

ขอบเขตของงาน

งานจ้างเหมาบริการซ่อมแซมและบำรุงรักษาระบบลิฟต์ บันไดเลื่อนและทางเลื่อน
ที่ สถานีรถไฟฟ้าสายสีแดง (รวมอะไหล่)
ด้วยวิธีคัดเลือก

ความเป็นมา

โครงการระบบรถไฟฟ้าชานเมือง (สายสีแดง) เป็นโครงการระบบขนส่งมวลชนทางรางในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล บริการขนส่งผู้โดยสารที่อยู่อาศัยในพื้นที่ชานเมืองเข้าสู่กรุงเทพมหานครด้วยระบบรางที่รวดเร็ว มีประสิทธิภาพและปลอดภัย ซึ่งการรถไฟฟ้าแห่งประเทศไทยได้ปลูกสร้างอาคาร สถานีต่างๆ และติดตั้งระบบลิฟต์ บันไดเลื่อนและทางเลื่อน อำนวยความสะดวกในการเคลื่อนย้ายพนักงานและผู้ให้บริการในอาคารหรือสถานีและผู้โดยสารทุกกลุ่มรวมถึงผู้สูงอายุและผู้พิการ โดยลิฟต์เป็นตู้โดยสารที่เคลื่อนที่ขึ้นลงในแนวดิ่ง ส่วนบันไดเลื่อนเคลื่อนที่ต่อเนื่องในแนวลาดเอียงหรือเคลื่อนที่จากชั้นหนึ่งไปยังอีกชั้นหนึ่ง

ซึ่งแบ่งความรับผิดชอบ เป็น 2 หน่วยงาน คือ (1) การรถไฟฟ้าแห่งประเทศไทยรับผิดชอบซ่อมบำรุงที่ สถานีกลางกรุงเทพอภิวัฒน์ในพื้นที่รถไฟฟ้าทางไกลและพื้นที่โครงการรถไฟฟ้าความเร็วสูง (2) บริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด รับผิดชอบซ่อมบำรุง ที่ สถานีกลางกรุงเทพอภิวัฒน์ เฉพาะพื้นที่ Paid Area ของรถไฟฟ้าและทางเชื่อมต่อรถไฟฟ้าใต้ดิน รวมถึงสถานีรถไฟฟ้า 12 สถานี ซึ่งมีผลิตภัณฑ์ยี่ห้อ Jardine Schindler จำนวน 146 เครื่อง ผลิตภัณฑ์ยี่ห้อ OTIS จำนวน 30 เครื่อง ผลิตภัณฑ์ยี่ห้อ TK ELEVATOR จำนวน 34 เครื่อง และผลิตภัณฑ์ยี่ห้อ MITSUBISHI ELEVATOR จำนวน 12 เครื่อง รวมทั้งหมด 222 เครื่อง ดังนั้นการรถไฟฟ้าแห่งประเทศไทย โดยบริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด จึงมีภาระหน้าที่ในการจ้างเหมาบริการซ่อมแซมและบำรุงรักษาระบบลิฟต์ บันไดเลื่อนและทางเลื่อน (รวมอะไหล่ทุกรายการ) ให้ระบบลิฟต์ บันไดเลื่อนและทางเลื่อนได้รับการควบคุม ดูแล ซ่อมแซมและบำรุงรักษาเชิงป้องกันอย่างต่อเนื่อง ทำให้ระบบลิฟต์ บันไดเลื่อนและทางเลื่อนพร้อมใช้งานตลอดเวลาและทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ครอบคลุมและมีความปลอดภัย

ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบบริหารจัดการ ควบคุม ดูแล ซ่อมแซมและบำรุงรักษาเชิงป้องกันระบบระบบลิฟต์ บันไดเลื่อนและทางเลื่อนทั้งหมด (รวมส่วนควบยกชุด) รวมถึงความปลอดภัยในการทำงาน โดยจัดให้มีบุคลากรที่มีประสบการณ์ความรู้ ความสามารถ ความชำนาญ และสามารถให้คำปรึกษาหรือข้อแนะนำในการซ่อมแซมและบำรุงรักษาเชิงป้องกัน ตลอดจนจัดหาวัสดุ อุปกรณ์สิ้นเปลือง อะไหล่สำรอง เคมีภัณฑ์ และเครื่องมือพื้นฐาน เครื่องมือพิเศษ อุปกรณ์เฉพาะทาง เครื่องจักรและอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องให้พร้อมดำเนินการ

ตลอดเวลา รวดเร็วและลดผลกระทบต่อพนักงาน ประชาชนและผู้ให้บริการ ซึ่งผลงานของการซ่อมแซมและบำรุงรักษาเชิงป้องกันต้องเป็นไปตามคู่มือ มาตรฐานและหลักวิศวกรรม รวมถึงระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ หรือกฎกระทรวงและหน่วยงานราชการอื่นที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนกฎหมายกำหนดไว้

วัตถุประสงค์

- เพื่อจัดหาผู้รับจ้างในงานจ้างเหมาบริการซ่อมแซมและบำรุงรักษาระบบระบบลิฟต์ บันไดเลื่อน และทางเลื่อน (รวมอะไหล่ทุกรายการ) ที่มีประสบการณ์ ความรู้ ความสามารถ ความชำนาญ และสามารถให้คำปรึกษาหรือข้อแนะนำในการซ่อมแซมและบำรุงรักษาเชิงป้องกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ ครบถ้วนและมีความปลอดภัย

- เพื่อควบคุม ดูแล ซ่อมแซม แก้ไข เปลี่ยน ติดตั้ง สับเปลี่ยนและบำรุงรักษาเชิงป้องกันอุปกรณ์ระบบระบบลิฟต์ บันไดเลื่อนและทางเลื่อนให้สามารถทำงานได้ตลอดเวลา มีประสิทธิภาพ ครบถ้วนและมีความปลอดภัยตามคู่มือ มาตรฐานและหลักวิศวกรรม รวมถึงระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศหรือกฎกระทรวงและหน่วยงานราชการอื่นที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนกฎหมายกำหนดไว้

- เพื่อลดผลกระทบต่อพนักงาน ประชาชนและผู้ให้บริการ โดยเมื่อระบบระบบลิฟต์ บันไดเลื่อนและทางเลื่อนชำรุดบกพร่องสามารถบริหารจัดการ วางแผน บริหารบุคลากร รวมถึงจัดหา วัสดุสิ้น อุปกรณ์สิ้นเปลือง อะไหล่สำรอง เคมีภัณฑ์ น้ำมันหล่อลื่น และเครื่องมือพื้นฐาน เครื่องมือพิเศษ อุปกรณ์เฉพาะทาง และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องให้ระบบลิฟต์ บันไดเลื่อนและทางเลื่อนพร้อมใช้งานตลอดเวลา

- เพื่อความปลอดภัย ซึ่งเป็นจุดมุ่งหมายที่สำคัญ ระบบลิฟต์ บันไดเลื่อนและทางเลื่อนต้องมีความปลอดภัยในการใช้งานและความปลอดภัยในการทำงาน เพราะหากอุปกรณ์ทำงานผิดพลาดหรือบุคลากรทำงานผิดขั้นตอน อาจเกิดความชำรุดหรือเสียหายหรือก่อให้เกิดการสูญเสียต่อชีวิตและทรัพย์สินได้

- เพื่อการประหยัดพลังงาน เพราะระบบระบบลิฟต์ บันไดเลื่อนและทางเลื่อนทำงานได้ต้องอาศัยพลังงาน เมื่อระบบระบบลิฟต์ บันไดเลื่อนและทางเลื่อนได้รับการดูแลและบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่องด้วยความเรียบร้อย มีประสิทธิภาพ มีความปลอดภัย และพร้อมใช้งานตลอดเวลาจะทำให้ประหยัดการใช้พลังงาน

1. ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ

ชื่อโครงการ จ้างเหมาบริการซ่อมแซมและบำรุงรักษาระบบลิฟต์ บันไดเลื่อนและทางเลื่อน ที่ สถานีรถไฟฟ้าสายสีแดง (รวมอะไหล่)

เงินงบประมาณโครงการ 33,000,000 บาท

ราคากลาง - บาท (-)

2. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

2.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

2.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

2.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

2.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

2.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

2.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามอื่นตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

2.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างดังกล่าว

2.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ รพพท. ณ วันยื่นข้อเสนอ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการซื้อครั้งนี้

2.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

2.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ เป็นไปตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยฯ ที่ กค (กวจ) ที่ 0405.2/ว 124 ลงวันที่ 1 มีนาคม 2566

(1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(2) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน 500,000 บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน 90 วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(3) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน)

(4) กรณีตาม (1) - (3) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(4.1) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(4.2) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ 10) พ.ศ. 2561

2.11 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายหรือติดตั้งหรือซ่อมบำรุงหรือบำรุงรักษาจากบริษัทของผลิตภัณฑ์ยี่ห้ออื่นๆ ตามรายการที่ยื่นเสนอราคา โดยยื่นเอกสารหลักฐานมาแสดง

3. หลักฐานการเสนอราคา

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับซองใบเสนอราคา โดยแยกไว้นอกซองใบเสนอราคาเป็น 2 ส่วน คือ

3.1 ส่วนที่ 1 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(1) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(2) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(3) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นผู้เสนอราคาร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมค้า และในกรณีที่ผู้เข้าร่วมค้าฝ่ายใดเป็นบุคคลธรรมดาที่มีใช้สัญชาติไทย ก็ให้ยื่นสำเนาทะเบียนบ้าน หรือผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นนิติบุคคลให้ยื่นเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (1)

(4) เอกสารเพิ่มเติมอื่น ๆ

(4.1) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ และ/หรือ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ภ.พ.20) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง (ถ้ามี)

(4.2) เอกสารหลักฐานมูลค่าสุทธิของกิจการ

(1) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้ว 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(2) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน 90 วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(3) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน)

(5) บัญชีเอกสารส่วนที่ 1 ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับซองใบเสนอราคา

3.2 ส่วนที่ 2 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(1) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้เสนอราคามอบอำนาจให้บุคคลอื่นลงนามในใบเสนอราคาแทน

(2) หนังสือหรือใบรับรองเป็นตัวแทนจำหน่ายหรือติดตั้งหรือซ่อมบำรุงหรือบำรุงรักษาจากบริษัทของผลิตภัณฑ์ยี่ห้ออื่นๆ ตามรายการที่ยื่นเสนอราคา

(3) บัญชีเอกสารส่วนที่ 2 ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับซองใบเสนอราคา

4. รายละเอียดขอบเขตของงาน

4.1. พื้นที่

หมายถึง โครงการระบบรถไฟฟ้าชานเมือง (สายสีแดง) ประกอบด้วย 2 เส้นทาง คือ

(1) ในเส้นทางสายเหนือ จำนวน 10 สถานี ได้แก่ สถานีกลางกรุงเทพอภิวัฒน์ สถานีจตุจักร สถานีวัดเสมียนนารี สถานีบางเขน สถานีทุ่งสองห้อง สถานีหลักสี่ สถานีการเคหะ สถานีดอนเมือง สถานีหลักหก และสถานีรังสิต

(2) ในเส้นทางสายตะวันตก จำนวน 3 สถานี ได้แก่ สถานีบางซื่อ สถานีบางบำหรุ และสถานีตลิ่งชัน โดยมีรายการระบบลิฟต์ บันไดเลื่อนและทางเลื่อน

4.2 ระบบลิฟต์ บันไดเลื่อนและทางเลื่อน (Elevator Escalator and Travelator System)

หมายถึง โครงสร้างบันไดเลื่อน โครงสร้างทางเลื่อน และโครงสร้างลิฟต์ คอมพิวเตอร์ควบคุม ชุดขับเคลื่อน อุปกรณ์ไฟฟ้า อุปกรณ์สื่อสาร ผนัง-ประตูภายนอก-ภายใน อุปกรณ์ภายในลิฟต์ ราวจับ กระชก พื้นและอุปกรณ์ประกอบ (ส่วนควบยกชุด) ตลอดจนอุปกรณ์เชื่อมต่อกับระบบที่เกี่ยวข้อง ยกเว้นโครงสร้าง ปล่องลิฟต์และผนังภายนอกปล่องลิฟต์ ซึ่งมีรายการดังนี้

4.2.1 ผลิตภัณฑ์ยี่ห้อ Jardine Schindler หรือ Schindler จำนวน 146 เครื่อง

- | | |
|----------------------|--|
| (1) สถานีวัดเสมียน | มีลิฟต์ จำนวน 6 เครื่อง และบันไดเลื่อน จำนวน 10 เครื่อง
รวม 16 เครื่อง |
| (2) สถานีบางเขน | มีลิฟต์ จำนวน 6 เครื่อง และบันไดเลื่อน จำนวน 10 เครื่อง
รวม 16 เครื่อง |
| (3) สถานีทุ่งสองห้อง | มีลิฟต์ จำนวน 6 เครื่อง และบันไดเลื่อน จำนวน 10 เครื่อง
รวม 16 เครื่อง |
| (4) สถานีหลักสี่ | มีลิฟต์ จำนวน 6 เครื่อง และบันไดเลื่อน จำนวน 10 เครื่อง
รวม 16 เครื่อง |
| (5) สถานีการเคหะ | มีลิฟต์ จำนวน 6 เครื่อง และบันไดเลื่อน จำนวน 9 เครื่อง
รวม 15 เครื่อง |
| (6) สถานีดอนเมือง | มีลิฟต์ จำนวน 9 เครื่อง บันไดเลื่อน จำนวน 24 เครื่อง
และทางเลื่อน จำนวน 4 เครื่อง
รวม 37 เครื่อง |

(7) สถานีหลักหก มีลิฟต์ จำนวน 4 เครื่อง และบันไดเลื่อน จำนวน 8 เครื่อง
รวม 12 เครื่อง

(8) สถานีรังสิต มีลิฟต์ จำนวน 6 เครื่อง และบันไดเลื่อน จำนวน 12 เครื่อง
รวม 18 เครื่อง

4.2.2 ผลิตภัณฑ์ยี่ห้อ OTIS จำนวน 30 เครื่อง

(1) สถานีกลางกรุงเทพอภิวัฒน์ มีลิฟต์ จำนวน 3 เครื่อง และบันไดเลื่อน จำนวน 12 เครื่อง
รวม 15 เครื่อง

(ลิฟต์ หมายเลข LL03, LL08, LMRT และบันไดเลื่อน หมายเลข ESC-CC-03, ESC-CC-04, ESC-CC-14, ESC-CC-15, ESC-CC-09, ESC-CC-10, ESC-CC-20, ESC-CC-21, ESC-MRT-01, ESC-MRT-02, ESC-MRT-03, ESC-MRT-04)

(2) สถานีจตุจักร มีลิฟต์ จำนวน 5 เครื่อง และบันไดเลื่อน จำนวน 10 เครื่อง
รวม 15 เครื่อง

4.2.3 ผลิตภัณฑ์ยี่ห้อ Thyssenkrupp หรือ TK ELEVATOR จำนวน 34 เครื่อง

(1) สถานีบางซื่อ มีลิฟต์ จำนวน 2 เครื่อง และบันไดเลื่อน จำนวน 4 เครื่อง
รวม 6 เครื่อง

(2) สถานีบางบำหรุ มีลิฟต์ จำนวน 7 เครื่อง และบันไดเลื่อน จำนวน 10 เครื่อง
รวม 17 เครื่อง

(3) สถานีตลิ่งชัน มีลิฟต์ จำนวน 5 เครื่อง และบันไดเลื่อน จำนวน 6 เครื่อง
รวม 11 เครื่อง

4.2.4 ผลิตภัณฑ์ยี่ห้อ MITSUBISHI ELEVATOR จำนวน 12 เครื่อง

(1) สถานีหลักสี่ (ทางเชื่อมโรงพยาบาลจุฬารัตน์)
มีลิฟต์ จำนวน 4 เครื่อง และบันไดเลื่อน จำนวน 8 เครื่อง
รวม 12 เครื่อง

4.3 ขอบเขตการดำเนินงาน

ผู้รับจ้างต้องดำเนินงานจ้างเหมาบริการซ่อมแซมและบำรุงรักษาระบบลิฟต์ บันไดเลื่อนและทางเลื่อน (แบบรวมอะไหล่) โดยมีความรับผิดชอบในการจัดหา จัดทำ วางแผน บริหารบุคลากร และวัสดุ อุปกรณ์สิ้นเปลือง อะไหล่สำรอง เคมีภัณฑ์ น้ำมันหล่อลื่น และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องตามผลิตภัณฑ์เดิมของผู้ว่าจ้าง หรือเทียบเท่าหรือดีกว่า เว้นแต่ผู้ว่าจ้างจะกำหนดให้เป็นอย่างอื่น รวมถึงเครื่องมือพื้นฐาน เครื่องมือพิเศษ อุปกรณ์เฉพาะทาง เครื่องจักร อุปกรณ์สำนักงาน สำนักงานชั่วคราว เครื่องใช้ต่างๆ และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องให้พร้อมดำเนินการทุกกรณี รวดเร็วและไม่กระทบต่อพนักงาน ประชาชนและผู้ให้บริการ ตลอดจนการป้องกัน แก้ไข ซ่อมแซม เปลี่ยน ติดตั้งและบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (การบำรุงรักษาเชิงแก้ไข : Corrective Maintenance, การบำรุงรักษาเชิงป้องกัน : Preventive Maintenance) ผลการดำเนินงานถูกต้องตามคู่มือมาตรฐานและหลักวิศวกรรม รวมถึงระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศหรือกฎกระทรวงและหน่วยงานราชการอื่นที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนกฎหมายกำหนดไว้ ซึ่งการจัดการงานซ่อมแซมและบำรุงรักษาเชิงป้องกันผ่านระบบ CIMCO ของผู้ว่าจ้าง ผู้ว่าจ้างสงวนสิทธิ์ในการบอกเลิกสัญญาจ้างได้อีกด้วยหากพบว่าผู้รับจ้างไม่ดำเนินงานหรือบกพร่องหรือไม่ปฏิบัติตามขอบเขตของงาน อีกทั้งต้องดำเนินงานไม่น้อยกว่าหัวข้อดังต่อไปนี้

4.3.1 งานบริหารจัดการ

4.3.2 งานบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

4.3.3 งานบำรุงรักษาเชิงแก้ไข

4.3.4 งานความปลอดภัยในการทำงาน

4.3.5 งานสนับสนุน ปรับปรุงประสิทธิภาพและอื่นๆ

4.3.1 งานบริหารจัดการ

ผู้รับจ้างต้องบริหารจัดการงานแก้ไข ซ่อมแซม เปลี่ยน ติดตั้งและบำรุงรักษาเชิงป้องกันระบบลิฟต์ บันไดเลื่อนและทางเลื่อนให้ครอบคลุมตลอด 24 ชั่วโมง โดยการจัดหา จัดทำ วางแผน และบริหารบุคลากร วัสดุ อุปกรณ์สิ้นเปลือง อะไหล่สำรอง เคมีภัณฑ์ น้ำมันหล่อลื่น และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องตามผลิตภัณฑ์เดิมของผู้ว่าจ้างหรือเทียบเท่าหรือดีกว่า เว้นแต่ผู้ว่าจ้างจะกำหนดให้เป็นอย่างอื่น รวมถึงเครื่องมือพื้นฐาน เครื่องมือพิเศษ อุปกรณ์เฉพาะทาง เครื่องจักร อุปกรณ์สำนักงาน สำนักงานชั่วคราว เครื่องใช้ต่างๆ และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องให้พร้อมดำเนินการทุกกรณี รวดเร็วและไม่กระทบต่อพนักงาน ประชาชนและผู้ให้บริการ ตลอดจนความเสียหาย ความชำรุด บกพร่อง การเสื่อมสภาพของระบบลิฟต์ บันไดเลื่อนและทางเลื่อนที่มีอยู่เดิม และมีใหม่ เพื่อแก้ไข ซ่อมแซม เปลี่ยน ติดตั้งใหม่ ย้ายและป้องกันระบบลิฟต์ บันไดเลื่อนและทางเลื่อนให้

พร้อมใช้งานตลอดเวลาและมีความปลอดภัย เป็นไปด้วยความเรียบร้อย มีประสิทธิภาพและสมบูรณ์ครบถ้วน โดยการทำงานถูกต้องตามคู่มือ มาตรฐานและหลักวิศวกรรม รวมถึงระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศหรือ กฎกระทรวงและหน่วยงานราชการอื่นที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนกฎหมายกำหนดไว้ พร้อมทั้งการเปิดและปิดใบงาน บันทึกข้อมูลในงานการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) งานการบำรุงรักษาเชิงแก้ไข (Corrective Maintenance) สามารถให้คำปรึกษา ข้อเสนอแนะ สนับสนุน ประสานงาน รายงาน บันทึกหรือ งานบริการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนมีความปลอดภัยในการทำงานและเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินต้องมีความ พร้อมดำเนินการตลอดเวลา ซึ่งผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทุกกรณี

การทำงานในพื้นที่ของผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างต้องผ่านการอบรมความปลอดภัย อาชีวอนามัยและ สภาพแวดล้อมในการทำงานสำหรับลูกจ้างทั่วไปและลูกจ้างเข้าทำงานใหม่ รวมถึงการชี้แจง สอนวิธีการ ขั้นตอนการทำงาน และได้รับการอนุมัติให้เข้าพื้นที่จากผู้ว่าจ้างในการทำงานนั้นๆ ก่อนทุกครั้ง อีกทั้งควบคุม การดำเนินงานให้เป็นไปตามขั้นตอนอย่างน้อยดังต่อไปนี้

(1) จัดทำเอกสารต่างๆ เช่น แผนการทำงาน ขั้นตอนการทำงาน การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยหรือ Job Safety Analysis (JSA) และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อประกอบการดำเนินการขอใบอนุญาต เข้าปฏิบัติงาน (WORK PERMIT APPLICATION) ซึ่งสามารถยื่นเอกสารเสนอขอใบอนุญาตเข้าปฏิบัติงานได้ใน ทุกๆ วันจันทร์ก่อนเวลา 12.00 น. และประชุมนำเสนอเพื่อการพิจารณาทุกๆ วันพุธเวลา 09.30 น. หากมติที่ ประชุมอนุญาตให้เข้าปฏิบัติงานจะสามารถเข้าพื้นที่ปฏิบัติงานได้ในวันจันทร์ (ทั้งนี้ใบอนุญาตเข้าปฏิบัติงานมี อายุสูงสุด 30 วัน)

(2) บริหารบุคลากร จัดเตรียมเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องและอะไหล่สำรอง เพื่อให้มี ความพร้อมในการปฏิบัติงาน

(3) เมื่อเข้าพื้นที่ ก่อนการปฏิบัติงานทุกครั้งต้องแจ้งเข้าพื้นที่ต่อเจ้าหน้าที่ของพื้นที่นั้นๆ พร้อม แสดงใบอนุญาตเข้าปฏิบัติงาน (WORK PERMIT APPLICATION) หรือใบงานแจ้งซ่อม (CM) หรือใบงาน บำรุงรักษาเชิงป้องกัน (PM) และปิดกั้นพื้นที่ ป้องกันไม่ให้เกิดการปฏิบัติงานส่งผลกระทบต่ออุปกรณ์ระบบต่างๆ หรือทรัพย์สินชำรุดเสียหายหรือเป็นอันตรายต่อผู้อื่น

(4) ต้องกำจัดเศษวัสดุ อุปกรณ์ ขยะ และอื่นใดจากการดำเนินงานทั้งนอกพื้นที่ของผู้ว่าจ้างพร้อม ทำความสะอาดทุกครั้ง ก่อนออกจากพื้นที่ปฏิบัติงาน

(5) ก่อนออกจากพื้นที่ปฏิบัติงานทุกครั้งต้องแจ้งต่อเจ้าหน้าที่ของพื้นที่นั้นๆ พร้อมแสดง ใบอนุญาตเข้าปฏิบัติงาน (WORK PERMIT APPLICATION) หรือใบงานแจ้งซ่อม (CM) หรือใบงานบำรุงรักษา เชิงป้องกัน (PM) รวมถึงลงบันทึกรายละเอียดการดำเนินงานพร้อมให้เจ้าหน้าที่ของพื้นที่นั้นๆ ลงนามปิดใบงาน

4.3.2 งานบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนงานและทำการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive maintenance plan) ประจำเดือน ประจำปี 6 เดือน ประจำปี ๆ และการเปลี่ยนอะไหล่สำรอง อะไหล่คงคลัง อะไหล่หมุนเวียน สารหล่อลื่น เคมีภัณฑ์ อุปกรณ์ วัสดุสิ้นเปลืองตามอายุการใช้งานที่ถูกต้องตามคู่มือ มาตรฐานและหลักวิศวกรรม รวมถึงระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศหรือกฎกระทรวงและหน่วยงานราชการอื่นที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนกฎหมายกำหนดไว้ รวมถึงพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร เช่น ระบบลิฟต์ตรวจสอบมอเตอร์ขับเคลื่อน รอก ระบบเบรก การสึกหรอ ความตึง การหล่อลื่น สายเคเบิล ลูกปืน กลไกระบบเปิด-ปิดประตู สวิตช์ประตู เซนเซอร์ประตู ระบบควบคุม การเชื่อมต่อทางไฟฟ้า วงจรไฟฟ้า รีเลย์ ฟิวส์ รางวิ่ง ลูกล้อ แบตเตอรี่สำรอง สัญญาณเตือน ปุ่มฉุกเฉิน โทรศัพท์สื่อสารหรืออินเตอร์คอม การระบายอากาศ สภาพพื้น ผนัง ความสะอาด และบันไดเลื่อนตรวจสอบระบบมอเตอร์ขับเคลื่อน ขึ้นบันได รววจับ ปุ่มหยุดฉุกเฉิน ลูกปืน โช้ การสึกหรอ การหล่อลื่น เสียงผิดปกติ ช่องว่างกับชั้นบันได แปรงกันฝุ่น ระบบควบคุม การเชื่อมต่อทางไฟฟ้า วงจรไฟฟ้า Comb Plate รวมถึงการทำความสะอาด ซึ่งรายละเอียดตามเอกสารแนบเป็นตัวอย่างแผนงานการบำรุงรักษาเชิงป้องกันและสามารถปรับเพิ่มความถี่ในการบำรุงรักษาได้ตามความเหมาะสมของการใช้งานของอุปกรณ์ นั้นๆ โดยผู้รับจ้างต้องส่งแผนงานการบำรุงรักษาและรายการตรวจเช็คอุปกรณ์ เสนอขออนุมัติก่อนเริ่มดำเนินการ

หากในเวลาใดก็ตามที่ผู้ว่าจ้างหรือตัวแทนผู้ว่าจ้างพบว่าความก้าวหน้าของงานไม่สอดคล้องกับแผนงาน ขั้นตอนการทำงานที่อนุมัติไว้ ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนงานฉบับปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ว่าจ้างหรือตัวแทนผู้ว่าจ้างตามความเหมาะสม เพื่อให้มั่นใจได้ว่าการดำเนินการจะแล้วเสร็จ ครบถ้วนตามสัญญา

ผู้รับจ้างต้องบันทึกประวัติการการบำรุงรักษาเชิงป้องกันให้ถูกต้อง (ใบงานและเอกสารที่เกี่ยวข้อง) พร้อมให้เจ้าหน้าที่ของพื้นที่นั้นๆ ลงนามปิดใบงานหลังจากปฏิบัติงาน รวมถึงส่งให้เจ้าหน้าที่แผนกระบบวิศวกรรมประกอบอาคารตรวจสอบความถูกต้องภายใน 3 วันหลังจากปฏิบัติงานแล้วเสร็จ

4.3.3 งานบำรุงรักษาเชิงแก้ไข

ผู้รับจ้างต้องทำการบำรุงรักษาเชิงแก้ไข (Corrective maintenance) ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนหรือติดตั้งใหม่ทดแทน ความเสียหาย ความชำรุดบกพร่อง การเสื่อมสภาพของอุปกรณ์ระบบลิฟต์ บันไดเลื่อน และทางเลื่อนที่มีอยู่เดิมและมีใหม่ให้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมใช้งานตลอดเวลาและมีความปลอดภัย ซึ่งคุณสมบัติตรงที่กับที่โครงการใช้อยู่เดิมหรือถูกต้องตามคู่มือ มาตรฐานและหลักวิศวกรรม รวมถึงระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศหรือกฎกระทรวงและหน่วยงานราชการอื่นที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนกฎหมายกำหนดไว้ มีความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน การให้บริการ พร้อมใช้งานตลอดเวลา รวมถึงความปลอดภัยในการทำงาน โดยผู้รับจ้างต้องจัดหาและบริหารอะไหล่สำรอง อะไหล่คงคลัง อะไหล่หมุนเวียน สารหล่อลื่น เคมีภัณฑ์ อุปกรณ์

วัสดุสิ้นเปลือง เครื่องมือพื้นฐาน เครื่องมือพิเศษ อุปกรณ์เฉพาะทาง อุปกรณ์อื่นๆ ยานพาหนะในการเดินทาง และหางานซ่อมแซม แก้ไขใดที่ผู้ว่าจ้างหรือตัวแทนผู้ว่าจ้างพิจารณาแล้วเห็นควรเปลี่ยนหรือติดตั้งใหม่ทดแทน เพื่อให้ระบบลิฟต์ บันไดเลื่อนและทางเลื่อนใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและสมบูรณ์ครบถ้วน ผู้รับจ้างต้องดำเนินการโดยทันที

ผู้รับจ้างจะต้องบันทึกประวัติการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนหรือติดตั้งใหม่ที่เกิดขึ้นให้ถูกต้อง (ใบงานและเอกสารที่เกี่ยวข้อง) พร้อมให้เจ้าหน้าที่ของพื้นที่นั้นๆ ลงนามปิดใบงานหลังจากปฏิบัติงาน รวมถึงส่งให้เจ้าหน้าที่แผนกระบบวิศวกรรมประกอบอาคารตรวจสอบความถูกต้องภายใน 3 วันหลังจากปฏิบัติงานแล้วเสร็จ

ทั้งนี้ผู้ว่าจ้างจะแจ้งความชำรุดบกพร่อง (แจ้งซ่อม) ระบบลิฟต์ บันไดเลื่อนและทางเลื่อน ผ่านแอปพลิเคชัน line ดังนั้นผู้รับจ้างต้องจัดหาโทรศัพท์มือถือพร้อมหมายเลขใช้สำหรับรับแจ้งซ่อม ติดต่อประสานงาน ด้วยความเรียบร้อย ต่อเนื่อง เกิดประสิทธิภาพ และสมบูรณ์ครบถ้วนตามขอบเขตงาน โดยผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทุกกรณีทั้งสิ้น

4.3.4 งานความปลอดภัยในการทำงาน

หากผู้รับจ้างมีความจำเป็นต้องให้บุคลากรหรือผู้รับเหมาภายนอกที่ผู้ว่าจ้างอนุญาตไว้แล้วเข้าพื้นที่ของผู้ว่าจ้าง ต้องทำหนังสือขออนุมัติเข้าพื้นที่และได้รับหนังสือตอบกลับในการอนุมัติให้เข้าพื้นที่จากผู้ว่าจ้างก่อนทุกครั้ง

ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบ กำกับ ดูแล ควบคุม ป้องกัน อบรม ชี้แจง สอนวิธีการ ขั้นตอนการทำงานและความปลอดภัยในการทำงาน รวมถึงฝึกอบรมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานสำหรับลูกจ้างทั่วไปและลูกจ้างเข้าทำงานใหม่ พร้อมทั้งจัดหาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยในการทำงานเฉพาะด้านให้กับผู้ปฏิบัติงานหรือพนักงานหรือบุคลากรของผู้รับจ้างหรือผู้รับเหมาภายนอกที่ผู้ว่าจ้างอนุญาตไว้แล้ว ซึ่งต้องมีความเข้าใจและปฏิบัติอย่างเคร่งครัดเพื่อก่อให้เกิดความปลอดภัยและมีสุขภาพพลานามัยที่ดีขณะปฏิบัติงานและภายหลังปฏิบัติงานพร้อมแจกคู่มือความปลอดภัยในการทำงาน อีกทั้งปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน และกฎกระทรวงแรงงานกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน รวมถึงระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศหรือกฎกระทรวงและหน่วยงานราชการอื่นที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนกฎหมายกำหนดไว้ และการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยหรือค้นหาความเสี่ยงหรืออันตรายในการทำงานหรือส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมความปลอดภัยในการทำงาน

ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบ จัดหาวัสดุปกป้อง ป้องกันอันตรายที่อาจจะเกิดหรือการสูญเสียต่อชีวิตและทรัพย์สินจากการทำงาน รวมถึงป้ายบอก ป้ายเตือน ป้ายสัญลักษณ์ต่างๆ รวมถึงปิดกั้นพื้นที่เพื่อให้ผู้ใช้บริการหรือผู้ใช้อาคารหรือผู้ที่อยู่ใกล้เคียงทราบ ทั้งนี้เมื่อผู้รับจ้างเลิกทำงานต้องตรวจสอบความเรียบร้อยและทำความสะอาดพื้นที่นั้นๆ ให้สะอาดและปลอดภัย

4.3.5 งานสนับสนุน ปรับปรุงประสิทธิภาพและอื่นๆ

(1) ผู้รับจ้างต้องจัดให้พนักงานหรือบุคลากรของผู้รับจ้างเข้าร่วมกิจกรรมหรือการซ้อมอพยพหรือการอบรมต่างๆ ที่ผู้ว่าจ้างหรือตัวแทนผู้ว่าจ้างจัดขึ้น ซึ่งผู้รับจ้างต้องบริหารจัดการไม่ให้ส่งกระทบกับงานผู้รับจ้างเอง หากมีความจำเป็นต้องจัดหาผู้ปฏิบัติงานหรือพนักงานหรือบุคลากรหรือสิ่งของหรืออื่นใด โดยค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทุกกรณีเป็นของผู้รับจ้างทั้งสิ้น

(2) ผู้รับจ้างต้องจัดให้บุคลากรของผู้รับจ้างช่วยเหลือ โยกย้าย ติดตั้ง ปรับปรุง ควบคุม ดูแล ป้องกัน ติดต่อประสานงานและสนับสนุนงานผู้ว่าจ้างหรือส่วนงานหรือแผนกหรือผู้รับเหมาของผู้จ้างหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงานนั้นๆ ให้แล้วเสร็จสมบูรณ์ครบถ้วน ซึ่งผู้รับจ้างต้องบริหารจัดการไม่ให้ส่งกระทบกับงานผู้รับจ้างเอง หากมีความจำเป็นต้องจัดหาบุคลากรหรือทำงานล่วงเวลาหรืออื่นใด โดยผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทุกกรณี

(3) ผู้รับจ้างต้องทดสอบกำลังรับน้ำหนักลิฟต์ (Test Load) ทุกเครื่องอย่างน้อย 1 ครั้ง ตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร บันไดขั้น และหม้อน้ำ พ.ศ. 2564 โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทุกกรณีทั้งสิ้น

(4) ผู้รับจ้างต้องมีการอบรมให้ความรู้เบื้องต้นในหลักสูตรลิฟต์ บันไดเลื่อนและทางเลื่อน รวมถึงการช่วยเหลือผู้ประสบภัยและกรณีเกิดเหตุขัดข้องในการใช้งานลิฟต์ บันไดเลื่อนและทางเลื่อนแก่เจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้างอย่างน้อย 1 ครั้งต่อปีโดยค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทุกกรณีเป็นของผู้รับจ้างทั้งสิ้น เช่น สื่อในการนำเสนอ (คอมพิวเตอร์ โปรเจคเตอร์) อุปกรณ์ เอกสาร อาหาร และอื่นๆ ตามความเหมาะสม

4.4 เครื่องมือและอุปกรณ์

หมายถึง เครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ผู้รับจ้างต้องจัดหาเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานจ้างเหมาบริการซ่อมแซมและบำรุงระบบลิฟต์ บันไดเลื่อนและทางเลื่อนให้สำเร็จครบถ้วน

ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาเครื่องมือช่างพื้นฐาน เครื่องมือวัด เครื่องมือพิเศษ อุปกรณ์เฉพาะทาง เครื่องจักร บันไดขนาดต่างๆ นั่งร้าน รถกระเช้า ยานพาหนะในการเดินทาง อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยในการทำงานเฉพาะด้าน อุปกรณ์อื่นๆและเครื่องแต่งกาย ชุดยูนิฟอร์ม (เสื้อ กางเกงทรงสุภาพ ห้ามกางเกงยีนส์) สำหรับงานซ่อมแซมและบำรุงระบบลิฟต์ บันไดเลื่อนและทางเลื่อนให้ได้อย่างเพียงพอต่อการใช้งาน สภาพดีพร้อมใช้งาน รวมถึงมีผลการสอบเทียบเครื่องมือวัดไม่เกิน 1 ปี โดยค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทุกกรณีเป็นของผู้รับจ้างทั้งสิ้น หากผู้ว่าจ้างเห็นว่าผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามข้างต้นผู้ว่าจ้างสงวนสิทธิในการบอกเลิกสัญญาจ้างได้อีกด้วย

4.5 วัสดุอุปกรณ์และอะไหล่

หมายถึง อะไหล่สำรอง อะไหล่คงคลัง อะไหล่หมุนเวียน สารหล่อลื่น เคมีภัณฑ์ วัสดุอุปกรณ์สิ้นเปลือง ที่นำมาทดแทนของเดิมที่ชำรุดหรือนำมาเปลี่ยนหรือติดตั้งใหม่หรือดำเนินการ เพื่อให้การดำเนินงานจ้างซ่อมแซมและบำรุงระบบลิฟต์ บันไดเลื่อนและทางเลื่อนสำเร็จครบถ้วน สามารถใช้งานได้ตลอดเวลาและมีความปลอดภัย ถูกต้องตามคู่มือ มาตรฐานและหลักวิศวกรรม รวมถึงระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศหรือกฎกระทรวงและหน่วยงานราชการอื่นที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนกฎหมายกำหนดไว้

โดยอะไหล่ที่จัดหาจะต้องมีรายละเอียดคุณสมบัติเหมือนเดิม ทั้งนี้ถ้าหากผู้รับจ้างไม่สามารถหาอะไหล่บางรายการได้ผู้รับจ้างสามารถเสนอรายการอะไหล่ที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าได้ ซึ่งต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างหรือตัวแทนผู้ว่าจ้างก่อน โดยค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทุกกรณีเป็นของผู้รับจ้างทั้งสิ้นหากผู้ว่าจ้างเห็นว่าผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติให้เป็นตามข้างต้นผู้ว่าจ้างสงวนสิทธิในการบอกเลิกสัญญาจ้างได้อีกด้วย

ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องกำจัดและนำวัสดุ อุปกรณ์สิ้นเปลือง อะไหล่ที่ชำรุด เศษซาก ขยะ และของเสียต่างๆ จากการดำเนินงานเหมาบริการซ่อมแซมและบำรุงรักษาระบบลิฟต์ บันไดเลื่อนและทางเลื่อน ทั้งนอกพื้นที่ของผู้ว่าจ้าง โดยค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทุกกรณีเป็นของผู้รับจ้างทั้งสิ้น

4.6 คุณภาพ

ดัชนีชี้วัด (KPI : Key Performance Indicator) เป็นการกำหนดและวัดคุณภาพการดำเนินงานในแต่ละงวดงาน มีรายละเอียดดังนี้

ลำดับ	ดัชนีชี้วัด	เป้าหมาย	คะแนน	ประเมินผลตามเป้าหมาย	
				ไม่ได้ตามเป้าหมาย (0 คะแนน)	ได้ตามเป้าหมาย (25 คะแนน)
1	งานบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (PM) ให้แล้วเสร็จในแต่ละงวดงาน	98 %	25	น้อยกว่า 98 %	เท่ากับหรือ มากกว่า 98 %
2	งานบำรุงรักษาเชิงแก้ไข (CM) ให้แล้วเสร็จในแต่ละงวดงาน	98 %	25	น้อยกว่า 98 %	เท่ากับหรือ มากกว่า 98 %
3	กรณีระบบลิฟต์ บันไดเลื่อนและทาง เลื่อนชำรุดบกพร่อง ไม่สามารถใช้งานได้ (Breakdown) ผู้รับจ้างต้องเข้าถึงพื้นที่ ปฏิบัติงานพร้อมดำเนินการตามขั้นตอน และระเบียบฯ ของผู้ว่าจ้างภายใน ระยะเวลาไม่เกิน 1 (หนึ่ง) ชั่วโมง	1 ครั้ง	25	มากกว่า 1 ครั้ง	เท่ากับหรือ น้อยกว่า 1 ครั้ง

ลำดับ	ดัชนีชี้วัด	เป้าหมาย	คะแนน	ประเมินผลตามเป้าหมาย	
				ไม่ได้ตามเป้าหมาย (0 คะแนน)	ได้ตามเป้าหมาย (25 คะแนน)
4	กรณีระบบลิฟต์ บันไดเลื่อนและทางเลื่อนชำรุดบกพร่อง ไม่สามารถใช้งานได้ (Breakdown) ผู้รับจ้างไม่สามารถทำการซ่อมแซม แก้ไขให้สามารถใช้งานได้ดีตามปกติ ภายในระยะเวลาไม่เกิน 24 (ยี่สิบสี่) ชั่วโมง	1 ครั้ง	25	มากกว่า 1 ครั้ง	เท่ากับหรือน้อยกว่า 1 ครั้ง
รวม			100		

4.7 ข้อกำหนดอื่นๆ

4.7.1 ผู้เสนอราคาต้องสำรวจ ตรวจสอบ ระบบลิฟต์และบันไดเลื่อนและทางเลื่อน เพื่อบริหารจัดการ จัดหา จัดทำ วางแผนและบริหาร บุคลากร อะไหล่สำรอง อะไหล่คงคลัง อะไหล่หมุนเวียน สารหล่อลื่น เคมีภัณฑ์ อุปกรณ์ วัสดุสิ้นเปลือง เครื่องมือพื้นฐาน เครื่องมือพิเศษ อุปกรณ์เฉพาะทาง อุปกรณ์สำนักงาน ยานพาหนะในการเดินทาง และอื่นๆให้งานจ้างเหมาดังกล่าวสำเร็จครบถ้วนสอดคล้องกับระบบลิฟต์ บันไดเลื่อนและทางเลื่อนที่มีอยู่ทั้งหมดของโครงการ รวมถึงความเสียหาย ความชำรุดบกพร่อง การเสื่อมสภาพของระบบลิฟต์ บันไดเลื่อนและทางเลื่อนที่มีอยู่เดิมและมีใหม่ โดยคำนวณปริมาณงานและค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทุกกรณีเอง ไม่สามารถขอเบิกหรือคิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมภายหลังได้อีก

4.7.2 ผู้เสนอราคาต้องปฏิบัติตามขั้นตอน ประกาศ ข้อกำหนด กฎระเบียบ ข้อบังคับของผู้ว่าจ้าง โดยเคร่งครัดตลอดระยะเวลาสัญญา และระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศหรือกฎกระทรวงและหน่วยงานราชการอื่นที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนกฎหมายกำหนดไว้ รวมถึงพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน อีกทั้งกฎหมายความปลอดภัยในการทำงาน ซึ่งการปฏิบัติงานต้องมีความปลอดภัยไม่ก่อให้เกิดเหตุหรือความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน ทั้งนี้หากมีความเสียหายใดๆที่เกิดขึ้นต่อชีวิตและทรัพย์สิน โดยค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทุกกรณีเป็นของผู้รับจ้างทั้งสิ้น หากผู้ว่าจ้างเห็นว่าผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามข้างต้นผู้ว่าจ้างสงวนสิทธิในการบอกเลิกสัญญาจ้างได้อีกด้วย

4.7.3 ผู้รับจ้างต้องจัดหาพนักงานที่มีความรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ในการซ่อมบำรุง ดูแลรักษาระบบลิฟต์ บันไดเลื่อนและทางเลื่อนเข้าทำงานตามสัญญานี้ให้เพียงพอเหมาะสม รวมถึงมีความเต็มใจและจริงใจในการให้บริการด้วยความอ่อนน้อมถ่อมตน มีกิริยาจาสุภาพ มีความรับผิดชอบต่อนหน้าที่ไม่เป็นบุคคลที่ไม่พึงปรารถนาของกฎหมายและศีลธรรมอันดี กรณีเหตุฉุกเฉินผู้รับจ้างต้องให้พนักงานเข้าปฏิบัติงานให้แล้วเสร็จครบถ้วน โดยค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทุกกรณีเป็นของผู้รับจ้างทั้งสิ้น

4.7.4 ผู้รับจ้างกระทำการหรืองดเว้นการกระทำใด ๆ อันเป็นการฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อหนึ่งข้อใดก็ดี และผู้ว่าจ้างได้แจ้งให้ผู้รับจ้างทราบเป็นลายลักษณ์อักษรแล้ว แต่ผู้รับจ้างไม่ดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้องตามสัญญาจ้างภายใน 7 วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้าง หรือกรณีที่ผู้รับจ้างตกเป็นบุคคลล้มละลาย ผู้ว่าจ้างมีสิทธิบอกเลิกสัญญาได้ทันทีโดยมิต้องบอกกล่าวล่วงหน้า และผู้ว่าจ้างมีสิทธิเรียกร้องค่าเสียหายด้วย เมื่อผู้รับจ้างได้รับทราบการบอกเลิกสัญญาแล้ว ผู้รับจ้างยินยอมให้ถือว่าสัญญานี้เป็นอันระงับสิ้นสุดลงโดยทันที

4.7.5 ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีผู้ประสานงานในการรับแจ้งเหตุความชำรุดบกพร่องของระบบลิฟต์ บันไดเลื่อนและทางเลื่อน ตลอด 24 (ยี่สิบสี่) ชั่วโมง โดยผู้ประสานดังกล่าวต้องสามารถให้ข้อมูลทางด้านเทคนิคในระบบลิฟต์ บันไดเลื่อนและทางเลื่อนได้เป็นอย่างดีด้วย ซึ่งผู้รับจ้างต้องแจ้งรายชื่อผู้ประสานงานสำหรับการติดต่อแจ้งเหตุความชำรุดบกพร่อง และขอรับทราบข้อมูลทางด้านเทคนิคให้ผู้ว่าจ้างทราบ

4.7.6 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการในกรณีระบบลิฟต์ บันไดเลื่อนและทางเลื่อนชำรุดบกพร่องไม่สามารถใช้งานได้ (Breakdown) ผู้รับจ้างต้องเข้าถึงพื้นที่ปฏิบัติงานพร้อมดำเนินการตามขั้นตอน และระเบียบฯ ของผู้ว่าจ้างภายในระยะเวลาไม่เกิน 1 (หนึ่ง) ชั่วโมง นับแต่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

4.7.7 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการในกรณีระบบลิฟต์ บันไดเลื่อนและทางเลื่อนชำรุดบกพร่องไม่สามารถใช้งานได้ (Breakdown) ผู้รับจ้างต้องทำการแก้ไขให้แล้วเสร็จสามารถเปิดใช้งานได้ ภายในระยะเวลาไม่เกิน 24 (ยี่สิบสี่) ชั่วโมง นับแต่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

4.7.8 กรณีที่ตรวจสอบการชำรุดบกพร่องของระบบลิฟต์ บันไดเลื่อนและทางเลื่อน โดยพบว่ามีความจำเป็นที่ต้องมีการวางแผน การซ่อมที่ต้องใช้ระยะเวลาเพื่อดำเนินการแก้ไข ปรับปรุง เปลี่ยนอุปกรณ์ให้สามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัย ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนงานการซ่อมบำรุงให้ผู้ว่าจ้างทราบ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับดุลพินิจของผู้ว่าจ้างหรือผู้แทนผู้ว่าจ้างในการพิจารณาอนุมัติ เมื่อได้รับการอนุมัติให้ดำเนินการตามแผนงานการซ่อมบำรุงรักษาดังกล่าวแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่ได้รับอนุมัติ หากดำเนินการไม่แล้วเสร็จผู้ว่าจ้างจะพิจารณาบทปรับ

4.7.9 ในระหว่างการทำงานผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุปกป้อง รวมถึงการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นขณะทำงานและป้ายสัญลักษณ์ เพื่อเตือนให้ผู้ใช้บริการของผู้ว่าจ้างทราบ เพื่อระมัดระวังในการดำเนินงานซ่อมบำรุงตามสัญญา และเพื่อไม่ให้กระทบต่อการให้บริการของผู้ว่าจ้าง ทั้งนี้ในช่วงที่ผู้รับจ้างเลิกปฏิบัติงานผู้รับจ้างต้องตรวจสอบความเรียบร้อยของพื้นที่ปฏิบัติงานและทำความสะอาดพื้นที่ปฏิบัติงานให้สะอาดเรียบร้อย ก่อนออกจากพื้นที่ทุกครั้ง

4.7.10 กรณีที่อุปกรณ์ชิ้นส่วนใด ๆ ของระบบลิฟต์ บันไดเลื่อนและทางเลื่อนชำรุดเสียหาย เนื่องจากการปฏิบัติงานของพนักงานของผู้รับจ้าง จนเป็นเหตุให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินต่อชีวิตหรือต่อระบบอื่นที่เกี่ยวข้อง ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น และจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาให้แล้วเสร็จภายใน 24 (ยี่สิบสี่) ชั่วโมง

4.7.11 ผู้รับจ้างต้องทำการป้องกันอุปกรณ์ระบบลิฟต์ บันไดเลื่อนและทางเลื่อนทุกกรณี เพื่อไม่ให้ระบบลิฟต์ บันไดเลื่อนและทางเลื่อนชำรุดเสียหาย ซึ่งหากอุปกรณ์ระบบลิฟต์ บันไดเลื่อนและทางเลื่อนชำรุดเสียหาย โดยค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทุกกรณีเป็นของผู้รับจ้างทั้งสิ้น

4.7.12 ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบเกี่ยวกับความปลอดภัยต่อการใช้ลิฟต์ บันไดเลื่อนและทางเลื่อน ที่ผู้ว่าจ้างให้เข้ามาดูแล บำรุงรักษาและผู้ที่มาใช้บริการทั้งหมด โดยผู้รับจ้างจะต้องมีการประกันภัยอุบัติเหตุเพื่อคุ้มครองผู้ใช้ลิฟต์ บันไดเลื่อนและทางเลื่อน เว้นแต่เหตุที่เกิดขึ้นเนื่องจากบุคคลดังกล่าวใช้ลิฟต์ บันไดเลื่อนและทางเลื่อน ผิดวิธี เช่น บันทุกน้ำหนักเกินพิกัดจนเกิดอุบัติเหตุ

4.7.13 กรณีผู้รับจ้างต้องติดต่อ รายงาน ชี้แจง ประสานงาน ขออนุญาต ขออนุมัติ ประสานงานหรือกรณีใดๆ ก็ตามระหว่างผู้รับจ้างกับผู้ว่าจ้างหรือตัวแทนผู้ว่าจ้างต้องจัดทำเป็นหนังสือหรือเอกสารสิ่งพิมพ์ลงนามรับรองเท่านั้น เพื่อพิจารณาและผู้ว่าจ้างขอสงวนสิทธิในการไม่รับพิจารณาหรือให้ถือคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้างเป็นที่ยึด

4.7.14 ผู้รับจ้างต้องกำจัดและนำวัสดุ อุปกรณ์สิ้นเปลือง อะไหล่ที่ชำรุด เศษซาก ขยะ และของเสียต่างๆ จากการดำเนินงานเหมาบริการซ่อมแซมและบำรุงรักษาระบบลิฟต์ บันไดเลื่อนและทางเลื่อน ทิ้งนอกพื้นที่ของผู้ว่าจ้าง โดยค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทุกกรณีเป็นของผู้รับจ้างทั้งสิ้น

4.7.15 ผู้ว่าจ้างขอสงวนสิทธิที่จะบอกเลิกสัญญาก่อนระยะเวลาที่กำหนดไว้ โดยจะแจ้งให้ผู้รับจ้างทราบเป็นลายลักษณ์อักษรล่วงหน้า 30 วัน

4.7.16 ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. 2569 การลงนามในสัญญาจะกระทำได้อต่อเมื่อ บริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด ได้รับอนุมัติเงินค่าจ้างจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. 2569 แล้วเท่านั้น

4.8 ความรับผิดชอบความสูญเสียหรือความเสียหายต่อทรัพย์สิน

4.8.1 ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบต่อผู้ว่าจ้าง ในกรณีดังต่อไปนี้

(1) ในระหว่างปฏิบัติงานหากผู้รับจ้างได้กระทำการใดๆ อันเป็นการละเมิดต่อบุคคลหรือทรัพย์สินของบุคคลอื่น ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในบรรดาความเสียหายที่ได้กระทำขึ้นนั่นเอง

(2) ความสูญเสียหรือความเสียหายที่เกิดขึ้นและอยู่ในความรับผิดชอบของผู้รับจ้างตามสัญญา ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบชดเชยค่าเสียหายให้แก่ผู้ว่าจ้าง โดยชดเชยให้เป็นทรัพย์สินประเภทและชนิดเดียวกันหรือชดเชยราคาให้ตามราคาหรือค่าเสียหายที่แท้จริงขณะเกิดความสูญเสียหรือความเสียหาย โดยความเห็นชอบของผู้ว่าจ้างหรือกรรมการตรวจการจ้าง

(3) ในการปฏิบัติงานถ้าเกิดความเสียหายใดๆ ไม่ว่าจะเกิดขึ้นแก่ผู้ว่าจ้าง พนักงานหรือบุคลากรหรือเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้างหรือบุคคลภายนอก ซึ่งก่อให้เกิดความชำรุดบกพร่องหรือเกิดความสูญเสียหรือความเสียหายแก่ทรัพย์สินของผู้ว่าจ้าง พนักงานหรือบุคลากรหรือเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้างหรือบุคคลภายนอก อันเป็นผลสืบเนื่องมาจากการกระทำหรือละเว้นการกระทำของผู้รับจ้าง ผู้ปฏิบัติงานหรือพนักงานหรือบุคลากรของผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบชดเชยค่าเสียหายให้แก่ผู้ว่าจ้าง พนักงานหรือบุคลากรหรือเจ้าหน้าที่ของ ผู้ว่าจ้างหรือบุคคลภายนอก ตามจำนวนที่เสียหายจริง

(4) ความสูญเสียหรือความเสียหายที่เกิดขึ้นต่อชีวิตหรือทรัพย์สิน เมื่อผู้รับจ้างนำผู้ปฏิบัติงานหรือพนักงานหรือบุคลากรหรือผู้รับเหมาภายนอกหรือบุคคลใดก็ตามเข้าพื้นที่ ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบชดเชย ค่าสินไหมทดแทนเพื่อความสูญเสียหรือค่าเสียหายต่อชีวิตหรือทรัพย์สินนั้นให้แก่ผู้ว่าจ้าง พนักงานหรือบุคลากรหรือเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้างหรือบุคคลภายนอก และผู้ปฏิบัติงานหรือพนักงานหรือบุคลากรหรือผู้รับเหมาภายนอกหรือบุคคลใดก็ตามเข้าพื้นที่ ตามจำนวนที่เสียหายจริง

4.8.2 ผู้รับจ้างไม่รับผิดชอบต่อผู้ว่าจ้าง ในกรณีดังต่อไปนี้

ความสูญเสียหรือความเสียหายอันเกิดจาก ผลของสงคราม การรุกรานการกระทำของข้าศึกต่างชาติ สงครามกลางเมือง การเกิดจลาจล

4.9 การส่งมอบงาน

ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบดำเนินการซ่อมแซมและบำรุงรักษาเชิงป้องกันระบบลิฟต์ บันไดเลื่อนและทางเลื่อน พร้อมปิดใบงานให้แล้วเสร็จครบถ้วน รวมถึงจัดทำรายงานผลการดำเนินงานส่งมอบงานให้กับผู้ว่าจ้างในแต่ละรอบของการส่งงวดงานก่อน โดยต้องจัดส่งรายงานผลการดำเนินงานในรูปแบบเล่มเอกสารและบันทึกเป็นข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ลงแพลตฟอร์มให้ครบถ้วน จัดส่งให้แก่ผู้ว่าจ้างไม่เกินวันที่ 5 ของรอบการส่งมอบงานในงวดนั้นๆ ตลอดจนคณะกรรมการตรวจการจ้างได้ตรวจรับงานให้แก่ผู้รับจ้างแล้ว ซึ่งมีรายละเอียดในรายงานไม่น้อยกว่าดังต่อไปนี้

- ก. รายงานรายละเอียดการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน พร้อมรูปประกอบ
- ข. รายงานรายละเอียดการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน พร้อมรูปประกอบ
- ค. สรุปรายการวัสดุ อุปกรณ์ อะไหล่ที่ใช้ และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

4.10 การประชุม

ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีการประชุมระหว่างผู้รับจ้างกับผู้ว่าจ้างหรือตัวแทนผู้ว่าจ้าง เพื่อติดตามงาน ปัญหาอุปสรรคในการทำงาน รายงาน วิเคราะห์ และสรุปผลของการดำเนินงาน ตามความเหมาะสม ตลอดจน ในกรณีเร่งด่วน โดยค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทุกกรณีเป็นของผู้รับจ้างทั้งสิ้น เช่น สื่อในการนำเสนอ (คอมพิวเตอร์ โปรเจคเตอร์) อุปกรณ์ประกอบ เอกสาร อาหาร เครื่องดื่มและอื่นๆ ตามความเหมาะสม

5. การเสนอราคา

5.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาตามแบบที่กำหนด โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน ลงลายมือชื่อของผู้ยื่นข้อเสนอให้ชัดเจน จำนวนเงินที่เสนอต้องระบุตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือโดยไม่มีการชดเชยหรือแก้ไข หากมีการชดเชย ตกเติม แก้ไข เปลี่ยนแปลง จะต้องลงลายมือชื่อผู้ยื่นข้อเสนอ พร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้ด้วยทุกแห่ง

5.2 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาเพียงราคาเดียว โดยเสนอราคารวม หรือราคาต่อหน่วยหรือราคาต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกันให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้น ซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอากรอื่นๆ ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงจนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ บริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า 90 วัน นับแต่วันยื่นข้อเสนอ โดยภายใน กำหนดวันยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

5.3 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน 12 เดือน *นับจากวันลงนามในหนังสือ ส่งมอบพื้นที่ให้เริ่มทำงาน

5.4 สถานที่ส่งมอบพัสดุ ณ โครงการระบบรถไฟฟ้าชานเมือง (สายสีแดง)

6. การทำสัญญา

ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะต้องทำสัญญากับ รฟฟท. ภายใน 7 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งและ จะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ 5 ของราคาค่าจ้างที่ เสนอราคาได้ ให้ รฟฟท. ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

6.1 เงินสด

6.2 เชื้อที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่ การรถไฟแห่งประเทศไทย โดยเป็นเช็คลงวันที่ที่ทำสัญญาหรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน 3 วัน ทำการ

6.3 หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ

6.4 หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย หรือบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งชื่อเวียนให้ส่วนราชการต่าง ๆ ทราบแล้ว โดยอนุโลมให้ใช้ตามแบบหนังสือค้ำประกัน

6.5 พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย ภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการ เสนอราคา พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

7. อัตราค่าปรับ

7.1 กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจาก รฟพท. จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ 10 ของวงเงินค่าจ้างช่วงนั้น

7.2 กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างนอกเหนือจากข้อ 7.1 จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.1 ของราคาค่าจ้าง

7.3 กรณีระบบลิฟต์ บันไดเลื่อนและทางเลื่อนชำรุดบกพร่อง ไม่สามารถใช้งานได้ (Breakdown) ผู้รับจ้างไม่สามารถเข้าถึงพื้นที่ปฏิบัติงานพร้อมดำเนินการตามขั้นตอน และระเบียบฯ ของผู้ว่าจ้างภายในระยะเวลาไม่เกิน 1 (หนึ่ง) ชั่วโมง นับตั้งแต่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้างหรือตัวแทนของผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างยินยอมให้ผู้ว่าจ้างปรับในอัตรา 2,000 บาท (สองพันบาทถ้วน) ต่อชั่วโมง เศษของชั่วโมงปัดเป็น 1 (หนึ่ง) ชั่วโมง ต่อครั้ง ต่องวดงาน

7.4 กรณีระบบลิฟต์ บันไดเลื่อนและทางเลื่อนชำรุดบกพร่อง ไม่สามารถใช้งานได้ (Breakdown) ผู้รับจ้างไม่สามารถทำการซ่อมแซมแก้ไขให้สามารถใช้งานได้ดีตามปกติ ภายในระยะเวลาไม่เกิน 24 (ยี่สิบสี่) ชั่วโมง นับตั้งแต่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้างหรือตัวแทนของผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างยินยอมให้ผู้ว่าจ้างปรับในอัตรา 2,000 บาท (สองพันบาทถ้วน) ต่อวัน ต่อครั้ง ต่องวดงาน ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องใช้เวลาเกินกว่า 24 (ยี่สิบสี่) ชั่วโมง ต้องรีบแจ้งผู้ว่าจ้างโดยทันทีและดำเนินการตามขอบเขตของงานในข้อ 4.7.8

7.5 กรณีระบบลิฟต์ บันไดเลื่อนและทางเลื่อนชำรุดบกพร่อง ซึ่งดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขให้สามารถใช้งานได้ดีตามปกติเรียบร้อยแล้ว หากเกิดความชำรุดบกพร่องขึ้นอีกครั้งด้วยสาเหตุเดิม ภายในระยะเวลาไม่เกิน 30 (สามสิบ) วันหรือต่องวดงาน ผู้รับจ้างยินยอมให้ผู้ว่าจ้างปรับเพิ่มเติมจากอัตราข้างต้น ในอัตราดังนี้

ครั้งที่ 1 ปรับในอัตรา 2,000 บาท (สองพันบาทถ้วน)

ครั้งที่ 2 ปรับในอัตรา 4,000 บาท (สี่พันบาทถ้วน)

ครั้งที่ 3 ปรับในอัตรา 8,000 บาท (แปดพันบาทถ้วน)

ครั้งต่อไป คิดในอัตรากว้างคูณ ต่อครั้ง ต่องวดงาน

7.6 กรณีพนักงานหรือบุคลากรของผู้รับจ้างเสฟของมีนเมา เสฟสิ่งเสฟติด มาปฏิบัติงานและ/หรือ ในขณะปฏิบัติงาน ผู้รับจ้างยินยอมให้ผู้ว่าจ้างปรับในอัตรา 2,000 บาท (สองพันบาทถ้วน) ต่อคน ต่อครั้ง ต่อผลงาน และผู้รับจ้างต้องให้พนักงานหรือบุคลากรผู้นั้นออกจากพื้นที่โครงการทันที

7.7 กรณีพนักงานหรือบุคลากรของผู้รับจ้างไม่แต่งเครื่องแบบตามที่กำหนดหรือไม่สวมใส่รองเท้า นิรภัย (รองเท้าเซฟตี้) ผู้รับจ้างยินยอมให้ผู้ว่าจ้างปรับในอัตรา 500 บาท (ห้าร้อยบาทถ้วน) ต่อคน ต่อวัน ต่อผลงาน

8. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการเสนอราคา หรือผู้ได้รับการคัดเลือก ซึ่งได้ทำสัญญา จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่อง ของสิ่งของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า - ปี นับถัดจากวันที่ รพพท. ได้รับมอบงาน โดยผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน - วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

9. การบริหารโครงการ

เพื่อให้โครงการนี้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาดำเนินการที่กำหนดและมีคุณภาพของงานที่ดี ดังนั้นผู้ยื่นข้อเสนอต้อง ดำเนินงานบริหารโครงการตามข้อกำหนด ดังนี้

9.1 ผู้รับจ้างจะต้องรายงานแผนการดำเนินงานให้แก่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจัดจ้างทราบ ก่อนการดำเนินงาน ภายใน 15 วันนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

9.2 ผู้รับจ้างจะต้องเก็บรักษาข้อมูลของ บริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด ข้อมูลที่ได้จากการศึกษา ในโครงการไว้เป็นความลับ จะเปิดเผยให้ผู้อื่นทราบมิได้ และไม่นำไปใช้ในวัตถุประสงค์อื่นนอกเหนือจากการ ดำเนินการในโครงการนี้

9.3 บริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด ขอสงวนสิทธิ์ที่จะกำหนดหรือร้องขอให้มีการแก้ไข และ/หรือ ปรับปรุงขอบเขตของงานใหม่ ในกรณีที่มิกฎหมายออกตามความในพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 รวมทั้งในกรณีที่ บริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด เห็นว่ามีความจำเป็นหรือเหมาะสมอันเนื่องด้วย กฎระเบียบใด ๆ หรือนโยบายรัฐที่เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งมีผลบังคับใช้ต่อ บริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด

10. เกณฑ์การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอ

10.1 การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอครั้งนี้ รพพท. จะพิจารณาดัดสินโดยใช้เกณฑ์ หลักเกณฑ์ราคา

10.2 การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีการใช้หลักเกณฑ์ราคา การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ รพพท. จะพิจารณาจากราคา ต่อรายการ

11. ค่าจ้าง และการจ่ายเงิน

11.1 รฟพท. จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่นๆและค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้าง โดยแบ่งออกเป็น 12 งวด ดังนี้

งวดที่ 1. เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 8.333 ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานแล้วเสร็จภายใน 1 เดือน

งวดที่ 2. เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 8.333 ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานแล้วเสร็จภายใน 1 เดือน

งวดที่ 3. เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 8.333 ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานแล้วเสร็จภายใน 1 เดือน

งวดที่ 4. เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 8.333 ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานแล้วเสร็จภายใน 1 เดือน

งวดที่ 5. เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 8.333 ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานแล้วเสร็จภายใน 1 เดือน

งวดที่ 6. เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 8.333 ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานแล้วเสร็จภายใน 1 เดือน

งวดที่ 7. เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 8.333 ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานแล้วเสร็จภายใน 1 เดือน

งวดที่ 8. เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 8.333 ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานแล้วเสร็จภายใน 1 เดือน

งวดที่ 9. เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 8.333 ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานแล้วเสร็จภายใน 1 เดือน

งวดที่ 10. เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 8.333 ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานแล้วเสร็จภายใน 1 เดือน

งวดที่ 11. เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 8.333 ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานแล้วเสร็จภายใน 1 เดือน

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 8.333 ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา และ รฟพท. ได้ตรวจรับมอบงานจ้างเรียบร้อยแล้ว

12. การสงวนสิทธิ์

กรณีมีปัญหาใดๆ เกิดขึ้น ทั้งในช่วงการพิจารณาข้อเสนอ และดำเนินงานต่างๆ ภายหลังจากได้ทำสัญญากับผู้ยื่นข้อเสนอแล้ว บริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัดสงวนสิทธิ์ในการตัดสินใจวินิจฉัยชี้ขาดปัญหาที่เกิดขึ้นดังกล่าว และให้ถือว่าคำวินิจฉัยของบริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัดข้างต้นเป็นที่สิ้นสุดเด็ดขาดแล้ว ผู้ยื่นข้อเสนอตลอดจนผู้รับจ้างต้องยอมรับคำวินิจฉัยดังกล่าวโดยจะไม่ได้แย้ง หรือมีข้อแม้ใดๆ ทั้งสิ้น

เอกสารทั้งหมดที่ยื่นนี้ บริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด สงวนสิทธิ์ที่จะไม่คืน ให้ถือเป็นเอกสารราชการ รวมทั้งยกเลิกการพิจารณาคัดเลือกเมื่อใดก็ได้ ซึ่งค่าใช้จ่ายใดๆ อันเกิดจากการยื่นเอกสารต่างๆ รฟพท. จะไม่รับผิดชอบ รวมถึงที่ปรึกษาไม่มีสิทธิ์เรียกร้องค่าเสียหายใดๆ ทั้งสิ้น

รฟพท.อาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จาก รฟพท.ไม่ได้

(1) รฟพท.มิได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(2) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(3) การทำการจัดจ้างต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ รฟพท.หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(4) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (1) (2) หรือ (3) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

เอกสารแนบ

ตัวอย่างแผนงานการบำรุงรักษาเชิงป้องกันระบบลิฟต์ บันไดเลื่อนและทางเลื่อน

Master Plan for Preventive Maintenance Transportation Systems

Item	System	Yearly												รวม
		January			February			March			April			รวม
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	Transportation System (TPS)													
1.1	Elevator													
1.2	Escalator													
1.3	Travelator													

M1 = การบำรุงรักษา 1 เดือน

M6 = การบำรุงรักษา 6 เดือน

Y1 = การบำรุงรักษาประจำปี

ตัวอย่างรายการการบำรุงรักษาเชิงป้องกันระบบลิฟต์ บันไดเลื่อนและทางเลื่อน

RED Line		Elevetor		Doc. No.	FM-BES-601
				Effective Date.	10 มี.ค. 68
				Rev.	0
				Pages.	1
				System.	TRA

WORK ORDER NO. :		STATION :		LOCATION :	
EQUIPMENT NO. :		SERIAL NO. :		Date Inspection :	
FREQUENCY	W	1M	2M	3M	6M
CHECK	JAN	FEB	MAR	APR	MAY
	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT
	NOV	DEC			

DESCRIPTION OF MAINTENANCE EVERY 1 MONTH					
ลำดับ	รายละเอียด	ผลการตรวจสอบ	หมายเหตุ		
1	ตรวจสอบการทำงานของวงจรเซฟตี้ทั้งหมด (Safety Circuit)	☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ			
2	ตรวจสอบสวิทช์หน้าคอนแทก/กลไกของคอร์ดล็อก (Door Lock) ทั้งหมด	☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ			
3	ตรวจสอบสวิทช์หน้าคอนแทกของคาร์เกต (Car Gate Switch)	☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ			
4	ตรวจสอบระดับชั้น (การจอสถสมระดับชั้นหรือไม่)	☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ			
5	ตรวจสอบการทำงานของสายเคเบิลของชุดเซฟตี้/ไลท์เรย์ (Safety shoes / Light Ray)	☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ			
6	ตรวจสอบการทำงานของไฟแสงสว่างฉุกเฉิน กระดิ่ง อินเทอร์เน็ต แบบเคอร์รี่	☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ			
7	ตรวจสอบสวิทช์หยุดฉุกเฉิน (ในตู้ลิฟต์ตู้คอนโทรลไฟฟ้า)	☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ			
8	ตรวจสอบสภาวะและระยะการทำงานของเบรก	☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ	หนาไม่น้อยกว่า 3 mm		
9	ตรวจสอบสัญญาณบอกขึ้น-ลง และสัญญาณการแจ้งเตือนต่างๆ	☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ			
10	ตรวจสอบการทำงานของปุ่มกดหน้าขึ้น-ลง สัญญาณบอกขึ้น-ลง	☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ			
11	ตรวจสอบอุณหภูมิมอเตอร์ พัดลมระบายความร้อน	☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ	ไม่เกิน 30° C		
12	ตรวจสอบสภาพและการทำงานของ Encoder	☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ			
13	ตรวจสอบตัวปรับระยะความเร็วในการปรับแต่งหรือไม่ (พร้อมทำเครื่องหมาย)	☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ			
14	ตรวจสอบตัวปรับระยะการทำงานของเบรก คอยเบรก	☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ			
15	ตรวจสอบการทำงานของชุด COP ทั้งหมด หรือตรวจสอบเช็คต่อสาย (Terminal) ต่างๆ	☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ			
16	ตรวจสอบการทำงานของโอเวอร์โหลดรีเลย์ (Overload Relay) และค่าที่ตั้งไว้(พร้อมบันทึก)	☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ			
17	ถอดทำความสะอาดฟิวส์ ฐานไฟฟิวส์ เซอร์คิตเบรกเกอร์ (Fuse/Fuse Folder/Circuit Breaker)	☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ			
18	ตรวจสอบและบันทึกแรงดันไฟฟ้าในตู้คอนโทรลไฟฟ้าทั้งหมด(AC&DC)	☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ			
18.1	ค่าแรงดันไฟฟ้ากระแสสลับ ตรวจสอบค่าได้ (Vac) 230V		Vac		
18.2	ค่าแรงดันไฟฟ้า ตรวจสอบค่าได้ (Line to Line) 380V		Vac		
18.3	ค่าแรงดันไฟฟ้ากระแสตรง ตรวจสอบค่าได้ (Vdc) 24V		Vdc		
19	ตรวจสอบและขันสกรูของจุดต่อสายทั้งหมดภายในตู้คอนโทรลให้แน่น	☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ			
20	ตรวจสอบและทำความสะอาดรางตัวลิฟต์ รางค้ำน้ำหนัก	☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ			
21	ตรวจสอบสภาพและจุดยึดของโซ่ชดเชย (Compensating Chain) (ถ้ามี)	☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ			
22	ตรวจสอบทำความสะอาดของรอกข้อเหวี่ยง (Sheave) ทุกตัว	☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ			
23	ตรวจสอบความสึกหรอของร่องข้อเหวี่ยง (Groove Wear)	☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ			
24	ทำความสะอาดล้อของเบรกรอกข้อเหวี่ยงทุกจุด	☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ			
25	ตรวจสอบความสึกหรอของเฟืองเกียร์ ตรวจสอบรอยร้าวและระดับน้ำมันเกียร์ (ถ้ามี)	☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ			
26	ตรวจสอบเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเกียร์ตามระยะเวลาที่กำหนด (ถ้ามี)	☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ			
27	ตรวจสอบความแน่นของน็อตยึดต่างๆ (ถ้ามี)	☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ			
28	ตรวจสอบมอเตอร์พัดลมระบายความร้อน พร้อมปรับแต่งปริมาณแรงลม	☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ			
29	ตรวจสอบระดับน้ำมันในของเบรจ (Bush - Bearing)(ถ้ามี)	☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ			
30	ตรวจสอบสภาพเบรจของมอเตอร์	☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ			
DESCRIPTION OF MAINTENANCE EVERY 6 MONTH / 1 YEAR					
31	ตรวจสอบหรือปรับตั้งลิมิทสวิทช์ (Limit Switch) (หน้าลิฟต์ การติดตั้ง)	☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ			
32	ตรวจสอบไฟแสงสว่างในช่องลิฟต์ บนหลังคาลิฟต์	☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ			
33	ตรวจสอบระดับน้ำมันของบัฟเฟอร์ (Oil Buffer) ทั้งด้านตัวลิฟต์ และค้ำน้ำหนัก (ถ้ามี) พร้อมปรับแต่ง	☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ			
34	ตรวจสอบสภาพของฉนวนที่สายเคเบิลถึงเคเบิล	☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ			
35	ตรวจสอบสภาพความตึงของสลิงถึงกับลิฟต์หรือสลิง	☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ			
36	ตรวจสอบสภาพความตึงของสลิงถึงกับเวอร์เนอร์หรือสลิง	☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ			
37	ทดสอบการทำงานของชุดป้องกันมอเตอร์ (Motor Protection) และระบบป้องกันอื่นๆ	☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ			
38	☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ				
39	ตรวจสอบเส้นผ่าศูนย์กลางของสลิงกับลิฟต์และสลิงถึงกับเวอร์เนอร์	☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ			
Recommendations / Remark :					
Consumables / Spare Part Used :					
Service By :					
Position		Start Date	End Date		
1.		Start Time	End Time		
2.					
3.					
ผู้ปฏิบัติงาน		หัวหน้างาน / วิศวกร / ผู้ตรวจสอบ			
Signature :		Signature :			
Checked By :		Confirmed By :			
Date :		Date :			
		SRTET			
Signature :		Signature :			
Checked By :		Approved By :			
Date :		Date :			

RED Line		Escalator and Travelator										Doc. No.		FM-BES-602
												Effective Date.		10 มี.ค. 68
												Rev.		0
												Pages.		1
												System.		TRA

WORK ORDER NO. :				STATION :				LOCATION :				
EQUIPMENT NO. :				SERIAL NO. :				Date Inspection :				
FREQUENCY CHECK		☐ W	☐ 1M	☐ 2M	☐ 3M	☐ 6M	☐ 1Y					
		JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV

DESCRIPTION OF MAINTENANCE EVERY 1 MONTH													
ลำดับ	รายละเอียด	ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ									
1	ตรวจสอบสภาพชิ้นส่วนที่สึกหรอทั่วไป	☐ ปกติ	☐ ผิดปกติ										
2	ตรวจสอบการทำงานของสวิตช์หยุดฉุกเฉิน (Emergency Stop Button)	☐ ปกติ	☐ ผิดปกติ										
3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของระบบควบคุมอุปกรณ์	☐ ปกติ	☐ ผิดปกติ										
4	ตรวจสอบ Step Inlet (Step-Run-In) & Handrail Inlet	☐ ปกติ	☐ ผิดปกติ										
5	ตรวจสอบความตึงของโซ่ขับเคลื่อน (Chain Tension)	☐ ปกติ	☐ ผิดปกติ										
6	ตรวจสอบ Control Power & Control Power Drive Station	☐ ปกติ	☐ ผิดปกติ										
7	ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันของ Skirting Monitor	☐ ปกติ	☐ ผิดปกติ										
8	ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ป้องกันลูกขึ้น (Step Sag Monitor)	☐ ปกติ	☐ ผิดปกติ										
9	ตรวจสอบ Handrail Monitor	☐ ปกติ	☐ ผิดปกติ										
10	ตรวจสอบ Step Bond Lock	☐ ปกติ	☐ ผิดปกติ										
11	ตรวจสอบอุปกรณ์ของ Floor Cover Monitor	☐ ปกติ	☐ ผิดปกติ										
12	ตรวจสอบ Balustrade Skirting	☐ ปกติ	☐ ผิดปกติ										
13	ตรวจสอบลูกขึ้น (Step Band)	☐ ปกติ	☐ ผิดปกติ										
14	ตรวจสอบหัวบันไดเลื่อน (Comb Plate)	☐ ปกติ	☐ ผิดปกติ										
15	ตรวจสอบ Screw ที่ล็อกลูกขึ้น	☐ ปกติ	☐ ผิดปกติ										
16	ตรวจสอบเฟืองขับเคลื่อนบันไดเลื่อน (Step Drive Wheel)	☐ ปกติ	☐ ผิดปกติ										
17	ตรวจสอบ Handrail & Handrail Guide & Handrail Guide Return	☐ ปกติ	☐ ผิดปกติ										
18	ตรวจสอบระบบการทำงานของเบรก	☐ ปกติ	☐ ผิดปกติ										
19	ตรวจสอบชุดขับเคลื่อน (Gear Box)	☐ ปกติ	☐ ผิดปกติ										
20	ตรวจสอบโรเตอร์ลูกขึ้นและโรเตอร์ไต่ลูกขึ้น	☐ ปกติ	☐ ผิดปกติ										
21	ตรวจสอบสภาพลูกขึ้น	☐ ปกติ	☐ ผิดปกติ										
22	ตรวจสอบขั้นบันได และบันไดทุกตัว	☐ ปกติ	☐ ผิดปกติ										
23	ตรวจสอบและบันทึกแรงดันไฟฟ้าภายในตู้คอนโทรลไฟฟ้าทั้งหมด(AC&DC)	☐ ปกติ	☐ ผิดปกติ										
23.1	ค่าแรงดันไฟฟ้ากระแสสลับ ตรวจสอบค่าได้ (Vac) 230V			Vac									
23.2	ค่าแรงดันไฟฟ้า ตรวจสอบค่าได้ (Line to Line) 380V			Vac									
23.3	ค่าแรงดันไฟฟ้ากระแสตรง ตรวจสอบค่าได้ (Vdc) 24V			Vdc									

DESCRIPTION OF MAINTENANCE EVERY 6 MONTH				
23	ตรวจสอบสภาพ Guide Tracks of The Step Chain & Step Roller	☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ		
24	ตรวจสอบการปรับความตึงของโซ่ลูกขึ้น	☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ		
25	ตรวจสอบการปรับระยะความตึงของราวมือจับและลูกล้อ	☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ		
26	ตรวจสอบสภาพชุดขับเคลื่อนราวมือจับ (Handrail Drive Wheel)	☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ		
27	ตรวจสอบ Gear Box พร้อมเติมน้ำมันหล่อลื่นให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม	☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ		
28	ตรวจสอบมอเตอร์และระบบขับเคลื่อน	☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ		
29	ตรวจสอบสวิตช์ในบ่อและจุดต่อสายต่างๆ	☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ		
30	ตรวจสอบความตึงของ Handrail	☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ		

Recommendations / Remark :			
Consumables / Spare Part Used :			

Service By :	Position	Start Date	End Date
1.			
2.		Start Time	End Time
3.			

ผู้ปฏิบัติงาน	หัวหน้างาน / วิศวกร / ผู้ตรวจสอบ	SRJET
Signature :	Signature :	Signature :
Checked By :	Confirmed By :	Approved By :
Date :	Date :	Date :

แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา

โครงการ/งาน : จ้างเหมาบริการซ่อมแซมและบำรุงรักษาระบบลิฟต์ บันไดเลื่อนและทางเลื่อน ที่ สถานีรถไฟฟ้าสายสีแดง

สถานที่ : โครงการระบบรถไฟฟ้าชานเมือง (สายสีแดง)

หน่วยงาน : บริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	จำนวนงาน 1 ปี	ราคาต่อครั้ง	ราคารวม	หมายเหตุ
				ครั้ง	ครั้ง (บาท)		
	งานจ้างเหมาบริการซ่อมแซมและบำรุงรักษาเชิงป้องกัน						
1	ผลิตภัณฑ์ยี่ห้อ Jardine Schindler						
	ลิฟต์	49	เครื่อง	12			
	บันไดเลื่อน	93	เครื่อง	12			
	ทางเลื่อน	4	เครื่อง	12			
	รวมทั้งหมด	146	เครื่อง				
2	ผลิตภัณฑ์ยี่ห้อ OTIS						
	ลิฟต์	8	เครื่อง	12			
	บันไดเลื่อน	22	เครื่อง	12			
	รวมทั้งหมด	30	เครื่อง				
3	ผลิตภัณฑ์ยี่ห้อ TK ELEVATOR						
	ลิฟต์	14	เครื่อง	12			
	บันไดเลื่อน	20	เครื่อง	12			
	รวมทั้งหมด	34	เครื่อง				
4	ผลิตภัณฑ์ยี่ห้อ MITSUBISHI ELEVATOR						
	ลิฟต์	4	เครื่อง	12			
	บันไดเลื่อน	8	เครื่อง	12			
	รวมทั้งหมด	12	เครื่อง				
	*รวมการทดสอบกำลังรับน้ำหนักลิฟต์ (Test Load) ตามกฎกระทรวงฯ (1ครั้ง/ปี)						
	และอบรมให้ความรู้เบื้องต้นหลักสูตรระบบลิฟต์ บันไดเลื่อนและทางเลื่อน รวมถึง						
	การช่วยเหลือผู้ประสบภัยและกรณีเกิดเหตุขัดข้องในการใช้ลิฟต์ บันไดเลื่อนและ						
	ทางเลื่อน (1ครั้ง/ปี)						
	และรวมอะไหล่พร้อมเครื่องมือทุกรายการ รวมถึงป้ายบอก ป้ายเตือน การปกป้อง						
	ป้องกัน การปิดกั้นพื้นที่ และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง						
					รวมเป็นเงิน		
					ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%		
					รวมเป็นเงินทั้งสิ้น		