



สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.)

ขอบเขตของงาน (Term of Reference: TOR)

จ้างตรวจสอบบำรุงรักษาลิฟต์ KONE ประจำปี ๒๕๖๙ จำนวน ๖ เครื่อง

๑. ความเป็นมา

ตามที่กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั่นจั่น และหม้อน้ำ พ.ศ.๒๕๖๔ เพื่อความปลอดภัยเกี่ยวกับลิฟต์ข้อที่ ๔๖ นายจ้างต้องตรวจสอบระบบความปลอดภัยและระบบทำงานของลิฟต์เป็นประจำทุกเดือน และเก็บผลการตรวจสอบไว้ให้พนักงานแรงงานตรวจสอบได้ ประกอบด้วยการตรวจสอบ บำรุงรักษาลิฟต์ทุกเดือน ที่อาคาร Admin จำนวน ๒ เครื่อง อาคาร RD๒ จำนวน ๒ เครื่อง อาคาร ALEC จำนวน ๑ เครื่อง และอาคาร ICPIM จำนวน ๑ เครื่อง รวมทั้งหมดจำนวน ๖ 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 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นนิติบุคคลหรือบุคคลธรรมดาผู้มีอาชีพรับจ้างงานดังกล่าว
- ๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ วว. ณ วันประกาศเชิญชวนเสนอราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกาศเชิญชวนเสนอราคาครั้งนี้

ลงนามคณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

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

ลงนาม.....
(.....นายชัยโย สุขพรวณนา.....)

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

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

๔. ขอบเขตของงานจ้าง

จ้างตรวจสอบบำรุงรักษาลิฟต์ KONE ประจำปี ๒๕๖๙ จำนวน ๖ เครื่อง (ตามเอกสารแนบท้าย)

๕. ระยะเวลาดำเนินการ

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการและส่งมอบงานภายในระยะเวลา ๑๒ เดือน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

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 หีบห่อ วัสดุอุปกรณ์รัดพันผูกหรือวัสดุกันกระแทก 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 แต่ไม่ต่ำกว่าวันละ ๑๐๐ บาท นับถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้รับจ้างส่งมอบงานให้แก่ผู้ว่าจ้างถูกต้อง ครบถ้วน ตามสัญญา

ลงนามคณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

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

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

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

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้รับจ้างต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ เดือน นับถัดจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ มีมติรับพัสดุดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว หากเกิดความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง ผู้รับจ้างต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. วงเงินงบประมาณ

งบประมาณสำหรับดำเนินการ เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น ๑๘๑,๕๕๗.๖๐ บาท (หนึ่งแสนแปดหมื่นหนึ่งพันห้าร้อยห้าสิบบาทหกสิบสตางค์)

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 หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย 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

(๒) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องส่งรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (ที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้จัดทำ) และแคตตาล็อก (ถ้ามี) และแบบรูป (ถ้ามี) ให้แก่ วว. เพื่อใช้ประกอบการพิจารณา ตามเงื่อนไขขอบเขตของงาน (TOR) งานจ้างนี้

ลงนามคณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ลงนาม.....
(.....นายวิชาญ อู่ขสาร.....)

ลงนาม.....
(.....นายชัยย โสขเพราะนา.....)

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

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย พร้อมแสดงเอกสารหลักฐานหรือหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่าย

๑๑.๓ ส่วนที่ ๓ ข้อเสนอทางด้านราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องกำหนดการยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๕๐ วัน นับแต่วันที่ยื่นยื่นราคาสุดท้าย 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

ลงนามคณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ลงนาม.....

(.....นายวิชาญ อุคซสาร.....)

ลงนาม.....

(.....นายชัยโย สุขเพราะนา.....)

ลงนาม.....

(.....นายจักรี มั่งมี.....)

๑๔. รายละเอียดเพิ่มเติมอื่นๆ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับสถานที่หรือแบบรูปรายการละเอียดขอบเขตของงาน รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ โปรดสอบถามมายัง วว ผ่านทางอีเมล chakri@tistr.or.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด หรือ นายจักรี มั่งมี หมายเลขโทรศัพท์ ๐๒-๕๗๗-๙๐๐๐ ต่อ ๙๒๒๓

๑๕. มาตรการจัดเก็บข้อมูลส่วนบุคคล

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

ลงนามคณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

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

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

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



ขอบเขตของงาน (Term of Reference: TOR)

จ้างตรวจสอบบำรุงรักษาลิฟต์ KONE ประจำปี ๒๕๖๙ จำนวน ๖ เครื่อง

ขอบเขตของงานจ้าง

๑. ตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยของระบบลิฟต์ จำนวนทั้งหมด ๖ เครื่องแบ่งเป็น ๒ กลุ่ม ได้แก่
กลุ่มที่ ๑ จำนวนทั้งหมด ๔ เครื่อง
ลิฟต์ประจำอาคาร Admin จำนวน ๒ เครื่อง, อาคาร RD๒ จำนวน ๒ เครื่อง
กลุ่มที่ ๒ จำนวนทั้งหมด ๒ เครื่อง
ลิฟต์ประจำอาคาร ALEC จำนวน ๑ เครื่อง, อาคาร ICPIIM จำนวน ๑ เครื่อง
โดยผู้รับจ้างต้องตรวจสอบระบบลิฟต์ตามรายละเอียดข้อ ๕ พร้อมส่งรายงานการตรวจสอบทุกเดือน
นับแต่เริ่มสัญญาจนครบ ๑๒ เดือน
๒. ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยในขณะปฏิบัติงานอย่างเพียงพอต่อการปฏิบัติงานเพื่อ
ป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงาน
๓. ผู้รับจ้างต้องแจ้งและแนะนำหากพบข้อบกพร่องของชิ้นส่วนที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของลิฟต์
๔. ผู้รับจ้างต้องมีบริการเข้าซ่อมฉุกเฉินในกรณีเร่งด่วนตลอด ๒๔ ชั่วโมง ทุกวัน ไม่เว้นวันหยุดราชการ
๕. รายละเอียดการตรวจบำรุงรักษาลิฟต์ทั้งหมด ๖ เครื่อง โดยแบ่งเป็น ๒ กลุ่ม (แยกตามการตรวจ
บำรุงรักษารายเดือนที่เหมือนกัน)

กลุ่มที่ ๑ จำนวน ๔ เครื่อง

- ลิฟต์โดยสารเครื่องที่ ๑ : เทคโนโลยี คลอง ๕ No.๑ Admin (๓๐๑๐๔๖๙๐)
- ลิฟต์โดยสารเครื่องที่ ๒ : เทคโนโลยี คลอง ๕ No.๒ RD๒ (๓๐๑๐๔๖๙๑)
- ลิฟต์ขนของเครื่องที่ ๓ : เทคโนโลยี คลอง ๕ No.๓ Admin (๓๐๑๐๔๖๙๒)
- ลิฟต์ขนของเครื่องที่ ๔ : เทคโนโลยี คลอง ๕ No.๔ RD๒ (๓๐๑๐๔๖๙๓)

๕.๑ งวดที่ ๑ การตรวจสอบเดือนตุลาคม : Y: Basic inspection

Y: Basic inspection

- ตรวจสอบไฟฟ้าแสงสว่างในลิฟต์
- ตรวจสอบการทำงานและสภาพของพัลลัม
- ตรวจสอบป้าย, เครื่องหมายในลิฟต์ (ป้ายสัญญา ข้อแนะนำต่างๆ)
- ตรวจสอบการตกแต่งภายในลิฟต์ , Handrail
- ตรวจสอบการทำงานของอินเตอร์คอม หรือ โทรศัพท์ (ถ้ามี)
- ทดสอบปุ่มเร่งเปิดประตูสามารถใช้งานได้ (DOB)
- ทดสอบความแรงในการปิดประตู (Closing Force Limiter)
- ทดสอบการทำงานของม่านแสง, Photocell, Safety Edge
- ตรวจสอบระดับเสมอชั้นของลิฟต์จากซิลประตูใน/นอก (± 5 mm)

ลงนามคณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

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

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

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

- ตรวจสอบระยะห่างระหว่าง sill ประตูใน/นอก (๒๘-๓๒ mm)
- ตรวจสอบช่องว่างระหว่างประตูใน/นอก กับวงกบ (๔-๖ mm)
- ตรวจสอบสภาพประตูในและไค้ชู้สประตูใน/นอก
- ตรวจสอบร่องประตูในและทำความสะอาด (Car sill)
- ตรวจสอบการทำงานของจอแสดงผลและปุ่มต่าง ๆ ในลิฟต์
- ตรวจสอบอุปกรณ์ต่างๆ ในบ่อลิฟต์ด้วยสายตา
- ทดสอบความนิ่มนวลโดยการวิ่งลิฟต์ ล่างสุด-บนสุด เพื่อดูสิ่งผิดปกติ

๕.๒ งวดที่ ๒ การตรวจสอบเดือนพฤศจิกายน: Y: Basic inspection , D: Door operator module

Y: Basic inspection

- รายละเอียดการตรวจสอบทุกรายการอ้างอิงตามหัวข้อที่ ๕.๑ (Y)

D: Door operator module

- ตรวจสอบสภาพ ระยะห่างและแนวของบานประตู
- ตรวจสอบการยึดของซิลประตูใน กับวงกบประตู
- ตรวจสอบสภาพไค้ชู้ส การยึดของไค้ชู้ส
- ตรวจสอบการยึดของฝากาบังซิล
- ตรวจสอบการทำงานโดยการเปิด ปิดเพื่อดูสิ่งผิดปกติของอุปกรณ์
- ตรวจสอบพูลประตู
- ตรวจสอบความตึงและการสึกหรอของสายพาน
- ตรวจสอบหน้าสัมผัสของคอนแทคประตู
- ตรวจสอบสายไฟ การยึด การประกอบของม่านแสงหรือไลท์เรย์
- ตรวจสอบสายกราวด์ต่าง ๆ
- ตรวจสอบแนวของรางประตู (Railing Profile) และทำความสะอาด
- ตรวจสอบการสึกหรอและแนวการเคลื่อนที่ของโรลเลอร์แองเกอร์
- ตรวจสอบการสึกหรอ ระยะห่างและการเคลื่อนที่ของโรลเลอร์อัฟฟัทซ์
- ตรวจสอบสภาพและความตึงของสลิงดิ่งประตู
- ตรวจสอบสภาพของพูลของสลิงดิ่งประตู
- ตรวจสอบสลิงและระบบการเปิดกลอนประตูในกรณีฉุกเฉิน

๕.๓ งวดที่ ๓ การตรวจสอบเดือนธันวาคม: Y: Basic inspection , Z๑: Signalization module

Y: Basic inspection

- รายละเอียดการตรวจสอบทุกรายการอ้างอิงตามหัวข้อที่ ๕.๑ (Y)

Z๑: Signalization module

- ตรวจสอบไฟบอกสัญญาณหน้าชั้นทุกชั้น
- ตรวจสอบสภาพปุ่มกดในลิฟต์และหน้าชั้นทุกชั้น

ลงนามคณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

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

ลงนาม.....
(.....นายชัยโย สุขพรวณนา.....)

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

๕.๔ งวดที่ ๔ การตรวจสอบเดือนมกราคม :B: Basic module

- ตรวจสอบ Fault Code: _____
- ทดสอบการทำงานของเบรกเกอร์ (Earth Leakage Circuit Breaker)
- ทดสอบการทำงานของไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉิน
- ทดสอบการทำงานของระบบเบรกโดยการจ้ำด้วยมือ
- ทดสอบการทำงานของระบบ Relevelling
- ตรวจสอบการทำงานของ EBD
- ตรวจสอบไฟฟ้าแสงสว่างใน Shaft (ถ้ามี) และทำความสะอาดหลังคา
- ตรวจสอบระดับน้ำมันรางในกาน้ำมัน
- ตรวจสอบสภาพมอเตอร์ น็อตเบรก เสี่ยงเบรก
- ตรวจสอบสภาพยางรองแท่นเครื่องมอเตอร์
- ตรวจสอบความตึงของสลิงขับเคลื่อน
- ตรวจสอบระดับการกดของสปริงที่ก้านหัวสลิง (± 3 mm)
- ตรวจสอบระบบควบคุมความเร็ว (Over speed Governor)
- ตรวจสอบเซฟตี้คอนแทคและกลไกการทำงานของประตูนอก
- ตรวจสอบระยะห่างของช่องแคลมป์และโรลเลอร์ประตูนอก
- ตรวจสอบสภาพของประตูนอกและไกด์ชูล์ทุกชั้น
- ตรวจสอบไฟฟ้าแสงสว่างที่กั้นบ่อและสภาพทั่วไปของกั้นบ่อ
- ตรวจสอบสภาพและระยะของลิมิตสวิทช์ทั้งหมดที่กั้นบ่อ
- ตรวจสอบระดับลูกถ้วย Governor และลิมิตสวิทช์
- ตรวจสอบสภาพปั๊มเฟือง ลิมิตสวิทช์ ระดับน้ำมันปั๊มเฟือง
- ตรวจสอบรางลิฟต์ต้องไม่นั่งบนแจ็คโบลต์ jack bolts (๗-๘ mm)
- ทำความสะอาดกั้นบ่อลิฟต์

๕.๕ งวดที่ ๕ การตรวจสอบเดือนกุมภาพันธ์ : Y: Basic inspection

- รายละเอียดการตรวจสอบทุกรายการอ้างอิงตามหัวข้อที่ ๕.๑ (Y)

๕.๖ งวดที่ ๖ การตรวจสอบเดือนมีนาคม :Y: Basic inspection, M: Machine module

Y: Basic inspection

- รายละเอียดการตรวจสอบทุกรายการอ้างอิงตามหัวข้อที่ ๕.๑ (Y)

M: Machine module

- ตรวจสอบเสียงของลูกปืนมอเตอร์
- ตรวจสอบสภาพของมอเตอร์, ซีฟต้องไม่มีน้ำมันรั่วออกมา
- ตรวจสอบแทคโคมิเตอร์ สายพานและยางพูลี่
- ตรวจสอบการเข้าสายของสายไฟมอเตอร์ แทคโค ที่เทอมินอล
- ตรวจสอบผิวสัมผัสของดรัมเบรก ทำความสะอาดถ้าจำเป็น
- ตรวจสอบความหนาของผ้าเบรก _____mm
- ทำการทดสอบเบรกที่ละข้าง (One Brake Test)

ลงนามคณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ลงนาม.....
(.....นายวิชาญ อู่ขสาร.....)

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

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

- ตรวจสอบสายกราวด์ที่มอเตอร์ (Tachometer, Encoder, Resolver)
- ตรวจสอบน้ำมันลูกปืนมอเตอร์ (MX๓๒, MX๔๐)
- ตรวจสอบและเติมน้ำมันสลิงขับเคลื่อน
- ตรวจสอบพัดลมมอเตอร์

๕.๗ งวดที่ ๗ การตรวจสอบเดือนเมษายน :Y: Basic inspection

- รายละเอียดการตรวจสอบทุกรายการอ้างอิงตามหัวข้อที่ ๕.๑ (Y)

๕.๘ งวดที่ ๘ การตรวจสอบเดือนพฤษภาคม :Y: Basic inspection, C: Control panel module

Y: Basic inspection

- รายละเอียดการตรวจสอบทุกรายการอ้างอิงตามหัวข้อที่ ๕.๑ (Y)

C: Control panel module

- ตรวจสอบไฟแสงสว่างของตู้คอนโทรล ตู้ Drive และความเรียบร้อยทั่วไป
- ตรวจสอบ Fault Code: _____
- ตรวจสอบการทำงานของไฟ Door Zone
- ตรวจสอบปลั๊กและการเดินสายไฟ สายเมน สายมอเตอร์
- ตรวจสอบกราวด์ แทคโค เอ็นโคเดอร์ โหลด มอเตอร์
- ตรวจสอบการทำงานของแมคเนติกและออกซิลลารี
- ตรวจสอบการทำงานของพัดลม ใน Drive ตู้คอนโทรล และตู้ Drive
- ความสะอาดตู้คอนโทรลและตู้ Drive
- อุณหภูมิในห้องเครื่อง และความสะอาดของห้องเครื่อง

๕.๙ งวดที่ ๙ การตรวจสอบเดือนมิถุนายน :Y: Basic inspection

- รายละเอียดการตรวจสอบทุกรายการอ้างอิงตามหัวข้อที่ ๕.๑ (Y)

๕.๑๐ งวดที่ ๑๐ การตรวจสอบเดือนกรกฎาคม :Y: Basic inspection , L๑: Landing door module

Y: Basic inspection

- รายละเอียดการตรวจสอบทุกรายการอ้างอิงตามหัวข้อที่ ๕.๑ (Y)

L๑: Landing door module

- ตรวจสอบการทำงานของระบบกลไกประตูหน้าชั้น
- ตรวจสอบสภาพ ระยะห่างและแนวของบานประตู
- ตรวจสอบบานประตูว่าจะต้องไม่ติดขัดในตำแหน่งที่เปิดสุด
- ตรวจสอบแนวของรางประตู (Railing Profile) และทำความสะอาด
- ตรวจสอบสภาพและตำแหน่งของหน้าคอนแทคประตู
- ตรวจสอบการสีกหรือ และแนวการเคลื่อนที่ของโรลเลอร์แฮงเกอร์
- ตรวจสอบการสีกหรือ ระยะห่างและการเคลื่อนที่ของโรลเลอร์อัปทักซ์
- ตรวจสอบสภาพและความตึงของสลิงหรือโซ่ดึงประตู
- ตรวจสอบสภาพของพูล์ของสลิงดึงประตู
- ตรวจสอบการทำงานของกลอนประตู

ลงนามคณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ลงนาม.....
(.....นายวิชาญ อุกษาร.....)

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

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

- ทดสอบประตูต้องล็อกเมื่อจ้งด้วยมือ
- ตรวจสอบโรลเลอร์ของดอร์ล็อก (Landing Door Lock Rollers)
- ตรวจสอบแนวและหน้าคอนแทคของดอร์ล็อก กดไปประมาณ ๓ mm
- ตรวจสอบสภาพสลิงและการทำงานของน้ำหนักถ่วงปิดประตู
- ตรวจสอบสภาพของพูล์ของสลิงดึงน้ำหนักถ่วงประตู
- ตรวจสอบการยึดของซิลประตู (Sills) เข้ากับวงกบประตู
- ตรวจสอบสภาพ การประกอบ การยึดของไกด์ชูล์
- ตรวจสอบระยะของแคลมป์ประตูและโรลเลอร์

๕.๑๑ งวดที่ ๑๑ การตรวจสอบเดือนสิงหาคม :Y: Basic inspection

- รายละเอียดการตรวจสอบทุกรายการอ้างอิงตามหัวข้อที่ ๕.๑ (Y)

๕.๑๒ งวดที่ ๑๒ การตรวจสอบเดือนกันยายน :Y: Basic inspection , S: Shaft module, X: MX check module

Y: Basic inspection

- รายละเอียดการตรวจสอบทุกรายการอ้างอิงตามหัวข้อที่ ๕.๑ (Y)

S: Shaft module

- ตรวจสอบสลิง Governor และการยึดกับ Safety Gear
- ตรวจสอบสวิทช์ Governor
- ตรวจสอบการทำงานของลิ้มิตสวิทช์ด้านบน (Final)
- ตรวจสอบไกด์ชูล์ หรือโรลเลอร์ไกด์ บนหลังคาของลิฟต์
- ตรวจสอบสภาพยางเอ็นโคเตอร์บนหลังคา (ถ้ามี)
- ตรวจสอบจุดยึดเคเบิลด้านบนและกลางบ่อ (Travelling cable)
- ตรวจสอบสลิงขับเคลื่อนลิฟต์ หัวสลิง และการยึด
- ตรวจสอบโครงลิฟต์ ซีฟ และเสียงลูกปืนซีฟ
- ตรวจสอบชูล์ หรือโรลเลอร์ เคเตอร์เวทบน ล่าง
- ตรวจสอบโครงเคเตอร์เวท ซีฟ ก้อนเวท และเสียงลูกปืนซีฟ
- ตรวจสอบระดับน้ำมันในกาน้ำมัน
- ตรวจสอบเซฟตี้เกียร์ของเคเตอร์เวท (ถ้ามี)
- ตรวจสอบระยะอุปกรณ์ในบ่อลิฟต์ (Cicar,Oscillator,HIPO,Magnet)
- ตรวจสอบวันที่ล่าสุดที่ได้ทำการเปลี่ยนแบตเตอรี่หลังคา
- ตรวจสอบการทำงานและการติดตั้งของสวิทช์ทางออกฉุกเฉินบนหลังคา
- ตรวจสอบไฟฟ้าแสงสว่างที่กั้นบ่อและสภาพทั่วไปของกั้นบ่อ
- ตรวจสอบจุดยึดและสภาพสลิงหรือโซ่คอมเพนเซส
- ตรวจสอบสภาพของไกด์ชูล์ หรือโรลเลอร์ ด้านล่างของลิฟต์
- ตรวจสอบซีฟด้านล่างตัวลิฟต์และการดักกันสลิง
- ตรวจสอบสภาพปัฟเฟอร์ ลิ้มิตสวิทช์ ระดับน้ำมันปัฟเฟอร์
- ตรวจสอบระยะ Run by _____ CM

ลงนามคณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

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

ลงนาม.....
(.....นายชัยโย สุขพรวณนา.....)

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

- ตรวจสอบรางลิฟต์ต้องไม่นั่งบนแจ็คโบลท์ jack bolts (๗-๘ mm)
- ทำความสะอาดกันบ่อลิฟต์

X: MX check module

- ตรวจสอบเสียงของลูกปืนมอเตอร์
- ตรวจสอบสภาพของมอเตอร์, ซีฟต้องไม่มีน้ำมันรั่วออกมา
- ตรวจสอบแทคโคมิเตอร์ สายพานและยางพูล
- ตรวจสอบการเข้าสายของสายไฟมอเตอร์ แทคโค ที่เทอมินอล
- ตรวจสอบผิวสัมผัสของดรัมเบรก ทำความสะอาดถ้าจำเป็น
- ตรวจสอบความหนาของผ้าเบรก _____ mm
- ทำการทดสอบเบรกที่ละข้าง (One Brake Test)
- ตรวจสอบสายกราฟด์ที่มอเตอร์ (Tachometer, Encoder, Resolver)
- ตรวจสอบน้ำมันลูกปืนมอเตอร์ (MX๓๒, MX๔๐)
- ตรวจสอบและเติมน้ำมันสลิงขับเคลื่อนลิฟต์
- ตรวจสอบพัดลมมอเตอร์

กลุ่มที่ ๒ จำนวน ๒ เครื่อง

- ลิฟต์โดยสารเครื่องที่ ๕ : เทคโนโลยี คลอง ๕ ALEC (๔๒๔๐๘๙๓๐)
- ลิฟต์โดยสารเครื่องที่ ๖ : เทคโนโลยี คลอง ๕ ICPI (๔๒๖๘๖๙๖๔)

๕.๑๓ งวดที่ ๑ การตรวจสอบเดือนตุลาคม : Y: Basic inspection , D: Door operator module , Z๑: Signalization module

Y: Basic inspection

- รายละเอียดการตรวจสอบทุกรายการอ้างอิงตามหัวข้อที่ ๕.๑ (Y)

D: Door operator module

- รายละเอียดการตรวจสอบทุกรายการอ้างอิงตามหัวข้อที่ ๕.๒ (D)

Z๑: Signalization module

- รายละเอียดการตรวจสอบทุกรายการอ้างอิงตามหัวข้อที่ ๕.๓ (Z๑)

๕.๑๔ งวดที่ ๒ การตรวจสอบเดือนพฤศจิกายน :B: Basic module

- รายละเอียดการตรวจสอบทุกรายการอ้างอิงตามหัวข้อที่ ๕.๔ (B)

๕.๑๕ งวดที่ ๓ การตรวจสอบเดือนธันวาคม : Y: Basic inspection, M: Machine module , C: Control panel module

Y: Basic inspection

- รายละเอียดการตรวจสอบทุกรายการอ้างอิงตามหัวข้อที่ ๕.๑ (Y)

M: Machine module

- รายละเอียดการตรวจสอบทุกรายการอ้างอิงตามหัวข้อที่ ๕.๖ (M)

C: Control panel module

- รายละเอียดการตรวจสอบทุกรายการอ้างอิงตามหัวข้อที่ ๕.๘ (C)

ลงนามคณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

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

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

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

๕.๑๖ งวดที่ ๔ การตรวจสอบเดือนมกราคม :Y: Basic inspection

Y: Basic inspection

- รายละเอียดการตรวจสอบทุกรายการอ้างอิงตามหัวข้อที่ ๕.๑ (Y)

๕.๑๗ งวดที่ ๕ การตรวจสอบเดือนกุมภาพันธ์ :Y: Basic inspection , L๑: Landing door module

Y: Basic inspection

- รายละเอียดการตรวจสอบทุกรายการอ้างอิงตามหัวข้อที่ ๕.๑ (Y)

L๑: Landing door module

- รายละเอียดการตรวจสอบทุกรายการอ้างอิงตามหัวข้อที่ ๕.๑๐ (L๑)

๕.๑๘ งวดที่ ๖ การตรวจสอบเดือนมีนาคม : Y: Basic inspection , S: Shaft module

Y: Basic inspection

- รายละเอียดการตรวจสอบทุกรายการอ้างอิงตามหัวข้อที่ ๕.๑ (Y)

S: Shaft module

- รายละเอียดการตรวจสอบทุกรายการอ้างอิงตามหัวข้อที่ ๕.๑๒ (S)

๕.๑๙ งวดที่ ๗ การตรวจสอบเดือนเมษายน : Y: Basic inspection , D: Door operator module , Z๑: Signalization module

Y: Basic inspection

- รายละเอียดการตรวจสอบทุกรายการอ้างอิงตามหัวข้อที่ ๕.๑ (Y)

D: Door operator module

- รายละเอียดการตรวจสอบทุกรายการอ้างอิงตามหัวข้อที่ ๕.๒ (D)

Z๑: Signalization module

- รายละเอียดการตรวจสอบทุกรายการอ้างอิงตามหัวข้อที่ ๕.๓ (Z๑)

๕.๒๐ งวดที่ ๘ การตรวจสอบเดือนพฤษภาคม :B: Basic module

- รายละเอียดการตรวจสอบทุกรายการอ้างอิงตามหัวข้อที่ ๕.๑๔ (B)

๕.๒๑ งวดที่ ๙ การตรวจสอบเดือนมิถุนายน : Y: Basic inspection , M: Machine module , C: Control panel module

Y: Basic inspection

- รายละเอียดการตรวจสอบทุกรายการอ้างอิงตามหัวข้อที่ ๕.๑ (Y)

M: Machine module

- รายละเอียดการตรวจสอบทุกรายการอ้างอิงตามหัวข้อที่ ๕.๖ (M)

C: Control panel module

- รายละเอียดการตรวจสอบทุกรายการอ้างอิงตามหัวข้อที่ ๕.๘ (C)

๕.๒๒ งวดที่ ๑๐ การตรวจสอบเดือนกรกฎาคม : Y: Basic inspection

- รายละเอียดการตรวจสอบทุกรายการอ้างอิงตามหัวข้อที่ ๕.๑ (Y)

ลงนามคณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ลงนาม.....
(.....นายวิชาญ อัครสาร.....)

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

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

๕.๒๓ งวดที่ ๑๑ การตรวจสอบเดือนสิงหาคม : Y: Basic inspection , L๑: Landing door module

Y: Basic inspection

- รายละเอียดการตรวจสอบทุกรายการอ้างอิงตามหัวข้อที่ ๕.๑ (Y)

L๑: Landing door module

- รายละเอียดการตรวจสอบทุกรายการอ้างอิงตามหัวข้อที่ ๕.๑๐ (L๑)

๕.๒๔ งวดที่ ๑๒ การตรวจสอบเดือนกันยายน : Y: Basic inspection , S: Shaft module

Y: Basic inspection

- รายละเอียดการตรวจสอบทุกรายการอ้างอิงตามหัวข้อที่ ๕.๑ (Y)

S: Shaft module

- รายละเอียดการตรวจสอบทุกรายการอ้างอิงตามหัวข้อที่ ๕.๑๒ (S)

ลงนามคณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

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

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

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