

ข้อกำหนดและรายละเอียดงานจ้างปรับปรุงลิฟต์ ภายในอาคารผู้โดยสารภายในประเทศ จำนวน 1 งาน
บริษัท ทำอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) สาขา ทำอากาศยานเชียงใหม่

1. วัตถุประสงค์

บริษัท ทำอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) สาขาทำอากาศยานเชียงใหม่ มีความประสงค์จะจ้างปรับปรุงลิฟต์ ภายในอาคารผู้โดยสารภายในประเทศ จำนวน 1 งาน

2. มาตรฐานที่กำหนด

2.1 ลิฟต์โดยสารและอุปกรณ์ที่ใช้ต้องเป็นของใหม่ 100% และไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน

2.2 มาตรฐานทางด้านเครื่องกล ด้านไฟฟ้า และความปลอดภัยของระบบลิฟต์ ต้องได้ตามมาตรฐานใด มาตรฐานหนึ่งดังต่อไปนี้ JIS (Japanese Industrial Standards), EN81 (European Standards) หรือ ASME A17.1 (American Society of Mechanical Engineers) และ มาตรฐานระบบลิฟต์ของ วสท.

2.3 ลิฟต์และอุปกรณ์ลิฟต์ที่เป็นอุปกรณ์หลัก ได้แก่ ลวดสลิง (Rope) ระบบขับเคลื่อน (Traction Machine), ระบบควบคุมการทำงานแบบ Microprocessor และอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุ (Safety Device) ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้ ลิขสิทธิ์ของผลิตภัณฑ์นั้น

2.4 สายไฟฟ้าที่ใช้ต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐาน มอก.11 – 2553 โดยเป็นผลิตภัณฑ์ใดผลิตภัณฑ์หนึ่ง ดังต่อไปนี้ Bangkok Cable, Thai Yazaki, Phelps Dodge (ยกเว้นสายไฟฟ้าที่มาพร้อมชุดอุปกรณ์ลิฟต์ ที่นำเข้ามาจาก ต่างประเทศ)

2.5 สายไฟหรือสายเคเบิลชนิดเอ็มไอสำหรับระบบวงจรไฟฟ้าช่วยชีวิตต่างๆ ต้องทนไฟได้ตามมาตรฐาน BS 6387 ในระดับชั้น CWZ และต้องติดตั้งตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ.2556

2.6 การติดตั้งระบบไฟฟ้าตลอดจนอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องต้องเป็นไปตามมาตรฐานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค หรือมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าของสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย

2.7 อุปกรณ์และระบบการทำงานของลิฟต์ดับเพลิง ต้องเป็นไปตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 หมวด 6 ระบบลิฟต์

2.8 อุปกรณ์และระบบการทำงานของลิฟต์คนพิการ ต้องเป็นไปตามกฎกระทรวง กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ.2548

3. ลักษณะทั่วไป

เป็นงานจ้างปรับปรุงลิฟต์ของเดิม จำนวน 1 ชุด โดยทำการรื้อถอนลิฟต์เก่าและอุปกรณ์ประกอบออกทั้งหมด พร้อมทั้งติดตั้งลิฟต์ของใหม่ทดแทน โดยใช้ปล่องลิฟต์เดิมและงานสถาปัตยกรรมเดิม โดยลิฟต์ขนาดน้ำหนักบรรทุก ไม่น้อยกว่า 900 กิโลกรัม จอดรับ-ส่ง 2 ชั้น ชนิดไม่มีห้องเครื่อง ประตูป็นแบบเลื่อนเปิด-ปิด จากแนวกึ่งกลางอัด โนมิตี (Center Opening)

4. คุณสมบัติ...

✓ Jundhoo

4. คุณสมบัติทางเทคนิค

- 4.1 เป็นประเภทยลิฟต์โดยสาร (Passenger Elevator) แบบไม่มีห้องเครื่อง
- 4.2 น้ำหนักบรรทุกทุกไม้น้อยกว่า 900 กิโลกรัม
- 4.3 ขนาดห้องโดยสารลิฟต์วัดภายใน
 - 4.3.1 พื้นที่ห้องโดยสาร มากกว่าหรือเท่ากับ 2.20 ตารางเมตร
 - 4.3.2 ความสูงมากกว่าหรือเท่ากับ 2,100 มิลลิเมตร
- 4.4 ประตูลิฟต์สามารถเปิดกว้างได้มากกว่าหรือเท่ากับ 900 มิลลิเมตร และมีความสูงของประตูมากกว่าหรือเท่ากับ 2,000 มิลลิเมตร
- 4.5 มีความเร็วในการขับเคลื่อนมากกว่าหรือเท่ากับ 60 เมตรต่อนาที (m/min)

5. ความต้องการ

5.1 ทอท.ทชม. ต้องการรื้อถอนลิฟต์ จำนวน 1 ชุด ณ ห้องผู้โดยสารขาออกอาคารผู้โดยสารภายในประเทศ พร้อมทั้งวัสดุ-อุปกรณ์ต่างๆ ของเดิมที่อยู่ในปล่องลิฟต์ รวมถึงตู้ควบคุมลิฟต์ และระบบไฮดรอลิกออกทั้งหมด พร้อมตกแต่งงานปูน ทาสีผนังน้ำลิฟต์ทุกชั้นให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย และแข็งแรงสมบูรณ์ โดยนำอุปกรณ์เก่าที่รื้อถอนทั้งหมด ไปเก็บ ณ โรงเก็บพัสดุของ ทชม. พร้อมเอกสารส่งคืนพัสดุ

5.2 ติดตั้งลิฟต์ชุดใหม่ทดแทน โดยกำหนดให้ลิฟต์แต่ละชุดมีอุปกรณ์ประกอบอย่างน้อย ดังนี้

5.2.1 ส่วนควบคุม

- 5.2.1.1 มีระบบขับเคลื่อนลิฟต์แบบ Gearless Machine จำนวน 1 ชุด
- 5.2.1.2 มีระบบควบคุมการทำงานทางไฟฟ้าของลิฟต์ จำนวน 1 ชุด
- 5.2.1.3 มีชุดตู้ควบคุมระบบไฟฟ้าสำรองฉุกเฉินสำหรับลิฟต์ จำนวน 1 ชุด
- 5.2.1.4 มีเครื่องพูดติดต่อภายใน (Intercom) จำนวน 1 ชุด.
- 5.2.1.5 ควบคุมการเคลื่อนที่และการจอดของลิฟต์ เป็นแบบอัตโนมัติระบบ Microprocessor

CPU 32 bit

5.2.1.6 ระบบไฟฟ้า 380 โวลต์ 3 เฟส 4 สาย 50 เฮิรตซ์

5.2.1.7 มีอุปกรณ์สำหรับเชื่อมต่อระบบ Monitoring System ในอนาคต โดยระบบ Monitoring System มีคุณสมบัติดังนี้

- สามารถรองรับการเชื่อมต่อสัญญาณได้อย่างน้อย 2 ชนิด ประกอบด้วย BACNet และ LON
- สามารถเชื่อมต่อสัญญาณ โดยใช้สาย LAN UTP Cat 6 หรือมาตรฐานผู้ผลิต เชื่อมต่อไปยัง

ตู้ระบบเครือข่ายของ ทอท.

5.2.1.8 งานตกแต่งผนังส่วนควบคุม จำนวน 1 งาน

5.2.2 ห้องโดยสาร...

V. Jundhien

5.2.2 ห้องโดยสารลิฟต์

5.2.2.1 มีเครื่องพูดติดต่อกายใน (Intercom) จำนวน 1 ชุด

5.2.2.2 มีแผงควบคุมและเลขไฟบอกชั้น จำนวน 1 ชุด

5.2.2.3 มีแผงควบคุมและเลขไฟบอกชั้นสำหรับผู้พิการ และมีปุ่มกดพร้อมอักษรเบรลล์

(The Braille Code) จำนวน 1 ชุด

5.2.2.4 มีราวมือจับแบบกลมสำหรับผู้พิการ จำนวน 1 ชุด และมีราวกันกระแทกโดยรอบตัวลิฟต์ จำนวน 1 ชุด

5.2.2.5 มีราวกันตกบนหลังคาภายนอกห้องโดยสาร จำนวน 1 ชุด

5.2.3 ภายในปล่องลิฟต์

5.2.3.1 มีรายนำร่องตัวลิฟต์และรายนำร่องน้ำหนักถ่วง (Counter Weight) จำนวน 2 ชุด

5.2.3.2 มีระบบไฟฟ้าแสงสว่าง จำนวน 4 ชุด (เพดานปล่อง, หลังคาภายนอกห้องโดยสาร, ภายนอกใต้ห้องโดยสาร และกันบ่อลิฟต์)

5.2.3.3 มีบันไดเหล็กแบบถาวร ทางลง-ขึ้นกันบ่อลิฟต์ระดับกลางบันไดขั้นล่าง จำนวน 1 ชุด

5.2.3.4 มีเด้ารับไฟ จำนวน 2 ชุด (หลังคาห้องโดยสาร และ กันบ่อลิฟต์)

5.2.3.5 มีระบบกันซึมภายในบ่อลิฟต์ จำนวน 1 งาน

5.2.4 ขานพักจอดรับส่งผู้โดยสาร

5.2.4.1 ขานประตูขานพักทำด้วย Stainless Steel Hairline Finish มีความหนาไม่น้อยกว่า 1.2 มิลลิเมตร ทนไฟได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง มีกุญแจเปิดเวลาเกิดเหตุฉุกเฉิน ตามมาตรฐานของผู้ผลิต กรอบประตูทำด้วยวัสดุเดียวกัน จำนวน 1 ชุดในแต่ละชั้น

5.2.4.2 มีแผงปุ่มกดเรียกลิฟต์หน้าชั้น จำนวน 1 ชุด และแผงปุ่มกดเรียกลิฟต์สำหรับผู้พิการ พร้อมตราสัญลักษณ์ผู้พิการ จำนวน 1 ชุด

5.2.4.3 มีไฟสัญญาณแสดงทิศทางวิ่ง พร้อมตัวเลขแสดงตำแหน่งชั้นที่ลิฟต์จอด (Hall Lanterns)

5.2.4.4 มีเครื่องพูดติดต่อกายใน (Intercom) จำนวน 1 ชุดในแต่ละชั้น

5.2.5 มีสายคอนโทรลเชื่อมต่อกับระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัยอัตโนมัติ โดยมีรีเลย์สำหรับบังคับลิฟต์ติดไว้ ลิฟต์ทุกเครื่องจะหยุดในชั้นที่กำหนด (โดยปกติเป็นชั้นล่าง) เปิดประตูออกแล้วหยุดการทำงาน

6. การติดตั้ง...

V. Jomohani

6. การติดตั้ง

ผู้รับจ้างต้องติดตั้งลิฟต์ 2 ชั้น จำนวน 1 ชุด ณ ห้องผู้โดยสารขาออกอาคารผู้โดยสารภายในประเทศ โดยให้ผู้รับจ้างดำเนินการติดตั้งลิฟต์ชุดใหม่แต่ละชุด ตามรายละเอียดดังนี้

6.1 ห้องเครื่องลิฟต์ / ส่วนควบคุม

6.1.1 ติดตั้งชุดระบบขับเคลื่อนลิฟต์แบบ Gearless Machine จำนวน 1 ชุด

6.1.2 ติดตั้งชุดระบบควบคุมการทำงานของลิฟต์ (ตู้ควบคุม) โดยมีระบบความปลอดภัย ดังนี้

6.1.2.1 อุปกรณ์นิรภัย และควบคุมความเร็ว (Speed Governor) ซึ่งจะควบคุมความเร็วของลิฟต์เมื่อลิฟต์วิ่งเกินความเร็วที่กำหนด หรือลวดสลิง (Rope) ที่แขวนลิฟต์ขาด ระบบจะตัดกระแสไฟฟ้าที่มอเตอร์ขับเคลื่อน และหนีบลิฟต์เพื่อเบรกลิฟต์หยุดอยู่กับที่

6.1.2.2 อุปกรณ์ตรวจรับน้ำหนักในตัวลิฟต์ (Load Cell) เมื่อลิฟต์บรรทุกน้ำหนักเกินพิกัดลิฟต์จะไม่ทำงาน และมีเสียงสัญญาณเตือนแจ้งให้ทราบ

6.1.2.3 ระบบป้องกันลิฟต์ถ่วง (Emergency Battery Drive) ในกรณีที่วงจรไฟฟ้าของลิฟต์เกิดขัดข้องหรือไฟฟ้าดับขณะที่ลิฟต์กำลังวิ่งอยู่ ลิฟต์จะไม่ค้างระหว่างชั้น โดยลิฟต์จะวิ่งอย่างช้า ๆ ไปจอดในชั้นที่ใกล้ที่สุด และเปิดประตูออกเองแบบอัตโนมัติ และจะไม่ทำงานต่อจนกว่าจะได้รับการตรวจสอบแก้ไข

6.1.3 ติดตั้งชุดตู้ควบคุมระบบไฟฟ้า โดยเมนไฟฟ้าให้รับไฟจากห้องไฟฟ้า ณ ตำแหน่งเดิม (ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุกำหนดจุดติดตั้ง) ซึ่งต้องมีระบบความปลอดภัยดังนี้

6.1.3.1 ระบบป้องกันกระแสไฟฟ้าเกิน สำหรับป้องกันมอเตอร์ และอุปกรณ์เสียหาย

6.1.3.2 ระบบป้องกันกระแสไฟฟ้ากลับเฟส หรือแรงดันไฟฟ้าแต่ละเฟสไม่เท่ากัน

6.1.4 ติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างภายในห้องเครื่องลิฟต์ (ให้ใช้หลอดไฟเป็นแบบหลอดประหยัดไฟฟ้า)

6.1.5 ติดตั้งระบบสายไฟฟ้า ต้องไม่กีดขวางทางเดินในการปฏิบัติงานซ่อมบำรุงอุปกรณ์ในห้องเครื่อง

6.2 ห้องโดยสารลิฟต์

6.2.1 ติดตั้งห้องโดยสารภายในตัวลิฟต์ วงกบประตู และกรอบบานประตู ตกแต่งด้วย Stainless Steel Hairline Finished มีความหนาไม่น้อยกว่า 1.2 มม. ผนังลิฟต์ด้านหลังติดตั้งกระจกเงาครึ่งบานด้านบนเหนือราวมือจับ เพดานห้องโดยสารตกแต่งด้วย Stainless Steel Mirror Finish พร้อมทั้งติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง และพัดลมระบายอากาศไม่น้อยกว่า 2 ชุด ความสว่างไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์ และมีทางออกฉุกเฉินที่หลังคาลิฟต์ พื้นปูด้วยวัสดุตามมาตรฐานผู้ผลิต

6.2.2. ติดตั้งแผง...

V. Jandhu

6.2.2 ติดตั้งแผงควบคุม และไฟสัญญาณบอกชั้นในตัวลิฟต์ ทำด้วย Stainless Steel Hairline Finish ประกอบด้วยปุ่มกดเลือกชั้นต่างๆ ติดที่ผนังด้านหน้าของประตู จำนวน 1 ชุด และแผงควบคุมสำหรับผู้พิการ จำนวน 1 ชุด พร้อมหมายเลขแสดงปุ่มกด ต้องมีอักษรเบรลล์ (The Braille Code) กำกับไว้ทุกปุ่ม เมื่อกดปุ่มจะต้องมีเสียงดัง และมีแสงแสดงว่า ถูกกดแล้วไม่ต้องกดซ้ำ อย่างน้อยดังต่อไปนี้ (ปุ่มกดเลือกชั้นเป็นไปตามจำนวนชั้นที่จอร์รับส่งที่ลิฟต์ตัวนั้นๆ ให้บริการ)

- ชั้นหนึ่ง / First Floor
- ชั้นสอง / Second Floor
- ปุ่มแจ้งเหตุขัดข้อง (Emergency Call)
- ปุ่มระบบสื่อสาร (Intercom)
- ปุ่มเปิดประตู (Open Door)
- ปุ่มเร่งปิดประตู (Close Door)
- ปุ่มหน่วงเวลาการปิดประตู (Door Hold)

6.2.3 จะต้องมียกหูฟังเป็นภาษาไทยและอังกฤษ โดยจะต้องสามารถแสดงเสียงพูดโดยสื่อสารความหมายได้อย่างน้อยดังต่อไปนี้ (เสียงบอกชั้นเป็นไปตามจำนวนชั้นที่จอร์รับส่งที่ลิฟต์ตัวนั้นๆ ให้บริการ)

- ลิฟต์กำลังขึ้น / Going Up เมื่อลิฟต์กำลังวิ่งขึ้น
- ลิฟต์กำลังลง / Going Down เมื่อลิฟต์กำลังวิ่งลง
- ชั้นหนึ่ง / First Floor เมื่อลิฟต์กำลังเข้าจอดชั้น 1
- ชั้นสอง / Second Floor เมื่อลิฟต์กำลังเข้าจอดชั้น 2

6.2.4 ติดตั้งเครื่องพูดติดต่อกายใน (Intercom) พร้อมปุ่มกดเรียกภายในตัวลิฟต์ สามารถพูดติดต่อกับห้องควบคุม หรือภายนอกลิฟต์ เพื่อให้ผู้โดยสารสามารถขอความช่วยเหลือจากบุคคลภายนอกหรือเจ้าหน้าที่ของอาคาร เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินหรือลิฟต์ขัดข้อง ซึ่งเครื่องพูดติดต่อกายใน (Intercom) ทำงานด้วยแบตเตอรี่

6.2.5 ติดตั้งไฟแสงสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) และพัดลมระบายอากาศภายในตัวลิฟต์ ซึ่งจะทำงานอัตโนมัติ เมื่อกระแสไฟฟ้าดับ โดยใช้แบตเตอรี่ซึ่งมีเครื่องประจุไฟอัตโนมัติในการทำงานสามารถทำงานได้ไม่น้อยกว่าครึ่งชั่วโมง

6.2.6 ติดตั้งราวมือจับ และราวกันกระแทกทำจากสแตนเลส โดยรอบภายในลิฟต์ โดยราวมือจับแบบกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร มีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 800 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 900 มิลลิเมตร และราวกันกระแทกขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 25 มิลลิเมตร มีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 200 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 300 มิลลิเมตร

6.2.7. ติดตั้งอุปกรณ์...

V. Jomthit

6.2.7 ติดตั้งอุปกรณ์ส่งสัญญาณในกรณีทีลิตซ์ขัดข้อง ให้มีทั้งเสียงและแสงไฟเตือนภัย เป็นไฟกะพริบสีแดง เพื่อให้ผู้พิการทางการมองเห็น และผู้พิการทางการได้ยินทราบ และให้มีไฟกะพริบสีเขียว เป็นสัญญาณให้ผู้พิการทางการได้ยินได้ทราบว่า ผู้ที่อยู่ข้างนอก รับทราบแล้วว่าลิตซ์ขัดข้องและกำลังให้ความช่วยเหลืออยู่ ติดตั้งทั้งในห้องโดยสารและหน้าลิตซ์ทุกชั้น

6.2.8 ติดตั้งระบบประตูอัตโนมัติ ทั้งประตูตัวลิตซ์และประตูหน้าชั้น จะเปิด-ปิดพร้อมกัน โดยอัตโนมัติเมื่อลิตซ์เข้าจอดที่ชั้น และติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันประตูหนีผู้โดยสาร เป็นแบบระบบม่านแสง โดยติดตั้งอยู่ระหว่างประตูห้องโดยสารลิตซ์ เมื่อมีผู้โดยสารหรือสิ่งของมาบังม่านแสง อุปกรณ์ดังกล่าวจะสั่งไม่ให้ ประตูปิด หรือขณะที่ประตูกำลังปิดจะสั่งให้ประตูเปิดออกทันที

6.3 ปล่องลิตซ์

6.3.1 ติดตั้งรางนำร่องตัวลิตซ์ต้องเป็นรางเหล็กตันทุกด้านแบบ T Section Rail ขนาดไม่น้อยกว่า 18K และรางนำร่องน้ำหนักถ่วง (Counter Weight) ต้องเป็นรางเหล็กตันทุกด้านแบบ T Section Rail ขนาดไม่น้อยกว่า 8K ผิวหน้ารางเรียบมีขนาดมาตรฐานที่จะรับความเร็วและน้ำหนักของตัวลิตซ์ได้โดยปลอดภัย และต้องมีระบบหล่อลื่นรางวิ่ง และการป้องกันสนิม ส่วนที่เป็นเหล็กจะต้องได้รับการพ่นสี หรือชุบด้วยสีป้องกันอย่างดี

6.3.2 ติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณเพดานหลังคาลิตซ์, หลังคาลิตซ์, ใต้ห้องโดยสารลิตซ์ และบริเวณกันบ่อลิตซ์ (ให้ใช้หลอดไฟเป็นแบบหลอดประหยัดไฟฟ้า)

6.3.3 ติดตั้งบันไดเหล็กถาวร ทางลง-ขึ้น เพื่อใช้สำหรับตรวจสอบอุปกรณ์ภายในบ่อลิตซ์

6.3.4 ติดตั้งสลักไก และคอนแทกไฟฟ้าที่ประตูหน้าชั้นทุกชั้น เพื่อล็อกประตูไม่ให้เปิดออกได้เมื่อ ลิตซ์ไม่อยู่ที่ชั้น และป้องกันลิตซ์วิ่ง ขณะประตูยังเปิดอยู่ หรือปิดไม่สนิท ในกรณีที่ระบบเปิดประตูเสีย หรือไฟฟ้าดับ ประตูหน้าชั้นต้องมีกลไกอุปกรณ์ เพื่อให้สามารถเปิดประตูได้จากทางด้านนอก และประตูลิตซ์ต้องมีกลไก อุปกรณ์ เพื่อให้สามารถเปิดจากภายในห้องโดยสารได้

6.3.5 ติดตั้งอุปกรณ์ลดแรงกระแทกเป็นแบบน้ำมัน (Oil Buffer) สำหรับห้องโดยสาร จำนวน 2 ชุด และอุปกรณ์ลดแรงกระแทกสำหรับชุดน้ำหนักเหล็กถ่วงจำนวน 1 ชุด

6.3.6 ติดตั้งราวกันตก บริเวณหลังคาตัวลิตซ์โดยรอบ มีสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนข้อความอันตราย ห้ามพิง

6.3.7 ปรับปรุงระบบกันซึมภายในบ่อลิตซ์ จำนวน 1 งาน

6.4 งานพักจอดรับส่งผู้โดยสาร

6.4.1 ติดตั้งแผงปุ่มกดหน้าชั้นทุกชั้น ตัวแผงทำด้วย Stainless Steel Hairline Finish ประกอบด้วยแผงปุ่มกดเรียกลิฟต์ปกติ 1 ชุด และสำหรับผู้พิการ 1 ชุด เป็นปุ่มกดเป็นชนิดกดแล้วมีแสง โดยมีรายละเอียดปุ่มกดดังนี้

- ปุ่มกดหน้าชั้นบนสุด และชั้นล่างสุด จะมี 1 ปุ่มต่อ 1 แผงปุ่มกด

- ชั้นอื่นๆ จะมี 2 ปุ่มต่อ 1 แผงปุ่มกด

6.4.2 ติดตั้งแผงไฟสัญญาณบอกชั้นและลูกศรแสดงทิศทางขึ้นลงของลิฟต์ พร้อมตัวเลขแสดงชั้นที่ลิฟต์จอดหรือวิ่งผ่านตามมาตรฐานผู้ผลิตที่หน้าประตูหน้าชั้นทุกชั้น ทุกเครื่อง ซึ่งตัวแผงทำด้วย Stainless Steel Hairline Finish โดย หน้าชั้นบนสุด และชั้นล่างสุด จะมีทิศทางเดียว

6.4.3 ติดตั้งสัญญาณเสียงอิเล็กทรอนิกส์ (Car Call) เพื่อแจ้งให้ทราบว่าลิฟต์จะมาถึงโดยจะส่งสัญญาณเมื่อลิฟต์เข้าใกล้ชั้นที่จะจอด พร้อมกับไฟสัญญาณแสดงทิศทางสว่างขึ้น

6.4.4 ติดตั้งระฆังที่ชั้นล่างสุด หรือกริ่งสัญญาณทำงานจากเบดเดอร์เรียกเงิน สำหรับแจ้งเหตุฉุกเฉินจากภายในห้องโดยสารลิฟต์

7. การทดสอบ

7.1 ผู้รับจ้างต้องทดสอบอุปกรณ์ต่างๆ ตามระบบที่บริษัทผู้ผลิตกำหนด โดยเสนอเอกสารแสดงกรรมวิธีขั้นตอน วิธีการทดสอบ ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาอนุมัติก่อนทดสอบ

7.2 ผู้รับจ้างต้องทดสอบลิฟต์อย่างน้อยดังนี้

7.2.1 ทดสอบขนาดน้ำหนักพิคอัพบรรทุก 100%

7.2.2 ทดสอบสมรรถนะของระบบเบรก 125%

7.2.3 ทดสอบระบบสื่อสารและอุปกรณ์ความปลอดภัย

7.2.4 ทดสอบการใช้งานทั่วไปเป็นเวลา 1 สัปดาห์

7.3 ผู้รับจ้างจะต้องทำ Test Report ทุกระบบส่งให้ ทอท. จำนวน 3 ชุด

7.4 ผู้รับจ้างต้องส่งใบรับรองการตรวจสอบการติดตั้ง พร้อมลงนามรับรองโดยวิศวกรเครื่องกล ประเภทสามัญวิศวกรขึ้นไปก่อนเปิดใช้งาน

7.5 ผู้รับจ้างต้องทดสอบการเชื่อมต่อกับระบบ Monitoring System โดยให้สามารถเชื่อมต่อสัญญาณทั้ง 2 ชนิด

8. การฝึกอบรม

ผู้รับจ้างจะต้องจัดฝึกอบรมวิธีการใช้งาน การแก้ไขปัญหาข้อขัดข้องตาม Trouble shooting การตรวจซ่อมบำรุง และการทำงานของลิฟต์ ให้กับเจ้าหน้าที่ของ ทอท. ให้มีความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ

สามารถตรวจ...

V. Jomdhai

สามารถตรวจสอบและซ่อมบำรุงรักษาอุปกรณ์ฯ พร้อมวิธีปฏิบัติในกรณีเกิดฉุกเฉินเกิดขึ้นได้เป็นอย่างดี โดยผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายทั้งหมด

9. เอกสาร และ หนังสือคู่มือ

9.1 หนังสือคู่มือการใช้งาน (Operating Manual) ฉบับภาษาอังกฤษ และฉบับภาษาไทย จำนวนอย่างละ 3 ชุด

9.2 หนังสือคู่มือการซ่อมบำรุง (Service manual) ฉบับภาษาอังกฤษ และฉบับภาษาไทย ซึ่งแสดงรายละเอียดการแก้ปัญหาข้อขัดข้อง (Troubleshooting), งานวงจรไฟฟ้า (Schematic diagram) และขั้นตอนในการปรับแต่ง (Adjustment) จำนวนอย่างละ 3 ชุด

9.3 รายการและจำนวนอะไหล่สำรอง พร้อมประมาณราคาอะไหล่แต่ละชนิด

หมายเหตุ หนังสือคู่มือตามข้อ 9.1 – 9.3 อาจรวมในเล่มเดียวกันได้ โดยการจัดส่งให้ส่งในรูปแบบ CD-ROM จำนวน 3 ชุด และเอกสาร จำนวน 3 ชุด

10. การส่งมอบ

ผู้รับจ้างต้องส่งมอบพร้อมติดตั้งลิฟต์โดยสาร รายละเอียดตามข้อ 2-9 จำนวน 1 ชุด ณ ห้องผู้โดยสารขาออก อาคารผู้โดยสารภายในประเทศ ในระยะเวลา 180 วัน นับตั้งแต่วันที่ ทอท. ระบุในหนังสือแจ้งยืนยันตกลงซื้อ

11. การจ่ายเงิน

ทอท.จะจ่ายเงินหลังจากผู้รับจ้างส่งมอบพัสดุพร้อมติดตั้งครบถ้วนตามสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับพัสดุไว้เรียบร้อยแล้ว

12. อัตราค่าปรับ

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนดในสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ทอท. เป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.1 ของราคาค่าจ้างตามสัญญา แต่ต้องไม่ต่ำกว่าวันละ 100.- บาท (หนึ่งร้อยบาทถ้วน)

13. การรับประกัน

13.1 ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันคุณภาพการใช้งานและการชำรุด ที่เกิดขึ้นของลิฟต์ และอุปกรณ์ประกอบทั้งหมด อันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติวิสัยเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี

13.2 หากอุปกรณ์ขัดข้องในระหว่างการรับประกันฯ ผู้รับจ้างจำต้องดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 48 ชั่วโมง พร้อมทั้งจัดทำรายงานผลการตรวจสอบ ซ่อมบำรุงรักษาหรือแก้ไขทุกครั้ง ภายในระยะเวลาไม่เกิน 7 วันนับจากวันที่เข้าปฏิบัติงานโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้นตลอดระยะเวลาการรับประกัน หากผู้รับจ้างละเลย เพิกเฉย หรือดำเนินการล่าช้า ทอท. ขอสงวนสิทธิ์ในการดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขเองหรือว่าจ้างผู้อื่นดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขให้

โดยผู้ขาย...

✓-Tumchong

โดยผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการทั้งหมดตามที่ ทอท.เรียกร้องตามค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริง

13.3 ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมช่างผู้ชำนาญในระบบลิฟต์ เข้าตรวจสอบซ่อมบำรุงรักษาทุกๆ ระยะเวลา 1 เดือน และทำรายงานเสนอต่อ ทอท. ทุกครั้งที่มาตรวจ โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายทั้งหมดไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น ตลอดระยะเวลารับประกัน

14. เงื่อนไขทั่วไป

14.1 ผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบสถานที่จริง อุปกรณ์ และข้อกำหนดรายละเอียดนี้ ให้ชัดเจนถี่ถ้วนจนเป็นที่เข้าใจ โดยเข้มแข็งทุกประการ ถ้าปรากฏปัญหาความไม่เข้าใจในข้อกำหนด หรือพบเห็นว่ามี ความคลาดเคลื่อนขัดแย้ง ไม่ละเอียด หรือไม่ชัดเจน หรืออาจไม่ปลอดภัย หรือมีปัญหาอุปสรรคใดๆ ก็ตาม ให้รีบเสนอรายการนั้นๆ ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุทราบ เพื่อตรวจสอบวินิจฉัยและชี้ขาด ซึ่งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุจะถือหลักเกณฑ์จากสัญญา ความถูกต้องตามหลักการช่างและความเหมาะสมในประโยชน์ใช้สอยเป็นหลักในการชี้ขาด คำวินิจฉัยถือเป็นเด็ดขาด ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะไม่ดำเนินการไปก่อนที่จะคณะกรรมการตรวจรับพัสดุให้ความเห็นชอบวินิจฉัยชี้ขาด

14.2 วัสดุอุปกรณ์ สิ่งหนึ่งสิ่งใดที่ไม่ได้ปรากฏในแบบรูป แบบขยายหรือรายการละเอียดหากเป็นส่วนหนึ่งหรือเป็นองค์ประกอบ หรือสิ่งจำเป็นต้องทำ หรือเป็นวัสดุที่ควรจะต้องทำเพื่อให้ได้งานสำเร็จบริบูรณ์ไปโดยรวดเร็ว ด้วยดี และถูกต้องตามหลักการช่างที่ดี ผู้รับจ้างจะต้องกระทำการทุกอย่างโดยเต็มที่และถูกต้อง เสมือนว่าได้มีปรากฏในแบบแปลนและรายการนั้นๆ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมใดๆ ทั้งสิ้น ผู้รับจ้างต้องเชื่อฟังคำสั่งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุที่จะกำหนดให้แก่ผู้รับจ้างเมื่อเกิดปัญหาตามที่กล่าวมาข้างต้นทุกประการ

14.3 ผู้รับจ้างจะต้องส่งแผนการดำเนินงานให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ โดยแสดงรายละเอียดระยะเวลาการทำงานในขั้นตอนต่างๆ ตลอดจนมาตรฐานการที่จะจัดขึ้นเพื่อมิให้เกิดการรบกวนการ Operate ต่างๆ ภายในท่าอากาศยานเชียงใหม่ ภายในระยะเวลา 15 วัน นับตั้งแต่วันที่ระบุให้เริ่มงานในหนังสือแจ้งยืนยันตกลงซื้อ

14.4 ผู้รับจ้างต้องจัดทำรายละเอียดบันทึกรายงานประจำวันพร้อมรูปภาพประกอบการปฏิบัติงานโดยกำหนดให้รวบรวมส่งภายในวันจันทร์ของสัปดาห์ถัดไป

14.5 ผู้รับจ้างจะต้องเสนอรายละเอียดของวัสดุอุปกรณ์ที่จะนำมาติดตั้ง ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาอนุมัติ ภายในระยะเวลา 15 วัน ก่อนทำการติดตั้ง

14.6 ผู้รับจ้างต้องแสดงรายละเอียดประกอบอื่น ๆ ที่ไม่ได้กำหนดไว้ เช่น สี ชนิด ขนาด ตำแหน่งติดตั้ง อุปกรณ์เพิ่มเติม จะต้องแสดงรายละเอียดให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ พิจารณาอนุมัติก่อนการติดตั้ง

14.7 กำหนดให้...

V. Jomthun

14.7 กำหนดให้ผู้รับจ้างทำการรื้อถอนลิฟต์ พร้อมติดตั้งใหม่ทดแทนตามรายละเอียดข้างต้น โดยใช้โครงสร้างปล่องลิฟต์เดิมและงานสถาปัตยกรรมเดิม หากมีความจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนเพื่อความเหมาะสมกับหน้างานจริงหรือสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการใช้งาน ผู้รับจ้างจะต้องเสนอแบบการติดตั้ง (Shop Drawing) มาให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ และอนุมัติก่อนดำเนินการไม่น้อยกว่า 15 วัน

14.7.1 ผู้รับจ้างต้องเสนอแบบ Shop Drawing ที่แสดงรายละเอียดขั้นตอนการประกอบและติดตั้ง โดยมีวิศวกรวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ประเภทสามัญ ในสาขาที่เกี่ยวข้องลงนามรับรอง มาให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ พิจารณาก่อนดำเนินการติดตั้งไม่น้อยกว่า 15 วัน

14.7.2 ผู้รับจ้างจะต้องเสนอขั้นตอนการดำเนินการตามแบบรายละเอียดการติดตั้ง (Shop Drawing) ที่ผ่านการอนุมัติของผู้ควบคุมงาน งานส่วนใดก็ตามที่กระทำไปก่อนที่จะได้รับการอนุมัติจากผู้ควบคุมงาน (เป็นลายลักษณ์อักษร) ให้ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง โดยผู้ควบคุมงานจะสงวนสิทธิที่จะเรียกร้องให้ผู้รับจ้างเพิ่มเติมนงานบางส่วนและ/หรือ ให้ผู้ขายเปลี่ยนแปลงงานส่วนที่ได้ติดตั้งไปแล้วให้สอดคล้องกับแบบและข้อกำหนด โดยผู้ขายต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

14.8 ผู้รับจ้างต้องเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุอันตรายส่วนบุคคลขั้นพื้นฐานตามความเหมาะสมให้กับผู้ปฏิบัติงาน เพื่อความปลอดภัยในขณะที่ทำงาน ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 โดยเคร่งครัด

14.9 ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตาม “ข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานสำหรับผู้รับเหมา” ของ ทอท. ในส่วนที่ผู้รับจ้างเกี่ยวข้อง ตามเอกสารแนบท้ายข้อกำหนด

14.10 ผู้รับจ้างจะต้องวางแผนการปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับกฎ ระเบียบ หรือการปฏิบัติงานของ ทอท. และผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติงานตามสัญญานี้ให้ต่อเนื่องตลอดจนงานแล้วเสร็จ

14.11 การปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง หากทำให้อาคารหรือสิ่งก่อสร้างข้างเคียงเกิดความเสียหาย ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบต่ออาคารที่เสียหาย และซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดี แข็งแรงเหมือนเดิม ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้น โดยผู้รับจ้างไม่มีสิทธิที่จะเรียกร้องค่าใช้จ่ายจากผู้ว่าจ้างแต่อย่างใด

14.12 ถ้าคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเห็นว่าผู้รับจ้างเร่งรัดทำงานจนอาจเกิดความเสียหายขึ้น ทางคณะกรรมการตรวจรับพัสดุมีสิทธิที่จะยับยั้ง และให้ผู้รับจ้างปฏิบัติงานให้ถูกต้องตามหลักการช่างที่ดี ทั้งนี้ จะถือเป็นข้ออ้างในการปฏิบัติงานไม่ทัน เพื่อขอต่ออายุสัญญา และ/ หรือ เรียกร้องค่าเสียหายจากผู้ว่าจ้างไม่ได้

14.13 การรื้อถอน และติดตั้งลิฟต์ในสัญญานี้ งานใดที่จะทำให้เกิดการรบกวนต่อผู้โดยสาร หรือเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานในเวลาทำการของสนามบินเชียงใหม่ (06:00 - 24:00 น.) ผู้ขายจะต้องไม่ดำเนินการใดๆ ในช่วงเวลาดังกล่าว

14.14 ในกรณี...

Junchan

14.14 ในกรณีที่มีการแต่งตั้งผู้ควบคุมงาน เวลาทำงานของผู้ควบคุมงาน คือเวลา 08.00 -17.00 น. ของวันทำการ หากผู้รับจ้างมีความจำเป็นที่จะต้องทำงานนอกเวลา หรือวันหยุด ให้ผู้ขายขออนุญาตต่อประธานคณะกรรมการตรวจรับพัสดุและจะต้องชำระเงินค่าปฏิบัติงานล่วงเวลาของผู้ควบคุมงาน โดยจ่ายผ่าน ทอท. ในอัตราตามข้อบังคับของ ทอท. ว่าด้วยวันทำการ เวลาทำงาน วันหยุดงานและค่าล่วงเวลา

14.15 ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบการปิดกั้นพื้นที่ ล้อมรั้วบริเวณพื้นที่ที่จะก่อสร้างให้เป็นสัดส่วนมิดชิดและมั่นคงแข็งแรง เพื่อให้เกิดความเรียบร้อย สวยงามปลอดภัย และไม่รบกวนผู้ใช้บริการหรือผู้ประกอบการต่างๆ และต้องปิดป้ายประกาศ “เขตพื้นที่ก่อสร้าง” “อันตราย ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต” ป้ายความปลอดภัยต่างๆ และป้ายโครงการตามแบบของทางราชการ หรือตามแต่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุจะเห็นสมควร

14.16 ผู้รับจ้างจะต้องรักษาความสะอาดบริเวณพื้นที่ที่ก่อสร้างปรับปรุง และบริเวณข้างเคียงให้สะอาดตลอดเวลาระหว่างดำเนินการก่อสร้างปรับปรุง และก่อนส่งมอบงานงวดสุดท้ายให้ผู้ขายทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ที่ก่อสร้างปรับปรุงทั้งหมด ให้เรียบร้อยก่อนคณะกรรมการตรวจรับพัสดุดูตรวจรับงานงวดสุดท้าย

14.17 ผู้รับจ้างจะต้องจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ที่รื้อถอนหรือถอดเปลี่ยนลงถังที่มีฝาปิดเป็นอย่างดี พร้อมทั้งทำบัญชีรายชื่อส่งผ่านคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เพื่อส่งคืนคลังพัสดุของ ทอท.

14.18 การควบคุมการติดตั้งและตรวจสอบระบบไฟฟ้าต้องดำเนินการโดยวิศวกรไฟฟ้า หรือวิศวกรเครื่องกล ซึ่งเป็นผู้ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพควบคุมตั้งแต่ประเภทสามัญวิศวกรขึ้นไป ตามกฎหมายว่าด้วยวิชาชีพวิศวกร

14.19 ผู้รับจ้างต้องมีผู้ควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างประจำอยู่ตลอดเวลา ผู้ควบคุมงานของผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามคำสั่งของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ โดยให้ถือว่าได้สั่งการกับ ผู้รับจ้างโดยตรง ซึ่งผู้รับจ้างต้องยินยอมปฏิบัติตามทุกกรณี

14.20 หากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ พิจารณาเห็นว่า ผู้ควบคุมงานหรือช่างของผู้รับจ้างไม่เหมาะสมที่จะปฏิบัติงาน กล่าวคือ ไม่มีฝีมือและความชำนาญพอเพียงที่จะทำงานนี้ ให้ผู้รับจ้างเปลี่ยนผู้ควบคุมงานหรือช่างภายใน 7 วัน นับจากวันที่รับทราบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุแล้ว โดยไม่นำมาถือเป็นข้ออ้างในการต่ออายุสัญญา

14.21 ให้ผู้รับจ้างตรวจสอบความปลอดภัย และความพร้อมใช้งานตามมาตรฐานของผู้ผลิตก่อนหมดระยะเวลาประกัน พร้อมลงนามรับรองโดยวิศวกรเครื่องกล ซึ่งเป็นผู้ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพควบคุมตั้งแต่ประเภทสามัญวิศวกรขึ้นไป จำนวน 1 ครั้งพร้อมส่งเอกสารแนบ

14.22 ก่อนหมดระยะเวลาประกัน กำหนดให้ผู้รับจ้างส่งเอกสารแนะนำการสำรองคงคลัง (Recommend Spare Part List) ที่แสดงจำนวนพัสดุทั้งหมด, จำนวนพัสดุสำรองต่อปี และราคาต่อหน่วยและอายุการใช้งานในระยะเวลา 5 ปี จำนวน 3 ชุด

14.23 จัดให้พนักงาน...

V. Jomohai

14.23 จัดให้พนักงานของผู้รับจ้างบันทึกประวัติลงในแบบฟอร์มที่ ทอท.กำหนด ส่งให้ส่วนรักษาความปลอดภัย ทำอากาศยานเชียงใหม่ ทำการตรวจสอบและแจ้งขอทำบัตรรักษาความปลอดภัยสำหรับบุคคลชนิดชั่วคราวให้แก่พนักงานของผู้รับจ้างล่วงหน้า โดยเสียค่าใช้จ่ายตามระเบียบที่ ทอท.กำหนด เพื่อให้พนักงานของผู้รับจ้างมีบัตรรักษาความปลอดภัยสำหรับบุคคลชนิดชั่วคราว เป็นหลักฐานแสดงตนในการปฏิบัติงานในพื้นที่เขตหวงห้าม ห้ามผู้รับจ้างเรียกเงินค่าใช้จ่ายในการทำบัตรรักษาความปลอดภัยสำหรับบุคคลชนิดชั่วคราว จากพนักงานของผู้รับจ้าง หาก ทอท.ตรวจพบ อาจถือเป็นเหตุในการบอกเลิกสัญญาได้ และหากพนักงานลาออกหรือถูกไล่ออกหรือเปลี่ยนตัวพนักงาน ผู้รับจ้างต้องส่งคืนบัตรรักษาความปลอดภัยสำหรับบุคคลชนิดถาวรให้ ทอท.ทันที พร้อมทั้งมีหนังสือแจ้งให้ประธานกรรมการตรวจรับพัสดุของ ทอท.ทราบ

14.24 ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน ผู้รับจ้างต้องควบคุมให้พนักงานของผู้รับจ้างต้องติดบัตรรักษาความปลอดภัยสำหรับบุคคลชนิดชั่วคราวที่บริเวณหน้าอกเสื้อ เพื่อให้มองเห็นด้านหน้าบัตรชัดเจน ห้ามแลกเปลี่ยนบัตรฯ หรือนำบัตรฯ ให้บุคคลอื่นใช้ หรือนำบัตรฯ มาใช้นอกเวลาปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

14.25 กรณีพนักงานของผู้รับจ้างปฏิบัติหน้าที่ในพื้นที่หวงห้ามของ ทอท. ผู้รับจ้างต้องจัดทำบัตรให้พนักงาน ติดแสดงตนขณะปฏิบัติหน้าที่ในพื้นที่ของ ทอท. โดยผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการ ดำเนินการทั้งหมด

14.26 ในกรณีที่พนักงานของผู้รับจ้างพบกระเป๋าทึบห่อ หรือสิ่งของซึ่งถูกทิ้งไว้ในพื้นที่รับผิดชอบเป็นเวลานาน โดยไม่ทราบผู้เป็นเจ้าของ ห้ามแตะต้องหรือเคลื่อนย้ายหรือนำไปเป็นสมบัติส่วนตัวโดยเด็ดขาด ให้แจ้งผู้ควบคุมงานหรือพนักงานของ ทอท.ที่อยู่ใกล้ที่สุด เพื่อตรวจสอบตามมาตรการการรักษาความปลอดภัย

15. เงื่อนไขและคุณสมบัติของผู้เสนอราคาตามประกาศคณะกรรมการ ป.ป.ช.

15.1 ผู้เสนอราคาที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับ ทอท. ต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญตามประกาศของทางราชการ

15.2 คู่สัญญากับ ทอท. ต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีเงินฝากธนาคาร เว้นแต่การรับจ่ายแต่ละครั้ง ซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

15.3 คู่สัญญากับ ทอท. ต้องจัดทำบัญชีแสดงรายรับรายจ่ายเงินของงานตามสัญญาและยื่นต่อกรมสรรพากร รวมทั้งดำเนินการอื่นๆ ตามประกาศคณะกรรมการ ป.ป.ช. เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำและแสดงบัญชีรายรับจ่ายของโครงการที่บุคคลหรือนิติบุคคลเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ.2544 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

16. นโยบายต่อต้านการคอร์รัปชันของ ทอท.

16.1 คู่ค้าต้องสนับสนุนนโยบายต่อต้านการคอร์รัปชันของ ทอท. ที่กำหนดให้บุคลากรทุกคนของ ทอท. ต้องไม่เข้าไปเกี่ยวข้องกับการคอร์รัปชันในทุกรูปแบบ ไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อม และต้องปฏิบัติตามนโยบายต่อต้านการคอร์รัปชันของ ทอท. อย่างเคร่งครัด

16.2 ห้ามมิให้...

V. Jendani

16.2 ห้ามมิให้ผู้เสนอราคาหรือคู่ค้าให้ของขวัญ ทรัพย์สิน หรือประโยชน์อื่นใด รวมถึงจ่ายค่าบริการต้อนรับ และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อการศึกษาในการปฏิบัติหน้าที่ หรือส่งผลกระทบต่อความดำเนินงานของบริษัทให้แก่บุคลากรของ ทอท.

17. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

17.1 ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นผู้แทนจำหน่ายลิขสิทธิ์หรือที่เสนอราคาอย่างเป็นทางการในการจำหน่ายและบริการหลังการขายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือเป็นผู้แทนจำหน่ายที่ได้รับแต่งตั้งให้มีสิทธิจำหน่ายจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศ

17.2 ผู้เสนอราคาต้องมีผลงานการติดตั้งลิฟต์ที่เป็นสัญญาฉบับเดียว นับย้อนหลังจากวันขึ้นของเสนอราคา ไม่เกิน 5 ปี ในวงเงินไม่น้อยกว่า 1,000,000.-บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน) และเป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หรือหน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หรือหน่วยงานอื่นซึ่งกฎหมายบัญญัติ ให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น หรือรัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่ ทอท. เชื่อถือ

18. เงื่อนไขที่ผู้เสนอราคาต้องปฏิบัติในวันขึ้นของเสนอราคา

18.1 คุณสมบัติผู้เสนอราคา

18.1.1 ผู้เสนอราคาต้องส่งเอกสารการได้รับแต่งตั้งเป็นผู้แทนจำหน่ายลิขสิทธิ์หรือที่เสนอราคาอย่างเป็นทางการในการจำหน่ายและบริการหลังการขายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือเป็นผู้แทนจำหน่ายที่ได้รับแต่งตั้งให้มีสิทธิจำหน่ายจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศ

18.1.2 ผู้เสนอราคาต้องส่งหนังสือรับรองผลงานการติดตั้งลิฟต์ที่เป็นสัญญาฉบับเดียว นับย้อนหลังจากวันขึ้นของเสนอราคาไม่เกิน 5 ปี ในวงเงินไม่น้อยกว่า 1,000,000.- บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน) และเป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หรือหน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หรือหน่วยงานอื่นซึ่งกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น หรือรัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่ ทอท. เชื่อถือมาให้ ทอท. พิจารณา กรณี ผลงานที่ผู้เสนอราคานำมาแสดงเป็นผลงานที่ออกโดยหน่วยงานเอกชน ผู้รับรองต้องเป็นผู้มีอำนาจของหน่วยงานเอกชนนั้น โดยแนบสำเนาสัญญาและสำเนานหนังสือรับรองการหักภาษี ณ ที่จ่าย หรือสำเนาใบเสร็จรับเงิน หรือสำเนาใบกำกับภาษีของสัญญาที่เสนอมา เพื่อประกอบการพิจารณาด้วย

18.2 ข้อเสนอ...

✓ Jomchoti

18.2 ข้อเสนอแนะด้านเทคนิค ประกอบด้วย

18.2.1 ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อกหรือหนังสือคู่มือ ซึ่งจะต้องแสดงคุณสมบัติตามข้อ 1-4 โดยทำเครื่องหมายกำกับและระบุข้อให้ชัดเจน ทอท.จะพิจารณาคุณสมบัติเฉพาะ (Specification) ที่ปรากฏในแคตตาล็อกหรือหนังสือคู่มือเท่านั้น กรณีคุณสมบัติเฉพาะที่ ทอท. ต้องการไม่ปรากฏแคตตาล็อกหรือหนังสือคู่มือ ผู้เสนอราคาต้องแนบสำเนาใบรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ (Manufacturer's Certificate) ยืนยันคุณสมบัติเฉพาะที่ขาดไปในแต่ละข้อเป็นลายลักษณ์อักษรพร้อมลายเซ็นของผู้มีอำนาจว่าผลิตภัณฑ์มีรายละเอียดตรง ในกรณีการรับรองคุณสมบัติมีข้อมูลขัดแย้งกับคุณสมบัติที่กำหนดไว้ในแคตตาล็อกหรือหนังสือคู่มือ และ ไม่มีข้อชี้แจงที่มีเหตุผลเพียงพอถึงเหตุแห่งความขัดแย้งนั้น ทอท.จะถือตามแคตตาล็อกหรือหนังสือคู่มือ

18.2.2 กรณีที่อุปกรณ์มีหลายรุ่น (Model) และ/หรือ Option ผู้เสนอราคาต้องระบุให้ชัดเจน โดยพิมพ์เป็นรายการว่าจะส่งมอบรุ่น และ/หรือ Option ไດ

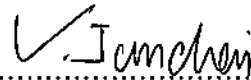
18.3 ข้อเสนอแนะด้านราคา ประกอบด้วย

18.3.1 ใบเสนอราคา

18.3.2 แบบประมาณราคา (ถ้ามี)

19. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกผู้เสนอราคา

ทอท. พิจารณาตัดสินด้วยเกณฑ์ราคา โดยพิจารณาจากราคารวมทั้งสิ้น



ผู้ออกข้อกำหนด

นายวิศรุต จันทร์ฉาย

วิศวกร 3 สรท.สปร.ทชม.