



สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.)

ขอบเขตของงาน (Term of Reference: TOR)

จ้างตรวจสอบบำรุงรักษาลิฟต์ HITACHI ประจำปี ๒๕๖๙ จำนวน ๔ เครื่อง

๑. ความเป็นมา

ตามที่กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั่นจั่น และหม้อน้ำ พ.ศ.๒๕๖๔ เพื่อความปลอดภัยเกี่ยวกับลิฟต์ข้อที่ ๔๖ นายจ้างต้องตรวจสอบระบบความปลอดภัยและระบบทำงานของลิฟต์เป็นประจำทุกเดือน และเก็บผลการตรวจสอบไว้ให้พนักงานแรงงานตรวจสอบได้ ประกอบด้วยการตรวจสอบบำรุงรักษาลิฟต์ทุกเดือน ที่อาคาร RD๑ จำนวน ๓ เครื่อง และอาคารเภสัชวิทยาและพิษวิทยา จำนวน ๑ เครื่อง รวมทั้งหมด ๔ เครื่อง

๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑ เพื่อให้ระบบลิฟต์มีความปลอดภัยและพร้อมใช้งาน
- ๒.๒ เพื่อปฏิบัติตามระเบียบของกฎกระทรวงที่กำหนดไว้
- ๒.๓ เพื่อส่งผลต่อการซ่อมบำรุงและประหยัดงบประมาณ

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นนิติบุคคลหรือบุคคลธรรมดาผู้มีอาชีพรับจ้างงานดังกล่าว
- ๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ วว. ณ วันประกาศเชิญชวนเสนอราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกาศเชิญชวนเสนอราคาครั้งนี้

ลงนามคณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ลงนาม.....
(.....นายวิชาญ อู่คชสาร.....)

ลงนาม.....
(.....นายชัยโย สุขพรวาณา.....)

ลงนาม.....
(.....นายจักรี มั่งมี.....)

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

๔. ขอบเขตของงานจ้าง

จ้างตรวจสอบบำรุงรักษาลิฟต์ HITACHI ประจำปี ๒๕๖๙ จำนวน ๔ เครื่อง (ตามเอกสารแนบท้าย)

๕. ระยะเวลาดำเนินการ

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการและส่งมอบงานภายในระยะเวลา ๓๖๕ วัน (เริ่มตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๘ ถึง ๓๐ กันยายน ๒๕๖๙)

๖. สถานที่ส่งมอบงาน

ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบงาน ณ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย เลขที่ ๓๕ หมู่ที่ ๓ ตำบลคลองห้า อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

๗. การส่งมอบงานและการชำระเงิน

๗.๑ เงื่อนไขการส่งมอบ

๗.๑.๑ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการส่งมอบงานตามรายละเอียดขอบเขตของงาน ตามที่กำหนดไว้ในสัญญาทั้งหมด ถูกต้อง ครบถ้วน แล้วเสร็จพร้อมใช้งาน ภายในระยะเวลาดำเนินการที่กำหนด ทั้งนี้การส่งมอบงานไม่ว่าจะเป็นการส่งมอบเพียงครั้งเดียว หรือส่งมอบหลายครั้ง ผู้รับจ้างจะต้องกำหนดเวลาส่งมอบงานแต่ละครั้ง โดยทำเป็นหนังสือแจ้งให้กับ วว. ในวันและเวลาทำการก่อนส่งมอบงาน ไม่น้อยกว่า ๓ (สาม) วันทำการของ วว.

๗.๑.๒ เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบงานให้ วว. เรียบร้อยแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องเก็บ ทึบห่อ วัสดุอุปกรณ์รัดพัน ผูกหรือวัสดุกันกระแทก เช่น โฟม พลาสติกกันกระแทก ฯลฯ กลับไปด้วย

๗.๒ เงื่อนไขการชำระเงิน

วว. ตกลงชำระเงินตามสัญญา เมื่อ วว. ได้รับมอบงานและมีการดำเนินการต่างๆ ตามที่กำหนดไว้ในสัญญา ถูกต้อง ครบถ้วน และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ มีมติรับพัสดุดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว โดยแบ่งเป็นงวดๆ จำนวน ๑๒ งวด งวดละ ๑ เดือน

๘. ค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถส่งมอบงานให้แล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ วว. ในอัตราร้อยละ ๐.๑ (ศูนย์จุดหนึ่ง) ต่อวัน ของมูลค่างานจ้างตามสัญญา นับถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้รับจ้างส่งมอบงานให้แก่ผู้ว่าจ้างถูกต้อง ครบถ้วน ตามสัญญา

ลงนามคณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ลงนาม.....
(.....นายวิชาญ อุคซสาร.....)

ลงนาม.....
(.....นายชัยโย สุขพรวาณา.....)

ลงนาม.....
(.....นายจักรี มั่งมี.....)

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้รับจ้างต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ เดือน นับถัดจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ มีมติรับพัสดุดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว หากเกิดความชำรุดบกพร่องหรือข้อขัดข้อง ผู้รับจ้างต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. วงเงินงบประมาณ

งบประมาณสำหรับดำเนินการ เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น ๑๓๘,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งแสนสามหมื่นแปดพันบาทถ้วน)

๑๑. การยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมการเสนอราคาครั้งนี้ โดยประกอบไปด้วย ๓ ส่วน ดังนี้ไป

๑๑.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) บัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่ไม่ใช่นิติบุคคลให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง ได้แก่

- สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี)
- สำเนาทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ภ.พ.๒๐) (ถ้ามี)
- สำเนาขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

๑๑.๒ ส่วนที่ ๒ ข้อเสนอทางเทคนิค

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทน ให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย จะต้องระบุในหนังสือมอบอำนาจให้ชัดเจนว่ามีอำนาจในการเสนอราคาแทน หรือกระทำการในเรื่องใด โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ (แนบสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจพร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง) ทั้งนี้ หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

ลงนามคณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ลงนาม.....
(.....นายวิชาญ อู่ชสาร.....)

ลงนาม.....
(.....นายชัยโย สุขพรวา.....)

ลงนาม.....
(.....นายจักรี มั่งมี.....)

๑๑.๓ ส่วนที่ ๓ ข้อเสนอทางด้านราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องกำหนดการยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน นับแต่วันที่ยืนยันราคาสุดท้าย โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๑๒. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๑๒.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีคุณสมบัติ และมีเอกสารหลักฐานต่างๆ ถูกต้องครบถ้วนตามที่กำหนด จึงจะได้รับพิจารณาในข้อถัดไป

๑๒.๒ การพิจารณาผลการคัดเลือกครั้งนี้ วว.จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์

☒ หลักเกณฑ์ราคา

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ วว. จะพิจารณาจาก

☒ ราคารวม

☐ ราคาต่อรายการ

☐ ราคาต่อหน่วย

☐ หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่นในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ วว. จะพิจารณาโดยให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด ดังนี้

- | | |
|--|---------------------------------|
| (๑) ราคาที่ยื่นข้อเสนอ (Price) | กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ |
| (๒) ต้นทุนของพัสดุนั้นตลอดอายุการใช้งาน | กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ |
| (๓) มาตรฐานของสินค้าหรือบริการ | กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ |
| (๔) บริการหลังการขาย | กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ |
| (๕) พัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน | กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ |
| (๖) การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ | กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ |
| (๗) ข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่น | กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ |

๑๓. การรับฟังความคิดเห็น

☐ รับฟังความคิดเห็น

☒ ไม่รับฟังความคิดเห็น เนื่องจากวงเงินในการจัดจ้างไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท

๑๔. รายละเอียดเพิ่มเติมอื่นๆ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับสถานที่หรือแบบรูปรายการละเอียดขอบเขตของงาน รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ โปรดสอบถามมายัง วว. ผ่านทางอีเมล chakri@tistr.or.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด หรือ นายจักรี มั่งมี หมายเลขโทรศัพท์ ๐๒-๕๓๗-๙๐๐๐ ต่อ ๙๒๒๓

ลงนามคณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ลงนาม.....
(.....นายวิชาญ อู่ชสาร.....)

ลงนาม.....
(.....นายชัยโย สุขพรวนา.....)

ลงนาม.....
(.....นายจักรี มั่งมี.....)

๑๕. มาตรการจัดเก็บข้อมูลส่วนบุคคล

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) ได้มีนโยบายในการกำหนดแนวทางในการจัดเก็บข้อมูลส่วนบุคคล โดยยึดหลักปฏิบัติตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒ เพื่อจัดเก็บเอกสารข้อมูลส่วนบุคคลในการยื่นข้อเสนอและเสนอราคา การจัดทำสัญญา ตลอดจนเอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดซื้อจัดจ้างในครั้งนี้

ลงนามคณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ลงนาม.....
(.....นายวิชาญ อู่ชสาร.....)

ลงนาม.....
(.....นายชัยโย สุขเพราะนา.....)

ลงนาม.....
(.....นายจักรี มั่งมี.....)



ขอบเขตของงาน (Term of Reference: TOR)

จ้างตรวจสอบบำรุงรักษาลิฟต์ HITACHI ประจำปี ๒๕๖๙ จำนวน ๔ เครื่อง

ขอบเขตของงานจ้าง

๑. การตรวจสอบบำรุงรักษาของระบบลิฟต์ในทุกๆเดือน จำนวนทั้งหมด ๔ เครื่องแบ่งเป็น ๒ กลุ่ม ได้แก่

กลุ่มที่ ๑ ลิฟต์ประจำอาคาร RD๑ จำนวน ๓ เครื่อง

กลุ่มที่ ๒ ลิฟต์ประจำอาคารเภสัชวิทยาและพิษวิทยา จำนวน ๑ เครื่อง

โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้จัดหาวัสดุอุปกรณ์สำหรับการดำเนินการตรวจสอบลิฟต์ เพื่อดำเนินการตรวจสอบ และบำรุงรักษาให้ลิฟต์สามารถใช้งานได้ดี โดยผู้รับจ้างต้องตรวจสอบระบบลิฟต์ตามรายละเอียดข้อ ๕ และส่งรายงาน การตรวจสอบทุกเดือน นับแต่เริ่มสัญญาจนครบ ๑๒ เดือน

๒. ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยในขณะที่ปฏิบัติงาน อย่างเพียงพอต่อการปฏิบัติงานเพื่อ ป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงาน

๓. ผู้รับจ้างต้องดำเนินการแจ้ง และแนะนำหากพบข้อบกพร่องของชิ้นส่วนที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย ของลิฟต์

๔. ผู้รับจ้างต้องมีบริการเข้าซ่อมฉุกเฉินในกรณีเร่งด่วนตลอด ๒๔ ชั่วโมง ทุกวัน ไม่เว้นวันหยุดราชการ

๕. รายละเอียดเฉพาะและข้อกำหนดทางเทคนิค

การตรวจสอบบำรุงรักษาของระบบลิฟต์ จำนวนทั้งหมด ๔ เครื่องแบ่งเป็น ๒ กลุ่ม ได้แก่

กลุ่มที่ ๑ จำนวน ๓ เครื่อง อาคาร RD-๑

- ลิฟต์โดยสารเครื่องที่ ๑ : รุ่น VFS-1150-C0105, 8S/8F (No. PL-G1/1)

- ลิฟต์โดยสารเครื่องที่ ๒ : รุ่น VFS-1150-C0105, 8S/8F (No. PL-G1/2)

- ลิฟต์ขนของเครื่องที่ ๓ : รุ่น VFS-1150-2S105, 9S/9F (No. SL-G1)

กลุ่มที่ ๒ จำนวน ๑ เครื่อง อาคารเภสัชวิทยาและพิษวิทยา

- ลิฟต์โดยสารเครื่องที่ ๔ : รุ่น VFS-1000-CO60, 2S/2F (No. PL-AN)

รายการบำรุงรักษาที่ทางผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการเป็นประจำในทุกๆ เดือน มีดังนี้

๕.๑ ตรวจสอบ ปรับแต่งอุปกรณ์ไฟฟ้าในตู้คอนโทรล (Control Panel)

๕.๑.๑ ตรวจสอบวงจรควบคุมทุกวงจร

๕.๑.๒ ตรวจสอบความแน่นของจุดต่อสาย

๕.๑.๓ ตรวจสอบขนาดของฟิวส์ทุกตัว

๕.๑.๔ ตรวจสอบการทำงานของโปรแกรมต่างๆ

๕.๑.๕ ตรวจสอบพร้อมจดบันทึก TCD ในแต่ละครั้งที่เกิดปัญหา

๕.๑.๖ จดบันทึกชั่วโมงการทำงานทุกๆ เดือน

ลงนามคณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ลงนาม.....
(.....นายวิชาญ อู่ชสาร.....)

ลงนาม.....
(.....นายชัยโย สุขพรวาน.....)

ลงนาม.....
(.....นายจักรี มั่งมี.....)

๕.๒ ตรวจเช็คปรับแต่งการทำงานของเบรก (Brake)

๕.๒.๑ ตรวจระยะของเบรก

๕.๒.๒ ตรวจสอบความแน่นของสกรู

๕.๒.๓ ตรวจสอบการทำงานของ Plunger

๕.๒.๔ ตรวจสอบความแน่นของข้อสายไฟ

๕.๒.๕ ตรวจสอบความแน่นของผ้าเบรก

๕.๓ ตรวจสอบ แทรคชั่นแมชชีน และอุปกรณ์ประกอบ

๕.๓.๑ ตรวจสอบแบริ่งของเกียร์

๕.๓.๒ ตรวจสอบระดับน้ำมันเกียร์

๕.๓.๓ ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำมันเกียร์

๕.๓.๔ ตรวจสอบความหนาแน่นของสกรู

๕.๔ ตรวจสอบ ทำความสะอาดอุปกรณ์บนหลังคาลิฟต์ และสลิงลิฟต์

๕.๔.๑ ตรวจสอบขนาดความลึกห่อของสลิง

๕.๔.๒ ตรวจสอบอุปกรณ์ยึดหัวสลิงทั้งตัวลิฟต์ และน้ำหนักถ่วง

๕.๔.๓ ตรวจสอบความตึงของสลิงแต่ละเส้น (ปรับแต่งไม่เท่ากัน)

๕.๕ ตรวจเช็คการทำงานของสวิทช์ต่างๆ วงจรไฟฟ้า เครื่องป้องกันอุบัติเหตุ

๕.๕.๑ เช็คการทำงานของชุด Limit Switch

๕.๕.๒ เช็คการทำงานของ Door Lock Switch

๕.๕.๓ ตรวจสอบระยะการทำงานของ Limit Switch

๕.๖ ตรวจเช็คสายไฟ และอุปกรณ์ห้องโดยสาร, เครื่องป้องกันประตุนับผู้ใช้ลิฟต์

๕.๖.๑ ทดสอบสายเคเบิลของวงจรควบคุม

๕.๖.๒ ทดสอบการทำงานของ Switch OPB

๕.๖.๓ ทำความสะอาดรางประตูใน

๕.๖.๔ ตรวจสอบสลิงประตู หรือสายพานประตู

๕.๖.๕ ตรวจสอบการทำงานของไฟฉุกเฉิน

๕.๗ ตรวจสอบการทำงานของประตู

๕.๗.๑ ทดสอบการทำงานของ Safety Shoe และ Photo Sensor

๕.๗.๒ ตรวจสอบโซ่ขับประตูใน

๕.๗.๓ ตรวจสอบสายพานประตู

๕.๗.๔ ตรวจสอบแปรงถ่านประตูใน

๕.๘ ตรวจสอบปุ่มกดในลิฟต์ หน้าชั้น และตัวเลขบอกชั้น

๕.๘.๑ ทดสอบการทำงานของปุ่มกดเปิด-ปิด

๕.๘.๒ ทดสอบการทำงานของปุ่มกดในตู้ลิฟต์

๕.๘.๓ ทดสอบการทำงานของปุ่มกดตามชั้น

๕.๘.๔ ทดสอบปุ่มสัญญาณฉุกเฉิน และโทรศัพท์

๕.๘.๕ ทดสอบไฟบอกชั้น ทุกชั้นและในตู้ลิฟต์

ลงนามคณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ลงนาม.....

(.....นายวิชาญ อู่คชสาร.....)

ลงนาม.....

(.....นายชัยโย สุขเพราะนา.....)

ลงนาม.....

(.....นายจักรี มั่งมี.....)

๕.๘.๖ ตรวจสอบ Connector ต่างๆ ใน BOX SCL

๕.๙ มอเตอร์ (Motor)

๕.๙.๑ ตรวจสอบแรงของมอเตอร์

๕.๙.๒ ตรวจสอบความแน่นของขั้วสายไฟฟ้า

๕.๑๐ ตรวจสอบชุดรอกทด (Shelves)

๕.๑๐.๑ ตรวจสอบลิ้มยึด

๕.๑๐.๒ ตรวจสอบระยะการ Slipped ของ Shelves กับ Main Pope

๕.๑๑ ตรวจสอบเครื่องควบคุมความเร็ว

๕.๑๑.๑ ตรวจสอบการสึกหรอของสลิง

๕.๑๑.๒ ตรวจสอบชุด คอนแทค นิรภัย

๕.๑๑.๓ ตรวจสอบ แมคคานิค นิรภัย

๕.๑๒ ตรวจสอบความสะอาดและตรวจสอบทั่วไป

๕.๑๒.๑ ทำความสะอาดห้องเครื่อง

๕.๑๒.๒ ทำความสะอาดอุปกรณ์ขับเคลื่อน และมอเตอร์

๕.๑๒.๓ ทำความสะอาด ประตูลิฟต์ และบ่อลิฟต์

๕.๑๒.๔ ตรวจสอบสกรู น็อต และโบลท์ทุกตัว ยึดตัวลิฟต์ น้ำหนักถ่วง

๕.๑๒.๕ ตรวจสอบระยะห่างของน้ำหนักถ่วง และห้องโดยสารกับแท่นกันกระแทก

ลงนามคณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ลงนาม.....

(.....นายวิชาญ อุคซสาร.....)

ลงนาม.....

(.....นายชัยโย สุขเพราะนา.....)

ลงนาม.....

(.....นายจักรี มั่งมี.....)