ โรงพยาบาลบางบัวทอง

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๒๔๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก จังหวัด ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของลิฟต์โดยสารและบรรทุกเตียงผู้ป่วย อาคารผู้ป่วยใน ๑๔๔ เตียง จำนวน ๒ ตัว และลิฟต์โดยสารและบรรทุกเตียงผู้ป่วย อาคารผู้ป่วยนอกและหอผู้ป่วยหนัก จำนวน ๑ ตัว โรงพยาบาลบางบัวทอง ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ จังหวัดจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตรวจสอบภายใน ๓ วัน

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ..... ๑๗ มี.ค. ๒๕๖๓ ..... ระหว่างเวลา ..... ๐๙.๓๐ ..... น. ถึง ..... ๑๖.๓๐ ..... น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ จังหวัด ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และจังหวัด จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงานเว้นแต่ จังหวัด จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ จังหวัด

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
  - (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้
- จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด
  - (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
  - (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

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

## ๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๔๕๑,๒๕๐.๐๐ บาท (สี่แสนห้าหมื่นหนึ่งพันสองร้อยห้าสิบบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราฟท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่ายโรงพยาบาลบางบัวทอง ซึ่งเป็นเช็คหรือตราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราฟท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือคำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือคำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเช็คหรือตราฟท์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือคำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้จังหวัดตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ .....๒๑ มิ.ค. ๒๕๖๓..... ระหว่างเวลา .....๐๘.๓๐..... น. ถึง .....๑๖.๓๐..... น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคา ให้ระบุชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในหนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ฯ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อกิจการร่วมค้าดังกล่าว เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

ทั้งนี้ "กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่" หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ จังหวัดจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้าประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่จังหวัดได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

## ๖. หลักเกณฑ์และสิทธิ์ในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จังหวัดจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ จังหวัด จะพิจารณาจากราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่จังหวัดกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ จังหวัดนนทบุรี สงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของจังหวัด

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินใจประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัดมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ จังหวัดมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ จังหวัดทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ จังหวัดเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้รวมทั้งจังหวัด จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัด จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัดนนทบุรี

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญาจังหวัดอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

#### ๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อจังหวัดจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือจังหวัดเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับจังหวัด ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคา ค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้จังหวัดยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่ายโรงพยาบาลบางบัวทอง ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบาย กำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งจังหวัด ได้รับมอบไว้แล้ว

#### ๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

จังหวัดนนทบุรี จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่าย ทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และจังหวัดนนทบุรี ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว โดยแบ่งออกเป็น ๑ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ (งวดเดียว) เป็นจำนวนเงิน ๑๐๐% (ร้อยละหนึ่งร้อยของเงินสัญญาจ้าง)

จ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการ

๑.๑ ส่งแบบ SHOP DRAWING

๑.๒ ติดตั้งวงกบลิฟต์

๑.๓ ติดตั้งรางและแท่นลิฟต์

๑.๔ เดินท่อร้อยสายไฟฟ้า พร้อมติดตั้งพร้อมติดตั้งบล็อกไฟฟ้า ต่างๆ (ถ้ามี)

๑.๕ บุผนังแกรนิต ชั้นล่าง-ชั้นที่ ๓ (อาคารผู้ป่วยนอกและหอผู้ป่วยหนัก)

๑.๖ ติดตั้งเครื่องลิฟต์

๑.๗ ติดตั้งและตกแต่งภายในลิฟต์

๑.๘ ติดตั้งอุปกรณ์ประกอบห้องลิฟต์

๑.๙ เดินสายไฟฟ้า พร้อมต่อเชื่อมเมนตไฟฟ้า

๑.๑๐ ทดสอบระบบลิฟต์ พร้อมส่งรายงานผลการทดสอบ

และได้ทำการติดตั้ง ทั้งหมดแล้วเสร็จ ครบถ้วน ถูกต้องตามรายละเอียดการติดตั้งลิฟต์

โดยสารและบรรทุกเตียงผู้ป่วย ข้อกำหนด และสัญญาทุกประการ ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๔๐ วัน

#### ๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

#### ๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ จังหวัดนนทบุรี ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๒ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินสนับสนุนโครงการจากเงินกองทุนสลากกินแบ่งรัฐบาลเพื่อพัฒนาสังคมที่เบิกจ่ายในลักษณะเงินทุนพัฒนา รพ.บางบัวทอง

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อจังหวัดนนทบุรี ได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินสนับสนุนโครงการจากเงินกองทุนสลากกินแบ่งรัฐบาลเพื่อพัฒนาสังคมที่เบิกจ่ายในลักษณะ เงินทุนพัฒนา รพ. แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อจังหวัดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้าโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ้างการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายสั่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการ ส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งจังหวัดได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ จังหวัดจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ จังหวัดสงวนสิทธิที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของจังหวัด คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ จังหวัดอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัดไม่ได้

(๑) จังหวัดไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่จังหวัด หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

## ๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

จังหวัดนนทบุรี สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับจังหวัดนนทบุรี ไว้ชั่วคราว



รายละเอียดการติดตั้งลิฟต์โดยสารและบรรทุกเตียงผู้ป่วย อาคารผู้ป่วยใน ๑๔๔ เตียง  
และอาคารผู้ป่วยนอกและหอผู้ป่วยหนัก  
โรงพยาบาลบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี

๑. วัตถุประสงค์

ด้วยโรงพยาบาลบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี มีความประสงค์ติดตั้งลิฟต์โดยสารและบรรทุกเตียงผู้ป่วย อาคารผู้ป่วยใน ๑๔๔ เตียง จำนวน ๒ ชุด และอาคารผู้ป่วยนอกและหอผู้ป่วยหนัก จำนวน ๑ ชุด จนใช้งานได้ตามข้อกำหนด

๒. ขอบเขตของงาน ติดตั้งลิฟต์โดยสารและบรรทุกเตียงผู้ป่วย

๒.๑ อาคารผู้ป่วยใน ๑๔๔ เตียง

ให้ผู้รับจ้าง/ผู้เสนอราคา ติดตั้งลิฟต์โดยสารและบรรทุกเตียงผู้ป่วย โดยมีรายละเอียดดังนี้

๒.๑.๑ ให้ติดตั้งลิฟต์โดยสารและบรรทุกเตียงผู้ป่วย จำนวน ๒ ชุด ติดตั้งร่วมกันเป็นกลุ่ม

๒.๑.๒ น้ำหนักบรรทุก ๑,๖๐๐ กิโลกรัม

๒.๑.๓ จุดวิ่งรับส่ง ๘ ชั้น ๘ ประตู

๒.๑.๔ ความเร็วลิฟต์ ๙๐ เมตร/นาที

๒.๑.๕ ติดตั้งอุปกรณ์สำหรับลิฟต์โดยสารคนพิการ

๒.๑.๖ ตามข้อกำหนดระบบลิฟต์เตียงคนไข้แบบมีห้องเครื่อง

๒.๒ อาคารผู้ป่วยนอกและหอผู้ป่วยหนัก

ให้ผู้รับจ้าง/ผู้เสนอราคา ติดตั้งลิฟต์โดยสารและบรรทุกเตียงผู้ป่วย โดยมีรายละเอียดดังนี้

๒.๒.๑ ให้ติดตั้งลิฟต์โดยสารและบรรทุกเตียงผู้ป่วย จำนวน ๑ ชุด

๒.๒.๒ น้ำหนักบรรทุก ๑,๖๐๐ กิโลกรัม

๒.๒.๓ จุดวิ่งรับส่ง ๔ ชั้น ๔ ประตู

๒.๒.๔ ความเร็วลิฟต์ ๖๐ เมตร/นาที

๒.๒.๕ ติดตั้งอุปกรณ์สำหรับลิฟต์โดยสารคนพิการ

๒.๒.๖ ข้อกำหนดระบบลิฟต์เตียงคนไข้แบบมีห้องเครื่อง

๓. งานตกแต่งหน้าลิฟต์ (อาคารผู้ป่วยนอกและหอผู้ป่วยหนัก)

ให้ทำการบุผนังหินแกรนิตผนังด้านหน้าห้องลิฟต์ชั้นล่างถึงชั้นที่ ๓ รวม ๔ ชั้นโดยใช้หินแกรนิตภายในประเทศ ขนาดแผ่นไม่น้อยกว่า ๐.๔๐ x ๐.๖๐ เมตร (สี่และลายเลือกขณะก่อสร้าง) ผนังตกแต่งรวม ๔ ชั้นจนแล้วเสร็จเรียบร้อย

๔. งานระบบไฟฟ้า

อาคารผู้ป่วยนอกและหอผู้ป่วยหนัก

ให้ผู้รับจ้างดำเนินการติดตั้งระบบไฟฟ้า จากตู้ควบคุมไฟฟ้า ของอาคาร ประกอบด้วย

๔.๑ สายเมนไฟฟ้า ๓๘๐ โวลท์ ๓ เฟส ๔ สาย ๕๐ เอ็มพีพร้อมสายดินเดินในท่อร้อยสาย IMC

๔.๒ สายระบบแสงสว่าง ๒๒๐ โวลท์ ๑ เฟส ๕๐ เอ็มพี สำหรับอุปกรณ์ไฟฟ้าลิฟต์

๔.๓ เดินสายร้อยท่อสำหรับระบบไฟฟ้าภายในลิฟต์

.....ประธานฯ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

**อาคารผู้ป่วย ๑๔๔ เตียง**

ให้ผู้รับจ้างดำเนินการย้ายเบรกเกอร์ MCCB ขนาด ๖๐ AT/๑๐๐ AF จำนวน ๑ ชุด (ของเดิม) พร้อมอุปกรณ์ จากตู้ MDB ไปติดตั้งที่ตู้ EMDB

ทั้งนี้ให้ผู้รับจ้าง ส่งแบบ SHOP DRAWING งานระบบไฟฟ้า ส่งให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ พิจารณา ก่อนดำเนินการติดตั้ง

**๕. ลักษณะการติดตั้ง ให้ยึดถือตามเอกสารประกอบแบบก่อสร้างดังนี้**

๕.๑ มาตรฐานการก่อสร้างอาคารของกองแบบแผน พ.ศ.๒๕๕๓

๕.๒ มาตรฐานรายการวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง พ.ศ.๒๕๖๑

.....ประธานฯ .....กรรมการ .....กรรมการ .....กรรมการ .....กรรมการ

## ข้อกำหนดระบบลิฟต์โดยสารและบรรทุกเตียงผู้ป่วย แบบมีห้องเครื่อง

### ๑. ข้อกำหนดทั่วไป

๑.๑ ขอบเขตงานให้เป็นไปตามที่ข้อกำหนดและแบบระบบลิฟต์กำหนดไว้ โดยผู้รับจ้าง/ผู้เสนอราคาต้องจัดหา และติดตั้งลิฟต์ทั้งหมดจนสมบูรณ์ใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์ พร้อมผ่านการทดสอบเป็นไปตามมาตรฐาน

๑.๒ มาตรฐานลิฟต์และอุปกรณ์ประกอบ ต้องผลิตได้ตามมาตรฐานใดมาตรฐานหนึ่งหรือหลายมาตรฐานรวมกัน เช่น EN๘๑, ANSI, JIS, TIS ๘๓๗-๒๕๓๑

๑.๓ วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ติดตั้งทั้งหมด ต้องเป็นของใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน วัสดุและอุปกรณ์ดังกล่าวจะต้องได้รับการตรวจสอบความถูกต้อง จากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ที่สถานที่ก่อสร้างก่อน จึงสามารถใช้งานได้ดำเนินการติดตั้งได้

๑.๔ ผู้รับจ้าง/ผู้เสนอราคา ต้องแนบแคตตาล็อก หรือ เอกสารที่ระบุรายละเอียดของอุปกรณ์ต่างๆ พร้อมทำ เครื่องหมาย และ ลงหมายเลขข้อ ตรงตามรายละเอียดข้อกำหนดของทางราชการ ใบที่เสนอราคาให้ชัดเจนทุกรายการพร้อมทำตารางลงรายละเอียดตามหัวข้อที่ทางราชการกำหนดให้ชัดเจนถูกต้องเพื่อประกอบการพิจารณา ซึ่งผู้เสนอราคาจะต้องสามารถชี้แจงรายละเอียด และคุณสมบัติของอุปกรณ์ต่างๆ ต่อคณะกรรมการได้ การเสนอเอกสารที่ไม่ตรงตามความต้องการทางเทคนิคและไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อราชการ คณะกรรมการฯ ย่อมมีเหตุผลเพียงพอที่จะไม่รับพิจารณา และคณะกรรมการฯ สงวนสิทธิ์ในการพิจารณาคุณลักษณะทางเทคนิคที่ดีกว่าได้ เพื่อประโยชน์การใช้งานของทางราชการ

๑.๕ ผู้รับจ้าง/ผู้เสนอราคา ต้องมีวิศวกรเครื่องกลที่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพระดับตรงตามที่สภาวิศวกรกำหนดไว้ (และเคยผ่านงานการควบคุมการติดตั้งลิฟต์มาแล้วไม่น้อยกว่า ๒ ปี โดยมีเอกสารรับรอง) สำหรับควบคุมการติดตั้ง ที่สถานที่ก่อสร้างจนแล้วเสร็จ โดยให้แจ้งชื่อพร้อมสำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพพร้อมลงนามรับรองสำเนาถูกต้อง นำมายื่นต่อ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ก่อนการดำเนินการติดตั้ง ✓

๑.๖ ผู้รับจ้าง/ผู้เสนอราคา ต้องมีวิศวกรเครื่องกลและวิศวกรไฟฟ้าที่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพระดับตรงตามที่สภาวิศวกรกำหนดไว้ ตรวจสอบการทำงานของลิฟต์ภายหลังติดตั้งลิฟต์แล้วเสร็จ (Quality Control) โดยทำเป็นเอกสารรายงานพร้อม ลงชื่อกำกับเป็นผู้ตรวจสอบ มอบให้แก่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ✓

๑.๗ ผู้รับจ้าง/ผู้เสนอราคา ต้องจัดส่งเอกสารผลตรวจสอบตามข้อ ๑.๖ พร้อมคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาจำนวน ๔ ชุด ให้แก่ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

๑.๘ ผู้รับจ้าง/ผู้เสนอราคา ต้องส่งแบบติดตั้งลิฟต์ (SHOP DRAWING) ให้คณะกรรมการพิจารณา ก่อนเริ่มดำเนินการติดตั้ง

๑.๙ ผู้รับจ้าง/ผู้เสนอราคา ต้องจัดอบรมการใช้งานและบำรุงรักษาเบื้องต้นแก่ เจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลบางบัวทอง

### ๒. คุณสมบัติของผู้รับจ้าง/ผู้เสนอราคา

๒.๑ ผู้รับจ้าง/ผู้เสนอราคา หมายถึงผู้ผลิต จำหน่ายและติดตั้งให้บริการลิฟต์ หรือ ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือผู้แทนจำหน่ายในประเทศไทย(มีเอกสารรับรอง) โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา ✓

๒.๒ ผู้รับจ้าง/ผู้เสนอราคา จะต้องเป็นนิติบุคคล ที่จดทะเบียนเป็นผู้จำหน่าย ติดตั้งและให้บริการลิฟต์ และมีผลงานการติดตั้งพร้อมให้บริการลิฟต์โดยสาร และ/หรือลิฟต์เตียงคนไข้ ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๓,๖๕๐,๐๐๐ บาท (สามล้านหกแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) มีเอกสารยืนยันที่สามารถตรวจสอบได้

๒.๓ ผู้รับจ้าง/ผู้เสนอราคา จะต้องมีวิศวกรไฟฟ้าและเครื่องกลที่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพระดับไม่ต่ำกว่าสามัญ วิศวกรประจำบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนจำกัดสำหรับดูแลให้คำปรึกษาทางด้านเทคนิคและวิชาการ โดยแจ้งรายชื่อพร้อมลายเซ็นของวิศวกรนั้น นำมายื่นต่อ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ก่อนการดำเนินการติดตั้ง ✓

.....ประธานฯ .....กรรมการ .....กรรมการ .....กรรมการ .....กรรมการ

๒.๔ ผู้รับจ้าง/ผู้เสนอราคา ต้องมีศูนย์รับแจ้งเหตุขัดข้องของลิฟต์ตลอด ๒๔ ชั่วโมงโดยให้แจ้งเบอร์โทรศัพท์มาที่ เอกสารการเสนอราคา และมีศูนย์บริการลิฟต์ ในภาคกลาง และช่างบริการแก้ไขลิฟต์สามารถมาถึงสถานที่ที่เกิดเหตุลิฟต์ขัดข้อง โดยเร็ว ในเวลาไม่เกิน ๒ ชั่วโมง โดยให้แสดงหลักฐานยืนยันที่ตรวจสอบได้มา กับเอกสารการเสนอราคา

ในกรณีที่ ผู้รับจ้าง/ผู้เสนอราคา ไม่สามารถแก้ไขในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ โรงพยาบาลบางบัวทอง มีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ซ่อมแซมความชำรุดบกพร่องหรือเสียหาย โดยผู้รับจ้าง/ผู้เสนอราคา ต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

๒.๕ ผู้รับจ้าง/ผู้เสนอราคา ต้องรับผิดชอบในการตรวจสอบ ซ่อมบำรุงดูแลรักษาลิฟต์ที่ติดตั้งกับโรงพยาบาลบางบัวทอง โดยส่งช่างเข้ามาดูแล ทุก ๑ เดือน เป็นเวลา ๒ ปี ค่าใช้จ่ายทั้งหมดเป็นของ ผู้รับจ้าง/ผู้เสนอราคา

ผู้รับจ้าง/ผู้เสนอราคา ต้องทำหนังสือยืนยันเป็นแผนงานการเข้าบำรุงรักษาส่งมอบให้แก่ โรงพยาบาลบางบัวทอง ในวันตรวจรับงานงวดสุดท้าย

๒.๖ ผู้รับจ้าง/ผู้เสนอราคา ต้องรับประกันวัสดุ อุปกรณ์และการติดตั้ง เป็นเวลา ๒ ปี หลังจากรับมอบงานงวดสุดท้าย ความเสียหายที่เกิดจากการใช้งานปกติ ผู้รับจ้าง/ผู้เสนอราคา ต้องแก้ไขหรือเปลี่ยนให้ใหม่ภายในเวลาไม่เกิน ๔๘ ชั่วโมง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายทั้งหมด (รวมถึงค่าแรงงานและค่าเดินทาง) โดยผู้รับจ้าง/ผู้เสนอราคา จะต้องเสนอการรับประกัน พร้อมกับการเสนอราคา

### ๓. คุณสมบัติข้อกำหนดของลิฟต์

- ๓.๑ จำนวนชุด ให้ถือตามที่ปรากฏในแบบแปลนหรือรายการกำหนด
- ๓.๒ น้ำหนักบรรทุก ใช้ลิฟต์ตามน้ำหนักบรรทุก ๑,๖๐๐ กิโลกรัม
- ๓.๓ ความเร็วลิฟต์ อาคารสูงระหว่าง ๒ - ๖ ชั้น ใช้ความเร็ว ๖๐ เมตร/นาที อาคารสูงระหว่าง ๗ - ๑๒ ชั้น ใช้ความเร็ว ๘๐ เมตร/นาที
- ๓.๔ จุดวิ่ง รับ-ส่ง จำนวนชั้นและประตู ให้ถือตามที่ปรากฏในแบบแปลนงานด้านสถาปัตยกรรม กำหนดไว้ หรือตามรายการกำหนด

#### ๓.๕ ระบบขับเคลื่อน

๓.๕.๑ แบบ Gearless Traction Machine with Permanent Magnet – Type Synchronous Motor (PM Motor) DRIVE (ROPE DRIVE) ไม่มีเกียร์ปรับความเร็วได้โดยระบบปรับ - เปลี่ยนความถี่ [VARIABLE FREQUENCY (VF) ] และปรับ - เปลี่ยนแรงดัน [ VARIABLE VOLTAGE (VV) ] ติดตั้งร่วมกับระบบเบรกแม่เหล็กไฟฟ้าประกอบเป็นชุดเดียวกันจากผู้ผลิต ติดตั้งอยู่บนห้องเครื่องลิฟต์ เหนือช่องลิฟต์

๓.๕.๒ ระบบขับเคลื่อน ต้องเป็นผลิตภัณฑ์เดียวกันกับระบบควบคุมการทำงาน

#### ๓.๖ ระบบควบคุมการทำงาน

๓.๖.๑ ลิฟต์เพียงคนใช้ตัวเดียว

ควบคุมการทำงานของลิฟต์ด้วย MICRO COMPUTER เป็นการทำงานแบบ SIMPLEX UP&DOWN SELECTIVE COLLECTIVE โดยมีคุณสมบัติในการทำงานไม่น้อยกว่าคุณสมบัติต่อไปนี้

- หยุด รับ - ส่ง ผู้โดยสารได้ทุกชั้นด้วยการกดปุ่มจากภายในและภายนอกลิฟต์ทั้งขาขึ้นและขาลง โดยไม่ต้องมีพนักงานประจำลิฟต์

.....ประธานฯ .....กรรมการ .....กรรมการ .....กรรมการ .....กรรมการ

- ควบคุมการรับคำสั่งจากสัญญาณปุ่มกดที่ชานพักและห้องโดยสารลิฟต์ มีการประมวลผลพร้อมทั้งมีการยกเลิกสัญญาณปุ่มกดต่างๆ เมื่อลิฟต์เคลื่อนที่หรือตอบรับคำสั่งแล้ว
  - การตอบรับคำสั่ง ปุ่มกดหน้าชั้นจะต้องสัมพันธ์กับทิศทางที่ลิฟต์กำลังเคลื่อนที่อยู่
  - สามารถกำหนดให้ลิฟต์ไปจอดรอบริการในชั้นที่กำหนดได้
  - มีวงจรควบคุมการทำงานของลิฟต์ เช่น การเริ่มทำงาน, การชะลอความเร็ว, การเข้าจอดราบเรียบสม่ำเสมอไม่กระตุก
  - มีระบบควบคุมการจอดให้ตรงชั้นทุกครั้ง โดยไม่คำนึงถึงน้ำหนักบรรทุก ทั้งนี้ ผิดพลาดได้ไม่เกิน  $\pm 5$  มิลลิเมตร
  - กรณีที่คำสั่งในตัวลิฟต์ไม่สัมพันธ์กับน้ำหนักบรรทุก คำสั่งทั้งหมดจะต้องถูกยกเลิก คำสั่งใหม่จะสามารถกดใหม่ได้อีกครั้ง เมื่อได้อยู่ในสถานะปกติอีกครั้งหนึ่ง
  - ในกรณีที่ห้องโดยสารลิฟต์บรรทุกน้ำหนักเกิน ๘๐% ของน้ำหนักบรรทุก ลิฟต์จะจอดชั้นตามคำสั่งกดยกภายในห้องโดยสารลิฟต์และไม่ต้องจอดตามคำสั่งที่กดจากประตูชานพัก
- ๓.๖.๒ ลิฟต์เพียงคนใช้ ๒ - ๓ เครื่อง ติดตั้งร่วมกันเป็นกลุ่ม
- ควบคุมการทำงานของลิฟต์ด้วย MICRO COMPUTER เป็นการทำงานแบบ DUPLEX หรือ TRIPLEX UP&DOWN SELECTIVE COLLECTIVE โดยมีคุณสมบัติในการทำงานไม่น้อยกว่าคุณสมบัติต่อไปนี้
- หยุด รับ-ส่ง ผู้โดยสารได้ทุกชั้นด้วยการกดปุ่มจากภายในและภายนอกลิฟต์ ทั้งขาขึ้นและขาลง โดยไม่ต้องมีพนักงานประจำลิฟต์
  - SELECTION OF AND ELEVATOR MINIMUM WAITING TIME ระบบจะทำการเลือกลิฟต์ตัวที่สามารถมารับผู้โดยสารในระยะเวลาการรอคอยที่น้อยที่สุด โดยพิจารณาจากตำแหน่งของลิฟต์แต่ละตัว และทิศทางเคลื่อนที่ของลิฟต์ เมื่อสภาวะการใช้ลิฟต์เปลี่ยนไป ระบบสามารถที่จะทำการเลือกลิฟต์อีกตัวที่เหมาะสมกว่ามารับผู้โดยสารแทน เพื่อรักษาเวลาในการรอคอย (WAITING TIME) ให้ให้น้อยที่สุด
  - RELIABLE BACKUP SYSTEM ระบบมีการ BACK UP คำสั่งชั้นจอดที่ได้รับของลิฟต์แต่ละตัว เพื่อการทำงานที่ต่อเนื่อง
  - สามารถกำหนดให้ลิฟต์ไปจอดรอบริการในชั้นที่กำหนดได้
  - มีวงจรควบคุมการทำงานของลิฟต์ เช่น การเริ่มทำงาน, การชะลอความเร็ว, การเข้าจอดราบเรียบสม่ำเสมอไม่กระตุก
  - มีระบบควบคุมการจอดให้ตรงชั้นทุกครั้ง โดยไม่คำนึงถึงน้ำหนักบรรทุก ทั้งนี้ ผิดพลาดได้ไม่เกิน  $\pm 5$  มิลลิเมตร
  - กรณีที่คำสั่งในตัวลิฟต์ไม่สัมพันธ์กับน้ำหนักบรรทุก คำสั่งทั้งหมดจะต้องถูกยกเลิก คำสั่งใหม่จะสามารถกดใหม่ได้อีกครั้ง เมื่อได้อยู่ในสถานะปกติอีกครั้งหนึ่ง
  - ในกรณีที่ห้องโดยสารลิฟต์บรรทุกน้ำหนักเกิน ๘๐% ของน้ำหนักบรรทุก ลิฟต์จะจอดชั้นตามคำสั่งกดยกภายในห้องโดยสารลิฟต์และไม่ต้องจอดตามคำสั่งที่กดจากประตูชานพัก
  - SEPERATION OF AN OUT-OF-ORDER ELEVATOR ระบบการทำงานของลิฟต์สามารถตัดลิฟต์ ตัวใดตัวหนึ่งออกจากระบบ GROUP CONTROL ได้เมื่อลิฟต์ตัวนั้น

.....ประธานฯ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

ทำงานไม่ปกติโดยลิฟต์ ตัวที่เหลือน้อยยังสามารถทำงานภายใต้ระบบ GROUP CONTROL ได้

- OPERATION WITH NON-UNIFORM CAR STOPS ระบบ GROUP CONTROL สามารถทำงานได้ถึงแม้ลิฟต์แต่ละตัวจะมีจำนวนชั้นที่จอดต่างกัน

๓.๖.๓ ระบบควบคุมการทำงาน ต้องเป็นผลิตภัณฑ์เดียวกันกับ ระบบขับเคลื่อน

### ๓.๗ ระบบความปลอดภัยสำหรับผู้โดยสาร

จะต้องมีคุณสมบัติพื้นฐานไม่น้อยกว่าคุณสมบัติต่อไปนี้

- ๓.๗.๑ มีระบบป้องกันลิฟต์ติด เมื่อลิฟต์เกิดการขัดข้อง ซึ่งเกิดจากระบบควบคุมผิดพลาดลิฟต์จะต้องเคลื่อนไปจอดชั้นใกล้เคียง และเปิดประตูให้ผู้โดยสารออกได้อย่างปลอดภัย โดยที่ระบบ SAFETY DEVICES ทั้งหมดจะต้องทำงานเป็นปกติ
- ๓.๗.๒ มีระบบป้องกันลิฟต์ปิดประตูเมื่อมีผู้โดยสารหรือสิ่งกีดขวางอยู่ระหว่างประตู และให้ประตูเปิดออกด้วย SAFETY SHOES และม่านแสง (INFRARED LIGHT CURTAIN) โดยมีจำนวนม่านแสงไม่น้อยกว่า ๔๐ แนวเส้น
- ๓.๗.๓ มีเครื่องควบคุมความเร็ว (SPEED GOVERNOR) โดยจะทำงานเมื่อลวดสลิงขับเคลื่อนลิฟต์ (HOIST ROPE) ที่แขวนลิฟต์ขาด หรือลิฟต์วิ่งลงเร็วเกินอัตราความเร็วปกติ เมื่อถึงกำหนดที่ตั้งไว้จะทำการตัดกระแสไฟฟ้าที่เข้าเครื่องลิฟต์และจะมีกลไกทำให้ระบบเครื่องนิรภัย (SAFETY CLAMPS หรือ SAFETY GEAR) ทำงานในทันทีโดยหนีบรางลิฟต์ให้ตัวลิฟต์ติดแน่นอยู่กับที่ ทั้งนี้เครื่องควบคุมความเร็ว (SPEED GOVERNOR) และเครื่องนิรภัย (SAFETY CLAMPS หรือ SAFETY GEAR) จะต้องสัมพันธ์กับอัตราเร็วสูงสุดและน้ำหนักบรรทุก
- ๓.๗.๔ ที่ชั้นบนสุดและล่างสุด มีกลอุปรกรณ์การหยุด (TERMINAL STOPPING DEVICES) เพื่อให้ลิฟต์หยุดที่ชั้นจอด กรณีการทำงานของวงจรควบคุมอัตโนมัติที่แผงบังคับในตัวลิฟต์ขัดข้อง นอกจากนี้ ยังมีกลอุปรกรณ์การหยุดชั้นบนสุดท้ายและล่างสุดท้าย (FINAL UP/DOWN LIMIT SWITCHES) สำหรับให้ลิฟต์หยุดทันที กรณีที่ลิฟต์วิ่งเลยชั้นบนสุด หรือล่างสุด ทั้งนี้ไม่เกี่ยวกับแผงบังคับในตัวลิฟต์
- ๓.๗.๕ มีระบบเตือนการบรรทุกน้ำหนักเกินพิกัด โดยเป็นเสียงสัญญาณเตือนและหยุดการทำงานของลิฟต์ (OVERLOAD ALARM)
- ๓.๗.๖ ระบบเบรก เป็นชนิด ELECTRO-MAGNETIC TYPE และมีกลอุปรกรณ์สำหรับคลายเบรกด้วยมือ พร้อมอุปรกรณ์สำหรับเลื่อนตัวลิฟต์ให้ขึ้นหรือลงมาจอดยังระดับชั้น เพื่อช่วยผู้โดยสารออก ในกรณีที่ไฟฟ้าเกิดขัดข้องหรือลิฟต์ค้าง
- ๓.๗.๘ การปิด - เปิดประตู เป็นระบบอัตโนมัติ โดยประตูลิฟต์และประตูชานพักปิด - เปิดพร้อมกันโดยใช้มอเตอร์ไฟฟ้าติดตั้งเหนือลิฟต์ พร้อมทั้งมีสลักไกและคอนแทคไฟฟ้าป้องกันลิฟต์วิ่งขณะประตูเปิดอยู่หรือปิดไม่สนิท

5

d

ctm

ctm

&

ประธานฯ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

๓.๗.๙ มีระบบช่วยเหลือฉุกเฉินเมื่อไฟฟ้าขัดข้อง ARD (AUTOMATIC RESCUE DEVICE)

- ระบบช่วยเหลือฉุกเฉิน ในกรณีที่ระบบไฟฟ้าเกิดขัดข้องจะขับเคลื่อนลิฟต์ไปขึ้นที่ใกล้ที่สุด และช่วยเปิดประตูลิฟต์ ทำให้ไม่ติดค้างระหว่างชั้น โดยระบบสำรองไฟฟ้าจากแบตเตอรี่ และลิฟต์จะทำงานต่อโดยอัตโนมัติเมื่อระบบไฟฟ้าเป็นปกติ
- ระบบชาร์จไฟตัวเองโดยอัตโนมัติ โดยใช้ SEALED LEAD-ACID BATTERY ไม่ต้องเติมน้ำกลั่น
- การเคลื่อนที่ของลิฟต์ขณะหาชั้นจอด ต้องราบเรียบไม่กระตุก

๓.๗.๑๐ ลิฟต์ทุกตัวจะต้องมีระบบ FIRE DETECTION ถ้าหากอาคารนั้นมีระบบ FIRE SENSOR ให้ต่อสายสัญญาณเข้ากับระบบควบคุมลิฟต์และหากอาคารนั้นไม่มีระบบ FIRE SENSOR ให้ต่อสายสัญญาณจากสวิทช์โยก ๒ ทาง ซึ่งติดอยู่ในกล่องกระจกชนิด BREAKABLE GLASS โดยกล่องนี้ติดตั้งอยู่ที่หน้าโถงลิฟต์ชั้นทางออกหนีภัย ในเวลาปกติ สวิทช์นี้จะอยู่ที่ตำแหน่ง “OFF” หากลิฟต์ได้รับสัญญาณจาก FIRE SENSOR ของอาคาร หรือเมื่อเกิดเพลิงไหม้อาคาร และมีผู้ทุบกระจกให้แตก และโยกสวิทช์ไปในตำแหน่ง “ON” ลิฟต์ ก็จะเข้าสู่การทำงานในระบบ FIRE DETECTION ทันที โดยลิฟต์จะยกเล็ก และไม่ตอบรับคำสั่งจากแผงปุ่มกดในตัวลิฟต์และแผงปุ่มกดหน้าชั้นใดๆ และจะวิ่งลงมายังชั้นทางออกหนีภัยโดยไม่หยุดกลางทาง เมื่อถึงชั้นที่กำหนดแล้วจะเปิดประตูค้างไว้ ลิฟต์จะกลับเข้าสู่การทำงานตามปกติอีกครั้งเมื่อสัญญาณจาก FIRE SENSOR หายไป หรือสวิทช์ที่หน้าชั้นถูกโยกกลับมาในตำแหน่ง “OFF”

๓.๗.๑๑ ให้ติดตั้งโทรศัพท์ภายใน (INTERCOM) เพื่อสามารถใช้ติดต่อกันได้หน้าลิฟต์ชั้นล่างอาคาร (หน้าชานพักชั้นล่างอาคาร) หรือกำหนดให้ติดตั้งในห้องข้าง/รปภ ห้องเครื่องลิฟต์และในตัวลิฟต์

๓.๗.๑๒ มีระบบป้องกันลิฟต์ค้าง (FAIL SOFT SYSTEM) ในกรณีที่เกิดการขัดข้องภายในวงจรที่ควบคุมการทำงานของลิฟต์ (ไม่เกี่ยวกับไฟฟ้าดับภายในอาคาร)

๓.๗.๑๓ มีระบบ RESCUE OPERATION TO THE NEAREST LANDING เมื่อลิฟต์เกิดปัญหาในการจอด ระบบช่วยเหลือจะบังคับให้ลิฟต์จอดในชั้นใกล้ที่สุดไม่ค้างระหว่างชั้น

๓.๗.๑๔ มีระบบ OPEN DOOR WARNING เมื่อผู้โดยสารพยายามเปิดประตูลิฟต์ในขณะที่ลิฟต์วิ่งอยู่จะมีสัญญาณเตือนดังขึ้นทันที

### ๓.๘ ลักษณะและอุปกรณ์ประกอบตัวลิฟต์

๓.๘.๑ ลิฟต์เป็นโครงเหล็กแข็งแรง ผลิตจากโรงงานผู้ผลิตลิฟต์อย่างเรียบร้อย ขนาดภายในไม่น้อยกว่ามาตรฐานใดมาตรฐานหนึ่ง หรือทั้งหมด JIS A๕๓๐๑-๑๙๘๓, JIS A๕๓๐๒-๑๙๙๒, ANSI A๑๗.๑, ANSI A๑๗.๒, EN๘๑, TIS ๘๓๗-๒๕๓๑ หรือ ISO ๕๑๙๐-๑

๓.๘.๒ ประตูลิฟต์ เป็นชนิดบานเลื่อนเปิดไปในทิศทางเดียวกันโดยอัตโนมัติ ปรับความเร็วได้

๓.๘.๓ ประตูและผนังของตัวลิฟต์ทำด้วยแผ่นเหล็ก (PRESS STEEL) ความหนาแน่นไม่น้อยกว่า ๑.๒ มิลลิเมตร เคลือบสีด้วย STAINLESS STEEL HAIRLINE FINISHED

๓.๘.๔ หลังคาลิฟต์ทำด้วยแผ่นเหล็ก (PRESS STEEL) ความหนาแน่นไม่น้อยกว่า ๒ มิลลิเมตร เคลือบสี พร้อมโครงเหล็กซึ่งได้รับการออกแบบให้แข็งแรง และมีทางออกฉุกเฉินและช่องระบายอากาศ ด้านในของหลังคาลิฟต์ต้องเคลือบสีอย่างดี และมี DROP CEILING เพื่อบังหลอดไฟให้สวยงามตามรูปแบบของผู้ผลิต

ประธานฯ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

- ๓.๘.๕ พื้นปูด้วย VINYL TILE ชนิดใช้งานหนัก (HEAVY DUTY) หนาไม่น้อยกว่า ๒ มิลลิเมตร ตรงจุดที่ชนกับผนัง ให้ติดตั้งแผ่นกันเท้ากระแทก (KICK PLATE) ทำด้วย STAINLESS STEEL HAIRLINE FINISHED ช่องระบายอากาศที่ตัวลิฟต์ จะต้องอยู่ในระดับที่ต่ำกว่า ๐.๓๐ เมตร หรือในระดับที่สูงกว่า ๑.๘๐ เมตร จากพื้นตัวลิฟต์ต้องมีขนาดที่ลูกทรงกลมเส้นผ่าศูนย์กลาง ๒๕ มิลลิเมตร ผ่านไม่ได้และต้องไม่เป็นช่องทะลุโดยตรง และพื้นที่ ช่องระบายอากาศทั้งหมด รวมกันต้องไม่น้อยกว่า ๑ ส่วนใน ๓๐ ส่วนของพื้นที่พื้นตัวลิฟต์
- ๓.๘.๖ ติดตั้งพัดลมเพื่อระบายอากาศชนิดเป่าเข้าที่หลังคาตัวลิฟต์ และมีระบบซึ่งสามารถตัดการทำงานของพัดลมระบายอากาศได้ เมื่อลิฟต์หยุดวิ่งเกินกว่าเวลาที่กำหนด
- ๓.๘.๗ ติดตั้งไฟแสงสว่างแบบฟลูออเรสเซนต์ให้มีความสว่างเหมาะสม ไม่น้อยกว่า ๒ หลอด และมีระบบดับไฟแสงสว่างนี้ โดยอัตโนมัติเมื่อลิฟต์หยุดวิ่งเกินกว่าเวลาที่กำหนด
- ๓.๘.๘ ภายในตัวลิฟต์ต้องมีระบบแสงสว่างฉุกเฉิน จากหลอดไฟฟ้าอย่างน้อย ๑ หลอด ใช้งานได้ไม่ต่ำกว่า ๑ ชั่วโมง มีความสว่างเฉลี่ยอย่างต่ำ ๕ ลักซ์ ที่แนวระดับความสูงจากพื้น ๑.๒ เมตร บริเวณหน้าแผงควบคุมหลัก ซึ่งทำงานโดยแบตเตอรี่ที่สามารถชาร์ตไฟได้ด้วยตัวเอง และจะทำงานทันทีที่กระแสไฟฟ้าขัดข้อง
- ๓.๘.๙ แผงควบคุมในตัวลิฟต์ ส่วนหน้าของแผง (FACEPLATE) เป็น STAINLESS STEEL โดยประกอบด้วย อุปกรณ์ดังต่อไปนี้
- |  |       |      |
|--|-------|------|
| ▪ ปุ่มกดไปขึ้นต่างๆ พร้อมเลขและไฟแสดงสถานะ (ตามจำนวนชั้น)  | ..... | ปุ่ม |
| ▪ ปุ่มกดให้ประตูเปิด (DOOR OPEN)   | ๑     | ปุ่ม |
| ▪ ปุ่มกดให้ประตูเร่งปิด (DOOR CLOSE)   | ๑     | ปุ่ม |
| ▪ ปุ่มกดให้ลิฟต์หยุดฉุกเฉิน (STOP)   | ๑     | ปุ่ม |
| ▪ ปุ่มกดแจ้งเหตุ (EMERGENCY ALARM)   | ๑     | ปุ่ม |
| ▪ สวิตช์ปิด - เปิดพัดลมระบายอากาศ  | ๑     | ปุ่ม |
| ▪ สวิตช์ปิด - เปิดไฟแสงสว่าง   | ๑     | ปุ่ม |
| ▪ สวิตช์กดให้ประตูลิฟต์เปิดค้าง (HOLD)   | ๑     | ปุ่ม |
| ▪ ไทช์ท์ภายในหรือระบบติดต่อกภายใน  | ๑     | ชุด  |
| ▪ ไฟแสดงทิศทางการทำงานของลิฟต์   |       |      |
| ▪ ตัวเลขระบบ LCD หรือ LED หรือระบบ DIGITAL DISPLAY แสดงตำแหน่งของลิฟต์ (ติดตั้งร่วมกับแผงควบคุม หรือแยกไว้ติดตั้งเหนือประตูให้เห็นชัดเจนได้) |       |      |
| ▪ ปุ่มควบคุมอื่นๆ ตามความเหมาะสม   |       |      |

**หมายเหตุ** สำหรับ ปุ่มกดให้ลิฟต์หยุดฉุกเฉิน, สวิตช์ปิด - เปิดพัดลมระบายอากาศ, สวิตช์ปิด - เปิดไฟ แสงสว่าง และ ปุ่มควบคุมอื่นๆ ให้ติดตั้งอยู่ในกล่องซึ่งอยู่ ส่วนล่างของแผงควบคุมปิด - เปิด ได้ด้วยกุญแจ

.....ประธานฯ ..... กรรมการ ..... กรรมการ ..... กรรมการ ..... กรรมการ

๓.๙ ลักษณะประตูชานพักและอุปกรณ์ประกอบ

- ๓.๙.๑ ประตูเป็นแบบเลื่อน ปิด - เปิด ไปทางเดียวกันโดยอัตโนมัติ น้ำหนักบรรทุก ๑,๖๐๐ กิโลกรัม ขนาดของประตูหรือช่องเปิดไม่น้อยกว่า ๑.๒๐ x ๒.๐๐ เมตร
- ๓.๙.๒ ประตูชานพักและวงกบ ทำด้วยแผ่นเหล็ก (PRESS STEEL) ความหนารวมไม่น้อยกว่า ๑.๒ มิลลิเมตร เคลือบสีป้องกันสนิม บุด้วย STAINLESS STEEL HAIRLINE FINISHED รูปแบบของประตูชานพักและวงกบประตู ให้เป็นไปตามมาตรฐานของผู้ผลิต
- ๓.๙.๓ กรอบประตูด้านข้าง - ด้านบน ( JAMB ) ทำด้วยแผ่นเหล็ก (PRESS STEEL) ความหนา รวมไม่น้อยกว่า ๑.๒ มิลลิเมตร เคลือบสีป้องกันสนิม บุด้วย STAINLESS STEEL HAIRLINE FINISHED รูปแบบของกรอบประตูด้านข้าง-ด้านบน ให้เป็นไปตามรูปแบบ ทางด้านสถาปัตยกรรม
- ๓.๙.๔ มีตัวเลขแสดงตำแหน่งของลิฟต์ และสัญลักษณ์แสดงทิศทางการเคลื่อนที่ของลิฟต์ทุกชั้น
- ๓.๙.๕ จำนวนแผงปุ่มกดเรียกลิฟต์ที่หน้าชั้น กำหนดให้
- ลิฟต์จำนวน ๑ เครื่อง ทำงานแบบ SIMPLEX OPERATION จะมีแผงปุ่มกดเรียกลิฟต์ หน้าชานพักจำนวน ๑ ชุด ทุกๆชั้น
  - ลิฟต์จำนวน ๒ เครื่อง ติดตั้งคู่กันและทำงานแบบ DUPLEX OPERATION จะมีแผง ปุ่มกดเรียกลิฟต์หน้าชานพัก จำนวน ๑ ชุดทุกๆชั้น หากลิฟต์ทั้ง ๒ เครื่อง ติดตั้งตรง ซ้ำกันและทำงานแบบ DUPLEX OPERATION จะมีแผงปุ่มกดเรียกลิฟต์หน้าชานพัก จำนวน ๒ ชุด ทุกๆชั้น
- ๓.๙.๖ มีปุ่มกดเรียกลิฟต์ชนิดมีแสงไฟแสดงการทำงานติดตั้งบนแผง STAINLESS STEEL ดังนี้
- ชั้นบนสุดและชั้นล่างสุด ชั้นละ ๑ ปุ่ม
  - ชั้นกลาง (ยกเว้นชั้นบนสุดและชั้นล่างสุด) ชั้นละ ๒ ปุ่ม
- ๓.๙.๗ มีเสียง (BELL) ดังเตือนเมื่อลิฟต์มาถึงทุกๆ ชั้น
- ๓.๙.๘ ธรณีประตู (SILL) เป็น ALUMINIUM หรือ STAINLESS STEEL วางบน SILL SUPPORT
- ๓.๙.๙ ระบบป้องกันอุปกรณ์ขับเคลื่อนลิฟต์
- มีอุปกรณ์และระบบตัดวงจรไฟฟ้า เมื่อกระแสไฟเกิน ป้องกันมอเตอร์เสียหาย (OVERLOAD CURRENT PROTECTION)
  - มีระบบและอุปกรณ์ป้องกันการผิดเฟส หรือไม่ครบเฟสของวงจรไฟฟ้า (REVERSE PHASE PROTECTION OR PHASE FAILURE PROTECTION)
  - มีระบบและอุปกรณ์ป้องกันมอเตอร์เสียหายจากอุณหภูมิสูง
- ๓.๙.๑๐ ระบบไฟฟ้า
- ไฟฟ้าระบบลิฟต์ ชนิดกระแสสลับ (AC) ๓๘๐ โวลต์ ๓ เฟส ๔ สาย ๕๐ เฮิรตซ์ พร้อม สายดิน และกำลังไฟฟ้าเปลี่ยนแปลงไม่เกิน  $\pm 5\%$
  - ไฟฟ้าระบบแสงสว่าง ชนิดกระแสสลับ (AC) ๒๒๐ โวลต์ ๑ เฟส ๕๐ เฮิรตซ์
  - มีระบบ SURG PROTECTION สำหรับอุปกรณ์ควบคุม และระบบคอมพิวเตอร์
- ๓.๙.๑๑ ระบบและอุปกรณ์ช่วยการวิ่ง
- น้ำหนักถ่วง (COUNTERWEIGHT) เป็นเหล็กหล่อ ติดตั้งซ้อนกันในโครงเหล็ก แข็งแรงให้ได้น้ำหนักเหมาะสมที่จะช่วยให้ลิฟต์วิ่งได้นุ่มนวล การเคลื่อนขึ้นลง จะต้อง มี SLIDING GUIDES บังคับในรางเหล็ก

ประธานฯ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

- รางลิฟต์ที่ใช้รางเหล็ก ผิวหน้าใสเรียบผลิตจากโรงงานลิฟต์ ให้มีขนาดปลอดภัยที่จะรับน้ำหนักของตัวลิฟต์ พร้อมน้ำหนักบรรทุกทุกตามความเร็วที่กำหนด และได้มาตรฐานใดมาตรฐานหนึ่ง หรือ หลายมาตรฐานรวมกัน JIS A๔๓๐๑-๑๙๘๓, JIS A๔๓๐๒-๑๙๙๒, ANSI A๑๗.๑, ANSI A๑๗.๒, EN๘๑ หรือ TIS ๘๓๗-๒๕๓๑
- การหล่อลิ้น รางลิฟต์ และรางน้ำหนักถ่วง จะต้องหล่อลิ้นได้ตลอดเวลาจากส่วนเก็บน้ำมันหล่อลิ้นที่ติดกับตัวลิฟต์และน้ำหนักถ่วง
- ลวดสลิงที่ใช้จะต้องเป็นลวดสลิงสำหรับลิฟต์โดยเฉพาะ และได้มาตรฐานใดมาตรฐานหนึ่งหรือหลายมาตรฐานรวมกัน JIS A๔๓๐๑-๑๙๘๓, JIS A๔๓๐๒-๑๙๙๒, ANSI A๑๗.๑, ANSI A๑๗.๒, EN๘๑ หรือ TIS ๘๓๗-๒๕๓๑
- มี BUFFER ตามมาตรฐานที่กำหนด รองรับการกระแทกของตัวลิฟต์และน้ำหนักถ่วง ติดตั้งที่กันบ่อลิฟต์

### ๓.๑๐ คุณสมบัติมาตรฐานของลิฟต์และอุปกรณ์

- ๓.๑๐.๑ ลิฟต์และอุปกรณ์ประกอบต่างๆ จะต้องผลิตได้มาตรฐานใดมาตรฐานหนึ่งหรือหลายมาตรฐานรวมกัน ดังนี้ JIS A๔๓๐๑-๑๙๘๓, JIS A๔๓๐๒-๑๙๙๒, ANSI A๑๗.๑, ANSI A๑๗.๒, EN๘๑ หรือ TIS ๘๓๗-๒๕๓๑
- ๓.๑๐.๒ เครื่องขับลิฟต์ (TRACTION MACHINE) ซึ่งรวมถึงมอเตอร์และระบบเบรกจะต้องเป็นชุดสำเร็จ (COMPLETE SET) และ MACHING กัน
- ๓.๑๐.๓ ระบบควบคุมมอเตอร์ (DRIVE SYSTEM) และระบบควบคุมการทำงาน (MICRO COMPUTER CONTROL SYSTEM) (ยกเว้นตัวตู้ซึ่งใช้สำหรับติดตั้งระบบควบคุมมอเตอร์และระบบควบคุมการทำงาน) จะต้องเป็นชุดสำเร็จ (COMPLETE SET) และ MACHING กัน
- ๓.๑๐.๔ ผลิตจากโรงงานของผู้ผลิต หรือ ผู้ผลิตรับรองจากโรงงานในต่างประเทศ ทั้งนี้ผู้รับจ้าง/ผู้เสนอราคา (โดยบริษัทผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายที่ถูกต้อง) จะต้องแสดงหลักฐานการนำเข้าของอุปกรณ์ดังกล่าวในขณะที่นำอุปกรณ์เหล่านั้นส่งถึงสถานที่ติดตั้งด้วย
- ๓.๑๐.๕ ลิฟต์และอุปกรณ์ประกอบต่างๆ จะต้องผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๐ หรือ ISO ๙๐๐๑ หรือ ISO ๙๐๐๒ และ ISO ๑๔๐๐๐
- ๓.๑๐.๖ ลิฟต์และอุปกรณ์ทั้งหมดจะต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน
- ๓.๑๐.๗ กรณีที่มีโรงงานผลิตเครื่องขับลิฟต์ (TRACTION MACHINE), ระบบควบคุมมอเตอร์ (DRIVE SYSTEM), ระบบควบคุมการทำงาน (MICRO COMPUTER CONTROL SYSTEM) ยกเว้นตัวตู้ซึ่งใช้สำหรับติดตั้งระบบควบคุมมอเตอร์และระบบควบคุมการทำงาน ในประเทศไทยและได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมของประเทศไทยแล้ว ให้ใช้ผลิตภัณฑ์นั้นๆ ได้
- ๓.๑๑ อุปกรณ์และระบบพิเศษ
- เหล็กส่วนที่ไม่ได้พ่นสี จะต้องมียาระบบกันสนิม
  - ติดตั้งกระจกเงาด้านหลัง ๑ บาน ขนาดเต็มผนังครึ่งบนเหนือราวมือจับและติดตั้งราวมือจับ (HAND RAIL) ๓ ด้าน ทำด้วย STAINLESS STEEL
  - มีเสียงพูด (VONIC) แฉ่งชั้นที่จอด ประตูปิด-เปิด ทิศทางการเคลื่อนที่ เสียงพูดเป็นทั้งภาษาไทย และ ภาษาอังกฤษ



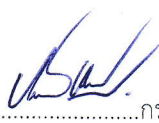


๓.๑๒ การตรวจสอบและทดสอบเมื่อติดตั้งแล้วเสร็จ

๓.๑๒.๑ การตรวจสอบและทดสอบเมื่อติดตั้งแล้วเสร็จ โดยต้องเป็นไปตามมาตรฐานของผู้ผลิต

๓.๑๒.๒ การตรวจสอบการติดตั้งวัสดุ อุปกรณ์ครบถ้วนถูกต้องตามข้อกำหนดและมาตรฐาน  
ด้านความมั่นคงแข็งแรง ความปลอดภัย

๓.๑๒.๔ การตรวจสอบการทำงานและอุปกรณ์ความปลอดภัย เช่น

- ตรวจสอบน้ำหนักบรรทุก สัญญาณเตือนเมื่อบรรทุกน้ำหนักเกิน
- ตรวจสอบวัดค่าความเร็วของลิฟต์ได้ตามข้อกำหนด ทุกการบรรทุกน้ำหนัก

 ประธานฯ  กรรมการ  กรรมการ  กรรมการ  กรรมการ

## ข้อกำหนดระบบลิฟต์โดยสารถนพิการ

### ๑. ข้อกำหนดทั่วไป

๑.๑ ขอบเขตงานให้เป็นไปตามที่ข้อกำหนดและแบบระบบลิฟต์กำหนดไว้ โดยผู้รับจ้าง/ผู้เสนอราคา ต้องจัดหา และติดตั้งลิฟต์ทั้งหมดจนสมบูรณ์ใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์ พร้อมผ่านการทดสอบเป็นไปตามมาตรฐาน

๑.๒ มาตรฐานลิฟต์และอุปกรณ์ประกอบ ต้องผลิตได้ตามมาตรฐานใดมาตรฐานหนึ่งหรือหลายมาตรฐานรวมกัน เช่น EN๘๑, ANSI, JIS, TIS ๘๓๗-๒๕๓๑

๑.๓ วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ติดตั้งทั้งหมด ต้องเป็นของใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน วัสดุและอุปกรณ์ดังกล่าวจะต้องได้รับการตรวจสอบความถูกต้อง จากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ที่สถานที่ก่อสร้างก่อน จึงสามารถใช้ในการติดตั้งได้

๑.๔ ผู้รับจ้าง/ผู้เสนอราคา ต้องแนบแคตตาล็อก หรือ เอกสารที่ระบุรายละเอียดของอุปกรณ์ต่างๆ พร้อมทำเครื่องหมาย และ ลงหมายเลขข้อ ตรงตามรายละเอียดข้อกำหนดของทางราชการ ใบที่เสนอราคาให้ชัดเจนทุกรายการพร้อมทำตารางลงรายละเอียดตามหัวข้อที่ทางราชการกำหนดให้ชัดเจนถูกต้องเพื่อประกอบการพิจารณา ซึ่งผู้เสนอราคาจะต้องสามารถชี้แจงรายละเอียด และคุณสมบัติของอุปกรณ์ต่างๆ ต่อคณะกรรมการฯ ได้ การเสนอเอกสารที่ไม่ตรงตามความต้องการทางเทคนิคและไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อราชการ คณะกรรมการฯ ย่อมมีเหตุผลเพียงพอที่จะไม่รับพิจารณา และคณะกรรมการฯ สงวนสิทธิ์ในการพิจารณาคุณลักษณะทางเทคนิคที่ดีกว่าได้ เพื่อประโยชน์การใช้งานของทางราชการ

๑.๕ ผู้รับจ้าง/ผู้เสนอราคา ต้องมีวิศวกรเครื่องกลที่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพระดับตรงตามที่สภาวิศวกรกำหนดไว้ (และเคยผ่านงานการควบคุมการติดตั้งลิฟต์มาแล้วไม่น้อยกว่า ๒ ปี โดยมีเอกสารรับรอง) สำหรับควบคุมการติดตั้ง ที่สถานที่ก่อสร้างจนแล้วเสร็จ โดยให้แจ้งชื่อพร้อมสำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ พร้อมลงนามรับรองสำเนาถูกต้อง นำมายื่นต่อ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ก่อนการดำเนินการติดตั้ง

๑.๖ ผู้รับจ้าง/ผู้เสนอราคา ต้องมีวิศวกรเครื่องกลและวิศวกรไฟฟ้าที่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพระดับตรงตามที่สภาวิศวกรกำหนดไว้ ตรวจสอบการทำงานของลิฟต์ภายหลังจากติดตั้งลิฟต์แล้วเสร็จ (Quality Control) โดยทำเป็นเอกสารรายงานพร้อม ลงชื่อกำกับเป็นผู้ตรวจสอบ มอบให้แก่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

๑.๗ ผู้รับจ้าง/ผู้เสนอราคา ต้องจัดส่งเอกสาร ผลตรวจสอบตามข้อ ๑.๖ พร้อมคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาจำนวน ๔ ชุด ให้แก่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

๑.๘ ผู้รับจ้าง/ผู้เสนอราคาต้องส่งแบบติดตั้งลิฟต์ (SHOP DRAWING) ก่อนเริ่มดำเนินการ

๑.๙ ผู้รับจ้าง/ผู้เสนอราคา ต้องจัดอบรมการใช้งานและบำรุงรักษาเบื้องต้นแก่ เจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลบางบัวทอง ในการตรวจรับงานงวดสุดท้าย

.....ประธานฯ .....กรรมการ .....กรรมการ .....กรรมการ .....กรรมการ

## ๒. คุณสมบัติของผู้รับจ้าง/ผู้เสนอราคา

๒.๑ ผู้รับจ้าง/ผู้เสนอราคา หมายถึงผู้ผลิต จำหน่ายและติดตั้งให้บริการลิฟต์ หรือ ได้รับการแต่งตั้งให้ เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือผู้แทนจำหน่ายในประเทศไทย (มีเอกสารรับรอง) โดยให้ยื่นขอเข้าเสนอราคา

๒.๒ ผู้รับจ้าง/ผู้เสนอราคา เป็นนิติบุคคล ที่จดทะเบียนเป็นผู้จำหน่าย ติดตั้งและให้บริการลิฟต์ และมี ผลงานการติดตั้งพร้อมให้บริการลิฟต์โดยสาร และ/หรือลิฟต์เพียงคนไข้ ในในวงเงินไม่น้อยกว่า ๓,๖๕๐,๐๐๐ บาท (สามล้านหกแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) มีเอกสารยืนยันที่สามารถตรวจสอบได้

๒.๓ ผู้รับจ้าง/ผู้เสนอราคา จะต้องมีวิศวกรไฟฟ้าและเครื่องกลที่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพระดับไม่ต่ำกว่าสามัญ วิศวกรประจำบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนจำกัดสำหรับดูแลให้คำปรึกษางานทางด้านเทคนิคและวิชาการ โดยแจ้งรายชื่อพร้อมลายเซ็นของวิศวกรนั้น นำมายื่นต่อ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ก่อนการดำเนินการติดตั้ง

๒.๔ ผู้รับจ้าง/ผู้เสนอราคา ต้องมีศูนย์รับแจ้งเหตุขัดข้องของลิฟต์ตลอด ๒๔ ชั่วโมงโดยให้แจ้งเบอร์ โทรศัพท์มากับเอกสารเสนอราคา และมีศูนย์บริการลิฟต์ ในภาคกลาง และช่างบริการแก้ไขลิฟต์สามารถมาถึง สถานที่ที่เกิดเหตุลิฟต์ขัดข้อง โดยเร็ว ในเวลาไม่เกิน ๒ ชั่วโมง โดยให้แสดงหลักฐานยืนยันที่ตรวจสอบได้มากับ เอกสารการเสนอราคา

ในกรณีที่ ผู้รับจ้าง/ผู้เสนอราคา ไม่สามารถแก้ไขในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ โรงพยาบาล บางบัวทองมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ซ่อมแซมความชำรุด บกพร่องหรือเสียหาย โดยผู้รับจ้าง/ผู้เสนอราคา ต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

๒.๕ ผู้รับจ้าง/ผู้เสนอราคา ต้องรับผิดชอบในการตรวจสอบ ซ่อมบำรุงดูแลรักษาลิฟต์ที่ติดตั้งกับ โรงพยาบาลบางบัวทอง โดยส่ง ช่างเข้ามาดูแล ทุก ๑ เดือน เป็นเวลา ๒ ปี ค่าใช้จ่ายทั้งหมดเป็นของผู้รับจ้าง/ ผู้เสนอราคา ผู้รับจ้าง/ผู้เสนอราคาต้องทำหนังสือยืนยันเป็นแผนงานการเข้าบำรุงรักษาแก่โรงพยาบาลบางบัวทองใน วันตรวจรับงานงวดสุดท้าย

๒.๖ ผู้รับจ้าง/ผู้เสนอราคา ต้องรับประกันวัสดุ อุปกรณ์และการติดตั้ง เป็นเวลา ๒ ปี หลังจากส่งมอบ งานงวดสุดท้าย ความเสียหายที่เกิดจากการใช้งานปกติ ผู้รับจ้าง/ผู้เสนอราคาต้องแก้ไขหรือเปลี่ยนให้ใหม่ภายใน เวลาไม่เกิน ๔๘ ชั่วโมงโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายทั้งหมด (รวมถึงค่าแรงงานและค่าเดินทาง) โดยผู้รับจ้าง/ผู้เสนอราคา จะต้องเสนอการรับประกัน พร้อมกับการเสนอราคา

## ๓. คุณสมบัติข้อกำหนดสำหรับลิฟต์คนพิการ (DISABILITIES LIFT)

### ๓.๑ ประตูลิฟต์

๓.๑.๑ ขนาดประตูลิฟต์มีความกว้างไม่น้อยกว่า ๐.๙๐ เมตร

๓.๑.๒ ประตูลิฟต์จะต้องมีระยะเวลาเปิดประตูค้าง ๗ วินาที (สำหรับผู้พิการทุกประเภท)

### ๓.๒ ขนาดห้องโดยสารลิฟต์

ขนาดห้องโดยสารลิฟต์ จะต้องมีความกว้าง x ยาว ไม่น้อยกว่า ๑.๒๐ x ๒.๐๐ เมตร

### ๓.๓ แผงปุ่มกดลิฟต์

๓.๓.๑ แผงปุ่มกดเรียกลิฟต์ที่ชันพักทุกชั้นและแผงปุ่มกดบังคับภายในตัวลิฟต์ จะต้องติดตั้งสูงจากพื้น ระหว่าง ๐.๙๐ x ๑.๒๐ เมตร

๓.๓.๒ จะต้องมียกซอร์เบรลล์และสัญญาณที่จับต้องได้กำกับในทุกปุ่มกดของแผงบังคับภายในตัวลิฟต์และ แผงเรียกลิฟต์ที่ชันพักทุกชั้น

ประธานฯ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

- ๓.๓.๓ แผงปุ่มกดบังคับภายในตัวลิฟต์ จะต้องติดตั้งห่างจากผนังด้านหน้าลิฟต์ไม่น้อยกว่า ๐.๔๐ เมตร และจะต้องประกอบด้วย
- ปุ่มกดเร่งปิด - เปิดประตูลิฟต์
  - ปุ่มกดฉุกเฉิน (ALARM BUTTON) และสัญลักษณ์รูปประฆัง
  - ปุ่มกดไปชั้นต่างๆ มีอักษรเบรลล์กำกับ และเป็นปุ่มชนิดกดแล้วมีแสงและเสียง มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๕ มิลลิเมตร
- ๓.๓.๔ แผงปุ่มกดที่ชานพัก และแผงปุ่มกดบังคับภายในตัวลิฟต์ทำด้วย STAINLESS STEEL HAIRLINE FINISHED

### ๓.๔ สัญญาณและตัวเลขแสดงชั้น

- ๓.๔.๑ ที่ชานพักทุกชั้นจะต้องมีชื่อชั้น (FLOOR DESIGNATION) ที่เป็นอักษรเบรลล์กำกับไว้ทุกชั้น
- ๓.๔.๒ ที่ชานพักทุกชั้นจะต้องมีสัญญาณเสียงเพื่อแสดงว่าประตูลิฟต์กำลังปิด
- ๓.๔.๓ ในกรณีที่เป็นประตูปิด - เปิดอัตโนมัติ (ไม่ต้องเรียกผู้ช่วยเหลือ) จะต้องมียุทธภัณฑ์ป้องกันประตูหนีบบนแบบ SAFETY SHOE และม่านแสงอินฟราเรด (INFRARED LIGHT CURTAIN) และจะต้องปิดช้าอย่างน้อย ๐.๕๐ เมตร/วินาที
- ๓.๔.๔ ในกรณีลิฟต์ขัดข้อง ให้มีทั้งเสียงและดวงไฟเตือนภัยเป็นไฟกระพริบทั้งภายนอกและภายในห้องลิฟต์ เพื่อให้ผู้พิการทางการมองเห็นหรือการได้ยินได้รับรู้ และทราบว่ามีผู้ที่อยู่ข้างนอกมารับทราบแล้วว่าลิฟต์ขัดข้องและกำลังให้ความช่วยเหลืออยู่
- ๓.๔.๕ ณ โถงลิฟต์ทุกชั้น จะต้องมีย้ายหรือสัญลักษณ์ที่เป็นที่ยอมรับทางสากล (INTERNATIONAL SYMBOL) เพื่อแสดงว่านี่สำหรับคนพิการป้ายและสัญลักษณ์นี้จะต้องกำกับไว้ทุกชั้น นอกจากนั้นจะต้องมีแผงปุ่มกดเรียกลิฟต์สำหรับคนพิการที่หน้าชานพักทุกชั้นแยกต่างหากจากแผงปุ่มกดสำหรับเรียกลิฟต์อื่นๆ โดยในกรณีที่มีการกดเรียกลิฟต์ที่แผงพิเศษนี้ ระบบควบคุมลิฟต์จะสั่งการให้เฉพาะลิฟต์สำหรับคนพิการเท่านั้นมาจอดรับ

### ๓.๕ ตัวลิฟต์

- ๓.๕.๑ ภายในลิฟต์จะต้องมีสัญญาณเสียงบอกตำแหน่งลิฟต์ (VOICE SYNTHESIZER) เมื่อลิฟต์หยุดจอดตามชั้นต่างๆ เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- ๓.๕.๒ ภายในลิฟต์จะต้องมีราวจับทั้ง ๓ ด้าน สูงจากพื้นลิฟต์ไม่น้อยกว่า ๐.๘๐ เมตร ด้านปลายของราวจับของด้านข้างและด้านหลังจะต้องมาบรรจบกัน

๕

๕

๕

๕

๕

ประธานฯ

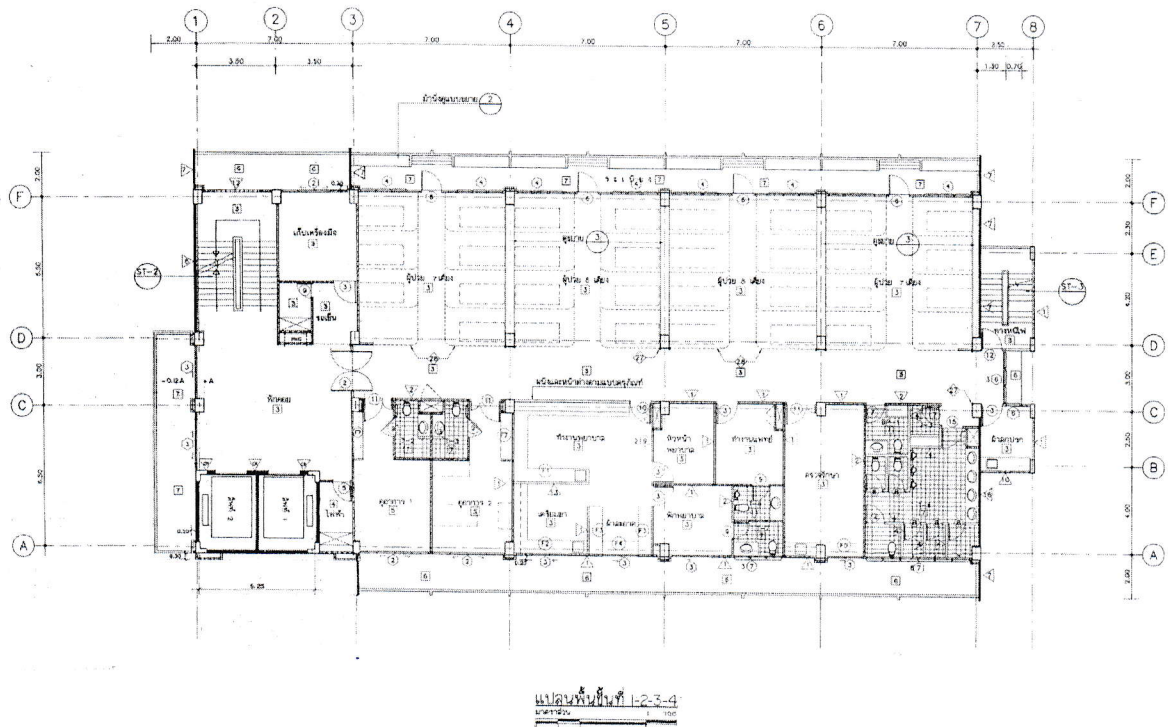
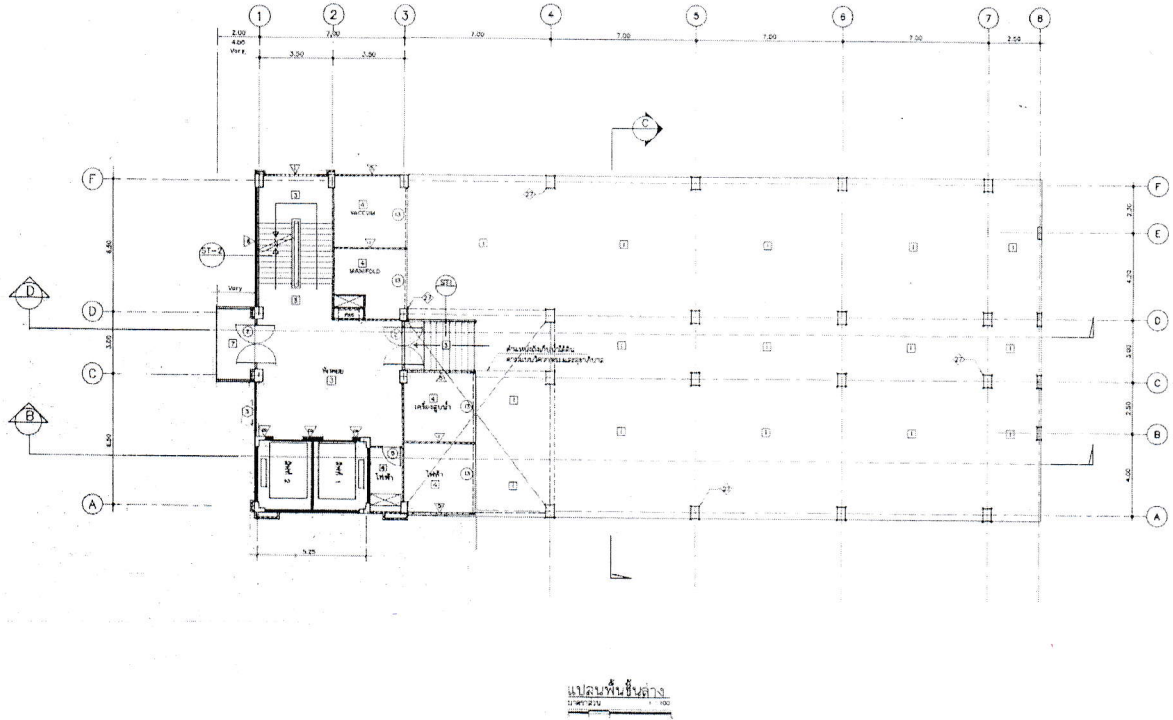
กรรมการ

กรรมการ

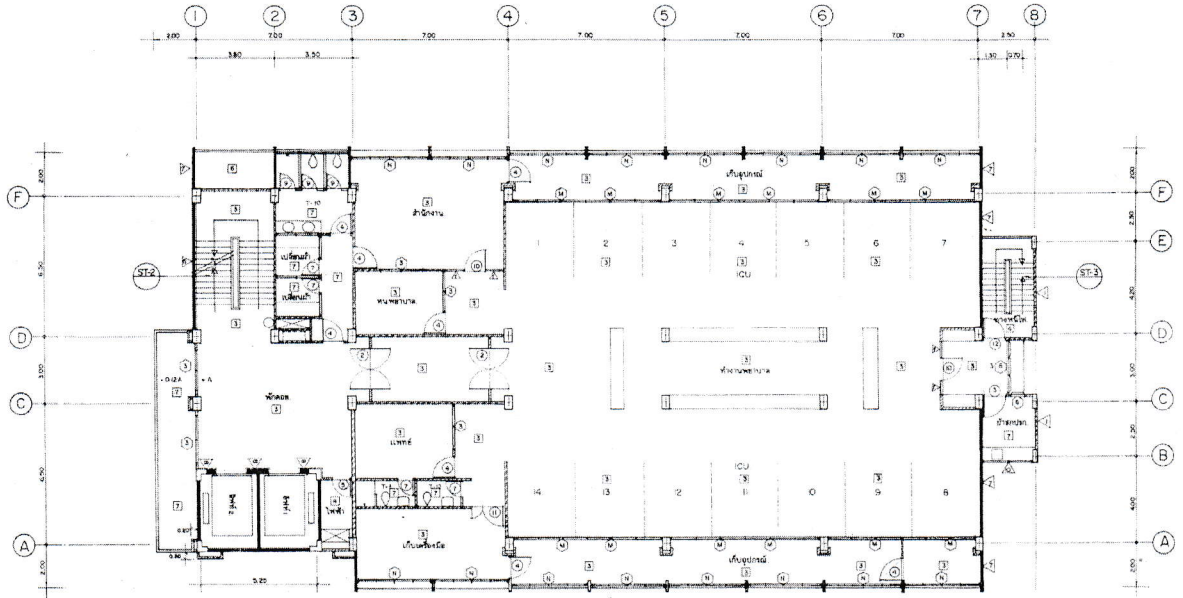
กรรมการ

กรรมการ

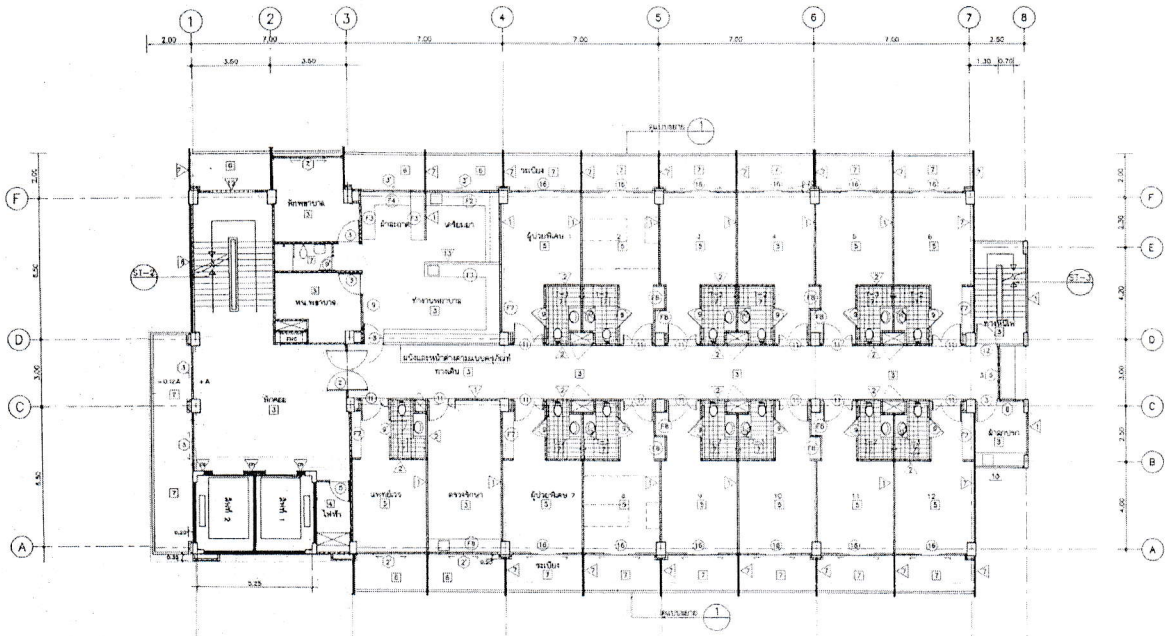
ตำแหน่งติดตั้งลิฟต์โดยสารและบรรทุกเตียงผู้ป่วย  
อาคารผู้ป่วยใน ๑๔๔ เตียง โรงพยาบาลบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี



..... ๕ ..... ประธานฯ ..... dk ..... กรรมการ ..... [Signature] ..... กรรมการ ..... [Signature] ..... กรรมการ ..... [Signature] ..... กรรมการ

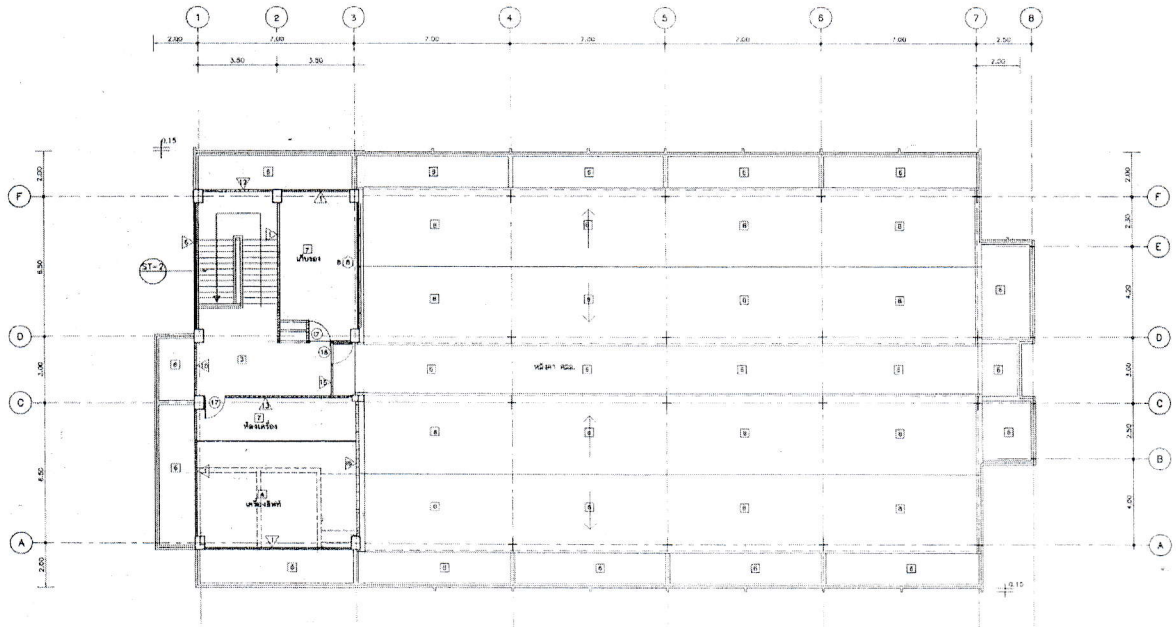


แปลนพื้นที่ 5  
1:100



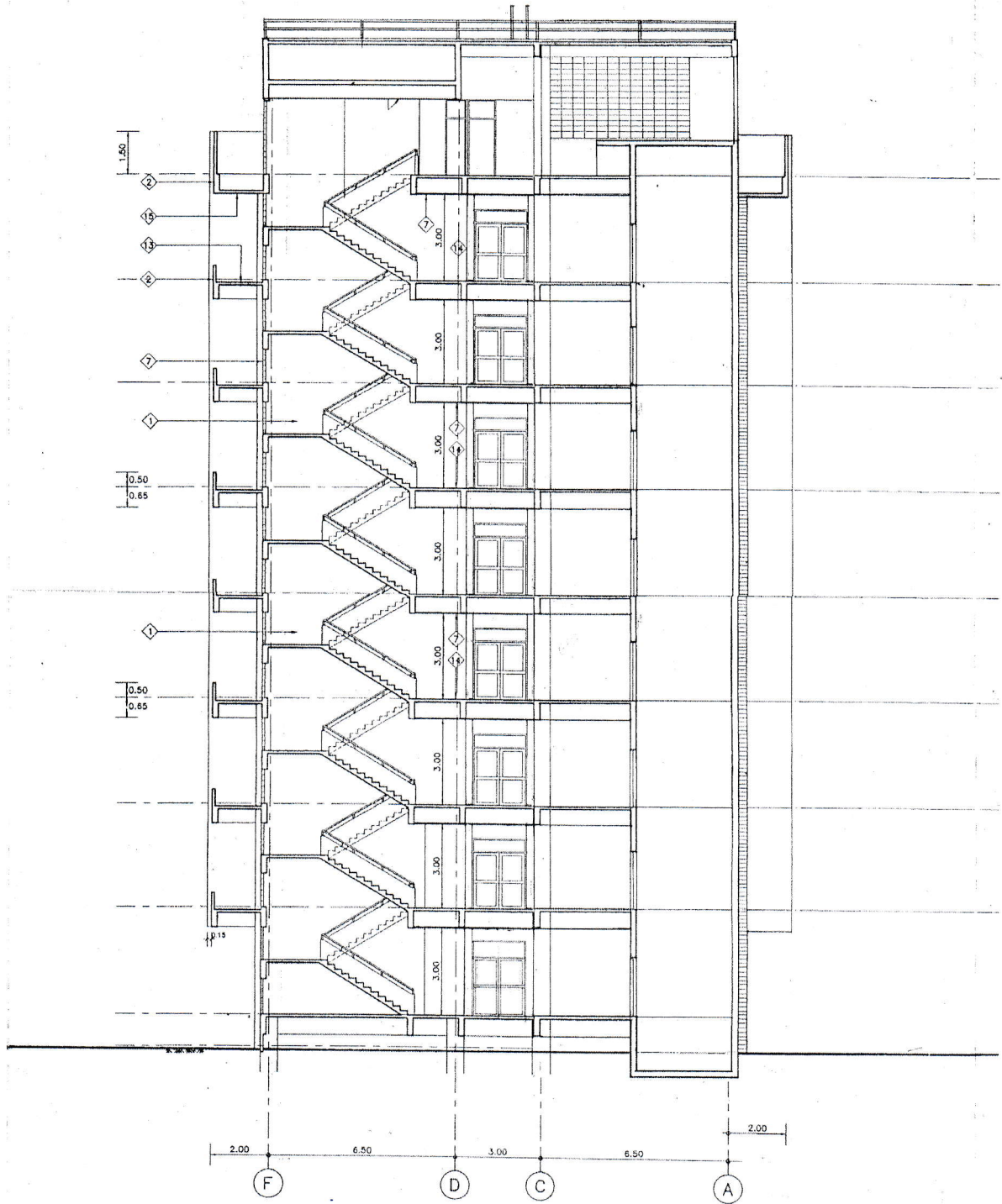
แปลนพื้นที่ 6-7  
1:100

.....ประธานฯ ..... กรรมการ ..... กรรมการ ..... กรรมการ ..... กรรมการ



สถาปัตย์  
1:100

.....ประธานฯ ..... กรรมการ ..... กรรมการ ..... กรรมการ ..... กรรมการ



รูปตัด  
มาตราส่วน 1:1100

.....ประธานฯ ..... *dv* ..... กรรมการ ..... *U.S.K.* ..... กรรมการ ..... *Q.S.K.* ..... กรรมการ ..... *S* ..... กรรมการ

