ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มิใช่งานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ โครงการเช่าระบบจอประชาสัมพันธ์ดิจิทัล เพื่อเชื่อมต่อการเดินทางบริเวณท่าเรือ สถานีสะพานพระนั่งเกล้า โครงการรถไฟฟ้ามหานครสายฉลองรัชธรรม พร้อมติดตั้ง ประจำปีงบประมาณ 2566 – 2568

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย (รฟม.)

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร 2,000,000.00 บาท (สองล้านบาทถ้วน) (รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว)

4. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ 14 มีนาคม 2566
เป็นเงิน 1,992,340.00 บาท (หนึ่งล้านเก้าแสนเก้าหมื่นสองพันสามร้อยสี่สิบบาทถ้วน) (รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว)

5. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ราคาที่ได้จากการสืบราคาจากท้องตลาด โดยสืบจากบริษัท เวีย กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

6. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

6.1	นายวิภาช	ดิลกวิลาศ	ผอ.กพต. ฝพธ.
6.2	นายกฤษฎิ์ธิวัฒน์	ขจรพันธ์	พนักงานบริหารระบบคอมพิวเตอร์ 7 คค. กปค. ฝทท.
6.3	นางสาวอารีวรรณ	พึ่งพาณิช	วิศวกร 7 บษ.3 กบย. ฝปก.
6.4	นายอานัท	คำนาน	พนักงานบริหารธุรกิจ 7 ผท. กพต. ฝพธ.

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

โครงการเช่าระบบจอประชาสัมพันธ์ดิจิทัล เพื่อเชื่อมต่อการเดินทาง บริเวณท่าเรือ สถานีสะพานพระนั่งเกล้า โครงการรถไฟฟ้ามหานคร สายฉลองรัชธรรม พร้อมติดตั้ง

ประจำปีงบประมาณ 2566 – 2568

---

1. เหตุผลและความจำเป็น

ด้วยกระทรวงคมนาคมเห็นชอบในหลักการให้การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย (รฟม.) พิจารณาจัดการให้มีโครงการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวก เพื่อเชื่อมต่อการเดินทาง บริเวณสถานีสะพานพระนั่งเกล้า โครงการรถไฟฟ้ามหานคร สายฉลองรัชธรรม ซึ่งประกอบไปด้วย อาคารโดยสารท่าเรือ โป๊ะเทียบเรือ อาคารสนับสนุนที่เกี่ยวข้อง จุดจอดรถบริการสาธารณะและรถยนต์ส่วนบุคคล และสะพานลอยคนเดินข้าม เพื่อตอบสนองความต้องการและอำนวยความสะดวกให้กับประชาชนผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าให้มีความสะดวก รวดเร็ว และปลอดภัยในการเดินทาง

ในการนี้ รฟม. ได้มีแนวคิดพัฒนาการแสดงผลระบบจอประชาสัมพันธ์ดิจิทัล เพื่อเชื่อมต่อการเดินทาง บริเวณท่าเรือ สถานีสะพานพระนั่งเกล้าในระบบ Smart Pier ให้ผู้ใช้บริการ ได้รับข้อมูลการเชื่อมต่อการเดินทาง ล้อ ราง เรือ ที่เพียงพอ เช่น ข้อมูลเส้นทางเดินเรือ ข้อมูลรถโดยสารประจำทาง ข้อมูลประชาสัมพันธ์ของ รฟม. เป็นต้น และเป็นการอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการ จึงมีความจำเป็นต้องจัดหาผู้รับจ้างโครงการระบบจอประชาสัมพันธ์ดิจิทัล เพื่อเชื่อมต่อการเดินทาง บริเวณท่าเรือ สถานีสะพานพระนั่งเกล้า โครงการรถไฟฟ้ามหานคร สายฉลองรัชธรรม พร้อมติดตั้ง ประจำปีงบประมาณ 2566 –2568 ต่อไป

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูล เพื่อการเดินทาง เพื่อเชื่อมต่อการเดินทาง บริเวณท่าเรือ สถานีสะพานพระนั่งเกล้า โครงการรถไฟฟ้ามหานคร สายฉลองรัชธรรม พร้อมติดตั้ง

2.2 เพื่อเพิ่มช่องทางการเข้าถึงข้อมูลการเชื่อมต่อการเดินทางให้กับผู้ใช้บริการบริเวณท่าเรือ สถานีสะพานพระนั่งเกล้า โครงการรถไฟฟ้ามหานคร สายฉลองรัชธรรม

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

3.1 ต้องมีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลางซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการ ผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่จัดซื้อจัดจ้างดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย ณ วันที่ยื่นข้อเสนอหรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการจัดซื้อจัดจ้างครั้งนี้

3.9 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

4. ขอบเขตงานของผู้ให้เช่า

4.1 จัดหาและติดตั้งระบบจอประชาสัมพันธ์ดิจิทัล เพื่อเชื่อมต่อการเดินทาง บริเวณท่าเรือ สถานีสะพานพระนั่งเกล้า ทั้งระบบ Software และ Hardware บริเวณอาคารผู้โดยสารท่าเรือ และ บริเวณทางขึ้น-ลงที่ 3 สถานีสะพานพระนั่งเกล้า ระยะเวลาการเช่า 3 ปี นับถัดจากวันที่รับมอบงาน จำนวน 4 จุด ตามภาคผนวก 1 โดยมีรายละเอียด ดังนี้

4.1.1 ระบบจอประชาสัมพันธ์ดิจิทัล เพื่อเชื่อมต่อการเดินทาง บริเวณอาคารผู้โดยสารท่าเรือ จำนวน 3 จุด ประกอบด้วย

- จอภายในอาคารผู้โดยสาร จำนวน 3 จอ
- อุปกรณ์ประมวลผลสำหรับแสดงผลจอ สำหรับใช้งานร่วมกับจอแสดงผล จำนวน 3 ชุด
- Application แสดงผลข้อมูลอัจฉริยะ เพื่อเชื่อมต่อการเดินทาง จำนวน 3 Licenses

4.1.2 ระบบจอประชาสัมพันธ์ดิจิทัล เพื่อเชื่อมต่อการเดินทาง บริเวณทางขึ้น-ลงที่ 3 สถานีรถไฟฟ้าสะพานพระนั่งเกล้า จำนวน 1 จุด ประกอบด้วย

- จอภายนอกอาคารผู้โดยสาร จำนวน 1 จอ
- อุปกรณ์ประมวลผลสำหรับแสดงผลจอ สำหรับใช้งานร่วมกับจอแสดงผล จำนวน 1 ชุด
- Application แสดงผลข้อมูลอัจฉริยะ เพื่อเชื่อมต่อการเดินทาง จำนวน 1 License

4.1.3 Web Application บริหารการแสดงผลบนจอแสดงผลทั้ง 4 จุด ตามข้อ 4.1.1 และ 4.1.2

4.2 จัดหาและติดตั้งสายไฟฟ้าสำหรับอุปกรณ์ โดยให้เลือกใช้ประเภทและขนาดของสายไฟฟ้าให้เหมาะสมต่อระยะความยาวการใช้งานและพื้นที่การติดตั้งตามมาตรฐานของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย โดย รฟม. จะกำหนดจุดเชื่อมต่อระบบไฟฟ้าทั้งหมด

4.3 จัดหาและติดตั้งอุปกรณ์สำหรับเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตตลอดระยะเวลาสัญญา เพื่อให้อุปกรณ์ระบบจอประชาสัมพันธ์ดิจิทัล สามารถแสดงผลข้อมูลเชื่อมต่อการเดินทาง และใช้งานอินเทอร์เน็ตได้และทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4.4 รับผิดชอบในการเชื่อมต่อและประมวลผลข้อมูลอัจฉริยะ เพื่อเชื่อมต่อการเดินทาง ที่ รฟม. กำหนดให้ ซึ่งรวมถึงการจัดหาหน่วยประมวลผล

4.5 อุปกรณ์ที่ใช้ในการโครงการจะต้องอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี ยังอยู่ในสายงานการผลิต และต้องเป็นของใหม่ที่ยังไม่เคยถูกติดตั้งหรือใช้งานที่ใดมาก่อน รวมทั้งไม่ถูกนำมาปรับปรุงสภาพใหม่ (Rebuilt) โดยต้องได้รับการรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนจำหน่าย (ถ้ามี)

5. คุณสมบัติทางด้านเทคนิค

5.1 <u>จอภายใน</u>อาคารผู้โดยสาร จำนวน 3 จอ มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังต่อไปนี้

5.1.1 เป็นจอภาพ monitor ชนิด VA (Vertical Alignment) สำหรับรองรับการทำงาน 24 ชั่วโมง ตลอด 7 วันแบบต่อเนื่อง ทั้งแนวตั้งและแนวนอน

5.1.2 ขนาดจอภาพไม่น้อยกว่า 55 นิ้ว ตามขนาดทางการค้า หรือไม่น้อยกว่า 54.5 นิ้ว เมื่อวัดตามเส้นทแยงมุม

5.1.3 สามารถแสดงผลที่มีความละเอียดได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 3840x2160 Pixels

5.1.4 มีความสว่างของจอภาพ (Brightness) ไม่น้อยกว่า 500 cd/m^2

5.1.5 มีอัตราความคมชัด Contrast Ratio: CR ไม่น้อยกว่า 4000:1

5.1.6 มีอัตราส่วนของภาพ (Screen Aspect Ratio) ไม่น้อยกว่า 16:9 หรือ 9:16

5.1.7 มีช่องต่อ (Port) HDMI 2.0, RJ45, RS232C, DP1.2 อย่างละ 1 ช่องสัญญานเป็นอย่างน้อย

5.1.8 ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัย IEC 60950-1 และ IEC 62368-1

5.1.9 รองรับการทำงานในอุณหภูมิ 0 – 40 องศาเซลเซียส เป็นอย่างน้อย

5.1.10 รองรับการทำงานในความชื้นสัมพัทธ์ 10 - 80% เป็นอย่างน้อย

5.1.11 มีมาตรฐาน IP Rating ไม่น้อยกว่า IP5x

5.1.12 มีการติดตั้ง Housing สำหรับจอ

5.1.13 มีการติดตั้งด้วยขาแขวนแบบ Ceiling แขวนเพดาน

5.1.14 มีอายุการใช้งานโดยประมาณ (MTBF) ไม่ต่ำกว่า 50,000 ชั่วโมง

5.2 จอภายนอกอาคารผู้โดยสาร จำนวน 1 จอ มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังต่อไปนี้

5.2.1 เป็นจอภาพ monitor สำหรับรองรับการทำงาน 24 ชั่วโมงตลอด 7 วันแบบต่อเนื่อง แบบแนวนอน

5.2.2 ขนาดจอภาพไม่น้อยกว่า 55 นิ้ว

5.2.3 สามารถแสดงผลที่มีความละเอียดได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 1920x1080 Pixels

5.2.4 มีความสว่างของจอภาพ (Brightness) ไม่น้อยกว่า 3500 nit (cd/m^2)

5.2.5 มีอัตราความคมชัด Contrast Ratio: CR ไม่น้อยกว่า 6000:1

5.2.6 มีช่องต่อ(Port) HDMI 2.0 อย่างน้อย 2 ช่องสัญญานเป็นอย่างน้อย

5.2.7 มีช่องต่อ USB 2.0, RS232C และ RJ45 อย่างละ 1 ช่องสัญญานเป็นอย่างน้อย

5.2.8 รองรับการทำงานในอุณหภูมิ 0 – 50 องศาเซลเซียส เป็นอย่างน้อย

5.2.9 รองรับการทำงานในความชื้นสัมพัทธ์ 10 - 100% เป็นอย่างน้อย

5.2.10 มีมาตรฐาน IP Rating ไม่น้อยกว่า IP56

5.2.11 มีมาตรฐาน EMC Class A เทียบเท่า หรือดีกว่า

5.2.12 มีมาตรฐานการกันกระแทกของกระจกป้องกันภาย (Protective Glass) ไม่น้อยกว่า IK-10 Level

5.2.13 มีการติดตั้ง Housing สำหรับจอแบบกันน้ำ (Waterproof Cover)

5.2.14 มีการติดตั้งด้วยขาแขวนแบบ Ceiling แขวนเพดาน

5.2.15 มีอายุการใช้งานโดยประมาณ (MTBF) ไม่ต่ำกว่า 50,000 ชั่วโมง

5.3 อุปกรณ์ประมวลผลสำหรับแสดงผลจอ สำหรับใช้งานร่วมกับจอแสดงผล จำนวน 4 ชุด มีคุณลักษณะอย่างน้อย ดังต่อไปนี้

5.3.1 มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือดีกว่า

5.3.2 มีหน่วยเก็บข้อมูล (Storage) ขนาด 16 GB หรือดีกว่า

5.3.3 มีช่องต่อ (Port) HDMI 2.0, USB 3.0 และ USB 2.0 อย่างละ 1 ช่องสัญญานเป็นอย่างน้อย

5.3.4 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ความเร็วไม่น้อยว่า 1.5 GHz 4 core เป็นอย่างน้อย

5.3.5 มีช่องต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) ชนิด RJ45 จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

5.3.6 รองรับระบบปฏิบัติการ Android 7.1 เทียบเท่าหรือดีกว่า

5.3.7 รองรับการรับ - ส่งสัญญาณภาพความละเอียดไม่น้อยกว่า 4K หรือ 3,840 x 2,160 Pixel

5.3.8 สามารถแสดงผล Content ได้ในกรณีที่เครือข่ายมีปัญหาโดยเรียกข้อมูลจากหน่วยเก็บบันทึกข้อมูลภายใน

5.3.9 รองรับการแสดงไฟล์วีดีโอ

5.3.10 รองรับการแสดงผลไฟล์เสียง

5.3.11 รองรับการทำงานในอุณหภูมิ 0 – 40 องศาเซลเซียสเป็นอย่างน้อย

5.3.12 มีช่องต่อ TF Card อย่างน้อย 1 ช่อง

5.3.13 ต้องได้รับมาตรฐาน CE, FCC เป็นอย่างน้อย

5.3.14 สามารถอัพเดทซอฟแวร์ควบคุมการแสดงผลได้อัตโนมัติ

5.4 อุปกรณ์ขยายระยะทางสัญญาณ HDMI ผ่านสาย Ethernet จำนวน 4 ชุด โดยแต่ละชุดจะต้องมีคุณลักษณะอย่างน้อยดังต่อไปนี้

5.4.1 รองรับการทำงานในอุณหภูมิ 0 – 55 องศาเซลเซียสเป็นอย่างน้อย

5.4.2 รองรับการทำงานในความชื้นสัมพัทธ์ 5 – 90% เป็นอย่างน้อย

5.4.3 มีกล่องส่งสัญญาน (Transmitter) 1 ชุด ซึ่งมีช่องต่อสัญญานเข้าแบบ HDMI อย่างน้อย 1 ช่องสัญญาน และ ช่องต่อสัญญานออกแบบ Ethernet อย่างน้อย 1 ช่องสัญญาน

5.4.4 มีกล่องรับสัญญาน (Receiver) 1 ชุด ซึ่งมีช่องต่อสัญญานเข้าแบบ Ethernet อย่างน้อย 1 ช่องสัญญาน และ ช่องต่อสัญญานออกแบบ HDMI อย่างน้อย 1 ช่องสัญญาน

5.4.5 รองรับการส่งสัญญาน 1080P 60Hz 36 บิต (bit) ได้เป็นระยะทางอย่างน้อย 100 เมตร ด้วยสายสัญญาน CAT6 เป็นอย่างน้อย

5.4.6 รองรับรูปแบบวีดีโอ HD แบบ 1080P และวีดีโอ Ultra HD แบบ 4K 30Hz

5.5 อุปกรณ์ค้นหาเส้นทาง (Router) จำนวน 1 ชุด โดยมีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

5.5.1 รองรับการทำงานในอุณหภูมิ 0 – 40 องศาเซลเซียสเป็นอย่างน้อย

5.5.2 รองรับการทำงานในความชื้นสัมพัทธ์ 10 – 90% เป็นอย่างน้อย

5.5.3 มีช่องใส่ Nano SIM Card อย่างน้อย 1 ช่อง

5.5.4 มีช่องต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) ชนิด RJ45 (10/100/1000 Base-T) จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ช่อง

5.5.5 รองรับสัญญาน 4G คลื่นความถี่ 2100,1800,800 เป็นอย่างน้อย

5.6 อินเทอร์เน็ตสำหรับระบบ จำนวน 1 ชุด โดยมีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

5.6.1 เป็นอินเทอร์เน็ตประเภท Cellular Network โดย Sim Card เป็นประเภท Data Sim พร้อม Package การให้บริการ

5.6.2 มีความเร็วในการรับ – ส่งข้อมูลความเร็วอินเทอร์เน็ตไม่น้อยกว่า 4 เมกะบิตต่อวินาที (Mbps)

5.6.3 มีการปริมาณการใช้ข้อมูลไม่ต่ำกว่า 20 กิกะไบต์ (GB) ต่อเดือน โดยหลังจากนั้นจะปรับความเร็วลดลงไม่ต่ำกว่า 1 เมกะบิตต่อวินาที (Mbps)

5.7 อุปกรณ์ Wall Rack จำนวน 1 ชุดโดยมีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

5.7.1 มีขนาดตามมาตรฐานโดยมีขนาดอย่างน้อย 12U

5.7.2 วัสดุทำอย่างเหล็ก Electro galvanized sheet steel หนาไม่น้อยกว่า 1.2 mm และกันสนิม

5.7.3 มีมาตรฐานโรงงาน ISO 9001:2000

5.8 Application สำหรับการแสดงผลข้อมูลอัจฉริยะ เพื่อเชื่อมต่อการเดินทาง มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังต่อไปนี้

5.8.1 สามารถติดตั้งบนอุปกรณ์แสดงผล ตามข้อ 5.3 ได้

5.8.2 สามารถเรียกใช้งานผ่านระบบ Android 7.1 ขึ้นไปได้

5.8.3 สามารถแสดงผลข้อมูลที่แตกต่างกันในแต่ละจุด

5.8.4 สามารถแสดงผลข้อมูลเรือโดยสารในแต่ละท่า โดยรองรับทั้งภาษาไทยและอังกฤษ โดยประกอบด้วย

- ข้อมูลเส้นทาง ทั้งขาเข้าและขาออก
- ข้อมูลท่าเรือ
- ระยะเวลาเวลาที่เรือกำลังจะเดินทางมาถึง (Estimate Time Arrival) จะต้องคำนวณจากข้อมูล GPS ของเรือโดยสารที่กำลังจะเข้าท่าแบบเรียลไทม์ โดยมีความแม่นยำ +/- ไม่เกิน 3 นาที

5.8.5 สามารถแสดงผลข้อมูลรถโดยสารประจำทาง ขสมก. บริเวณใกล้เคียง โดยรองรับทั้งภาษาไทยและอังกฤษ โดยประกอบด้วย

- ข้อมูลเส้นทาง ทั้งขาเข้าและขาออก
- ข้อมูลรถโดยสารประจำทาง ขสมก. และเส้นทางเดินรถ
- ระยะเวลาเวลาที่รถโดยสารประจำทาง ขสมก. กำลังจะเดินทางมาถึง (Estimate Time Arrival) จะต้องคำนวณจากข้อมูล GPS ของรถโดยสารประจำทาง ขสมก. ที่กำลังจะเข้าท่าแบบเรียลไทม์ โดยมีความแม่นยำ +/- ไม่เกิน 3 นาที

5.8.6 สามารถรองรับการแสดงผลข้อมูลร่วมกับระบบขนส่งโดยสารประจำทางใกล้เคียงอื่นๆ ได้ในอนาคต เช่น รถไฟฟ้าสายฉลองรัชธรรม เป็นต้น

5.8.7 สามารถอัพเดท และแก้ไข รูปแบบการแสดงผลบนจอและอุปกรณ์ตามข้อ 4.1 และ 4.2 ได้แบบเรียลไทม์ผ่านระบบส่วนกลาง

5.8.8 รองรับการอัพเดทซอฟต์แวร์อัตโนมัติ (Auto-update Software)

5.8.9 รองรับการแสดงผลด้วย HTML, รูปภาพ และวีดีโอ

5.9 Web Application สำหรับการบริหารการแสดงผลบนจอแสดงผล มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังต่อไปนี้

5.9.1 สามารถเรียกใช้งานผ่านเครื่อง Computer ผ่านทาง Web Browser ได้

5.9.2 มีระบบ Authentication ด้วย Username และ Password

5.9.3 สามารถกำหนดการแสดงผลบนจอในแต่ละจุดได้

5.9.4 สามารถอัพเดท/แก้ไข รูปแบบการแสดงผลบนจอได้แบบเรียลไทม์

5.9.5 สามารถดูสถานะออนไลน์/ออฟไลน์ของจอในแต่ละจุดได้

5.9.6 สามารถแจ้งได้หากเกิดปัญหาการเชื่อมต่อกับสาย HDMI

5.9.7 สามารถดูการแสดงผลปัจจุบัน (Live Screenshot) บนจอแต่ละจุดได้

5.9.8 สามารถสร้าง Playlist จาก Content รูปแบบ HTML, รูปภาพ และวีดีโอ เพื่อนำไปแสดงผลบนจอได้

5.9.9 สามารถสั่ง Restart เครื่องอุปกรณ์ได้

5.10 ต้องใช้วัสดุอุปกรณ์ที่ได้มาตรฐานและเหมาะสมกับพื้นที่ในการติดตั้ง โดยจะต้องส่งคุณสมบัติเฉพาะให้ รฟม. พิจารณาก่อนดำเนินงาน ดังต่อไปนี้

5.10.1 จัดหาและติดตั้งสายสื่อสาร UTP CAT 6 ต้องมีคุณลักษณะอย่างน้อย ดังต่อไปนี้

- สายสื่อสาร UTP สายทองแดงตีเกลียว 4 คู่ ชนิด UTP Category 6 ขนาด 23AWG ชนิดที่มีตัวนำ เป็นทองแดง (Copper Conductor)
- รหัสสีของสายตีเกลียวจะต้องมีแถบสีของสายตีเกลียวของแต่ละคู่เพื่อสะดวกต่อการตรวจสอบและเป็นไปตามมารตรฐานข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์
- สามารถรองรับการใช้งานแบบ 10Base-T, 100Base-Tx, IEEE 802.3, 1000 Base-T Gigabit Ethernet
- มีคุณสมบัติตามมาตรฐานของ TIA/EIA-568-B.2-1 และ ISO 11801 Class E

- สายสัญญาณสามารถทนต่ออุณหภูมิได้ที่อณหภูมิระหว่าง -20 ถึง 60 องศาเซลเซียส

5.10.2 จัดหาและติดตั้งหัวต่อสาย UTP (RJ-45 Inlet) ต้องมีคุณลักษณะอย่างน้อย ดังต่อไปนี้

- เป็นผลิตภัณฑ์เดียวกับสาย UTP CAT 6 และมีคุณสมบัติตรงกับสายสื่อสารที่เลือกใช้งาน

- มีหมวกหุ้มตัวต่อ (Jacket) เป็น PVC (Flame Retardant Polyvinyl Chloride) ชนิดปลอดสารตะกั่ว ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางอย่างน้อย 0.205 นิ้ว เพื่อป้องกันการหกของขาล็อคหัวต่อ และมีสีน้ำเงิน, สีแดง, สีขาว, สีเหลือง ตามข้อกำหนดการใช้งาน

5.10.3 ต้องติดตั้งสายสื่อสารและสายไฟฟ้า มีข้อกำหนดอย่างน้อย ดังต่อไปนี้

- การติดตั้งสายสื่อสารและสายไฟฟ้าทั้งหมดนี้ให้รวมถึงการติดตั้งและจัดหาอุปกรณ์ปลายทางอื่นๆที่จำเป็น ในจำนวนที่เหมาะสม เช่น Metal-box/wall enclosures, patch panel, patch, cable เป็นต้น ที่ประกอบสำเร็จแล้ว จากโรงงานผลิต เพื่อให้ระบบสามารถใช้งานได้ทันทีตามรูปแบบการเชื่อมต่อ และต้องแยกระบบท่อกับสายสื่อสาร และระบบท่อสายไฟฟ้าอย่างชัดเจน

- อุปกรณ์จับยึด (Support) อุปกรณ์ประกอบระบบอื่นๆที่เกี่ยวข้อง (Accessories) ให้ได้ขนาดและจำนวนเพียงพอ สอดคล้องกับจำนวนจอที่ติดตั้งโดยให้เป็นไปตามมาตรฐานที่ทำให้ระบบทำงานได้สมบูรณ์และมีประสิทธิภาพ

- การเดินท่อต่างๆ จะต้องมีรัศมีในการโค้งงอไม่ต่ำกว่าที่ผู้ผลิตสายสื่อสารกำหนดและมีการลบคมภายในท่อไม่ให้เกิดความเสียหายกับฉนวนของสายสื่อสาร

- การติดตั้งท่อร้อยสายที่มีระยะทางยาวต้องมีกล่องพักสาย (Pull Box) หรือข้อต่อแบบเปิดได้และสามารถปิดได้สนิท ทุกๆ ระยะ 12 เมตร เป็นอย่างน้อย และต้องทำสัญลักษณ์ที่ทนทานถาวรบอกถึงระบบของท่อดังกล่าวตามที่ รฟม.กำหนด

- การติดตั้งท่อร้อยสายให้ใช้ท่อโลหะร้อยสาย IMC (Intermediate Metallic Conduit) เทียบเท่าหรือดีกว่า โดยยึดติดกับผนังของอาคารด้วยราง C แล้วทำการยึดท่อร้อยสายกับราง C ด้วยแคล้มประกับที่มีขนาดที่เหมาะสมกับขนาดท่อร้อยสายทุกระยะ 1.5 เมตร หากในพื้นที่เดียวกันมีการติดตั้งสายสื่อสารมากกว่า 10 จุด สามารถพิจารณาใช้รางเดินสาย (Cable Tray) ร่วมด้วยตามมาตรฐาน และต้องทาสีสัญลักษณ์ ที่ทนทานถาวรบอกถึงระบบของท่อดังกล่าว ตามที่ รฟม. กำหนด

- เหล็กแขวน เหล็กฉาก แคล้มกระกับ สำหรับยึดท่อจะต้องผ่านกรรมวิธีอาบสังกะสีเพื่อป้องกันสนิม

- การต่อท่อเข้ากับกล่องหรือตู้อุปกรณ์จะต้องใช้ Lock Nut และ Bushing เสมอ และต้องปิดช่องที่ไม่ใช้แล้วงานทั้งหมด

- ความยาวรวมของสายสื่อสาร UTP จากอุปกรณ์ LAN Access Switch ไปจนถึงจุดติดตั้งจอจะต้องมี ระยะไม่เกินกว่า 90 เมตร โดยสายที่ติดตั้งต้องเป็นเส้นเดียวตลอดไม่มีการต่อ และต้องมีการติดตั้งกล่องพักสายกับท่อ Flex กันน้ำ โดยมีการขดสายเผื่อการเคลื่อนย้ายตำแหน่งจอ ไม่น้อยกว่า 3 เมตร

6. การติดตั้งและการส่งมอบ

6.1 ผู้ให้เช่า ต้องจัดให้มีการประชุมเริ่มงาน (Kickoff Meeting) เพื่อทำความเข้าใจ และนำเสนอแผนการดำเนินงาน แผนการติดตั้ง และรูปแบบการแสดงผลบนจอ ตามข้อ 4 ภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

6.2 จัดทำแผนการดำเนินงาน แผนการติดตั้ง แบบการติดตั้ง แผนการบำรุงรักษา รูปแบบการแสดงผลบนจอ และแบบการขออนุมัติวัสดุ (Material Approved) ให้เหมาะสมกับการแสดงผลในแต่ละจุด และส่งให้ รฟม. พิจารณาภายใน 15 วันก่อนดำเนินงาน

6.3 ผู้ให้เช่าต้องดำเนินการติดตั้งและส่งมอบอุปกรณ์ตามข้อ 4 ให้แล้วเสร็จภายใน 90 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

6.4 หลังจากที่ผู้ให้เช่าได้ดำเนินงานต่างๆเรียบร้อยแล้ว ผู้ให้เช่าต้องจัดส่งรายงานผลการดำเนินงาน และเอกสารเอกสารอื่นๆที่เกี่ยวข้องในรูปแบบ Digital files ที่สามารถแก้ไขปรับปรุงได้ เช่น Doc, .xls, dwg, vsd. เป็นต้น โดยบรรจุลงใน USB Flash Drive จำนวน 2 ชุด ไม่เกิน 30 วันหลังจากส่งมอบงาน โดยต้องมีรายละเอียดครอบคลุมดังนี้

6.4.1 แผนผังระบบเครือข่ายสื่อสารข้อมูล (Network Diagram) และแผนผังอุปกรณ์ภายในตู้ Rack (Rack Diagram)

6.4.2 แผนผังระบบไฟฟ้า

6.4.3 คู่มือสำหรับใช้งานเป็นภาษาไทย

6.5 ผู้ให้เช่าจะต้องจัดฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ จำนวนไม่น้อยกว่า 5 คน โดยต้องเสนอหัวข้อการอบรมเชิงปฏิบัติการพร้อมเอกสารที่จะใช้ฝึกอบรมที่เป็นภาษาไทย โดยเนื้อหาการฝึกอบรมต้องเป็นไปตามมาตรฐานของผลิตภัณฑ์ที่เสนอ ซึ่งต้องครอบคลุมเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับ การติดตั้ง กำหนดค่า บริหารจัดการ และการแก้ปัญหา ให้คณะกรรมการฯ พิจารณา และต้องได้รับการเห็นชอบก่อนทำการฝึกอบรม โดยต้องฝึกอบรม ให้แล้วเสร็จก่อนการส่งมอบระบบทั้งหมด

โดยในการฝึกอบรม ผู้ให้เช่าต้องจัดเตรียมวิทยากร เอกสารการฝึกอบรม อาหารว่าง จำนวน 1 มื้อต่อวัน ตามจำนวนที่ รฟม. กำหนด ด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ให้เช่าเอง

6.6 กรณีมีรายการใด ประมาณการผิดพลาด หรือตกหล่น ในส่วนของอุปกรณ์ควบใดๆ ส่งผลให้อุปกรณ์นั้นหรือระบบโดยภาพรวม ไม่สามารถทำงานได้ตามความต้องการของ รฟม. ให้ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้ให้เช่าจัดหาเพิ่มเติม เพื่อให้ระบบสามารถทำงานได้ตามที่ รฟม. ได้กำหนดไว้ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายอื่นใดเพิ่มเติม

6.7 คณะกรรมการตรวจรับพัสดุจะทดสอบ ตรวจรับผลิตภัณฑ์ที่เสนอตามสัญญานี้ ต่อเมื่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ รฟม. ได้รับหนังสือแจ้งจากผู้ให้เช่าว่า ได้ติดตั้งผลิตภัณฑ์ทั้งหมดเสร็จเรียบร้อยและพร้อมที่จะส่งมอบแล้ว โดยผู้ให้เช่าต้องทำหนังสือแจ้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุรับทราบก่อนวันส่งมอบและตรวจรับไม่น้อยกว่า 3 วันทำการของ รฟม.

7. ระยะเวลาการให้เช่า

ระยะเวลาการให้เช่า 3 ปี นับถัดจากวันที่รับมอบงาน โดยคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้พิจารณาแล้วเห็นว่าครบถ้วนถูกต้องและตรวจรับเรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ ระยะเวลาการเช่า ไม่นับรวมระยะเวลาการติดตั้งและส่งมอบ

8. วงเงินในการจัดหา

วงเงินงบประมาณสำหรับโครงการเช่าระบบจอประชาสัมพันธ์ดิจิทัล เพื่อเชื่อมต่อการเดินทาง บริเวณท่าเรือ สถานีสะพานพระนั่งเกล้า โครงการรถไฟฟ้ามหานคร สายฉลองรัชธรรม พร้อมติดตั้ง ประจำปีงบประมาณ 2566 - 2568 จำนวนเงิน 2,000,000.00 บาท (สองล้านบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่มและค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว

9. ค่าเช่าและการจ่ายเงิน

รฟม. จะจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้ให้เช่า โดยแบ่งการชำระเงินออกเป็นทั้งหมด 4 งวดดังนี้

งวดที่ 1 ร้อยละ 35 ของมูลค่าตามสัญญา เมื่อผู้ให้เช่าส่งแผนการดำเนินงาน รูปแบบการติดตั้ง และการแสดงผล โดยคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้พิจารณาแล้วเห็นว่า ครบถ้วนถูกต้อง

งวดที่ 2 ร้อยละ 15 ของมูลค่าตามสัญญา เมื่อมีการติดตั้งแล้วเสร็จ และส่งมอบงาน โดยคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้พิจารณาแล้วเห็นว่าครบถ้วนถูกต้องและตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

งวดที่ 3 ร้อยละ 25 ของมูลค่าตามสัญญา ภายในเดือนที่ 1 ของปีที่ 2 นับถัดจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุรับมอบงานติดตั้งงวดที่ 2 โดยคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้พิจารณาแล้วเห็นว่าครบถ้วนถูกต้องและตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

งวดที่ 4 ร้อยละ 25 ของมูลค่าตามสัญญา ภายในเดือนที่ 1 ของปีที่ 3 นับถัดจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุรับมอบงานติดตั้งงวดที่ 2 โดยคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้พิจารณาแล้วเห็นว่าครบถ้วนถูกต้องและตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

10. การบำรุงรักษาและการรับประกัน

10.1 ผู้ให้เช่าจะต้องรับผิดชอบในการบำรุงรักษาอุปกรณ์ตามข้อ 4 ตามคาบเวลา โดยมีรายละเอียดการเข้าบำรุงรักษาดังนี้

- ครั้งที่ 1 ต้องไม่เกิน 180 วัน นับถัดจากวันที่ทำการตรวจรับเสร็จสิ้น
- ครั้งที่ 2 ต้องไม่เกิน 180 วัน นับถัดจากการบำรุงรักษาครั้งที่ 1
- ครั้งที่ 3 ต้องไม่เกิน 180 วัน นับถัดจากการบำรุงรักษาครั้งที่ 2
- ครั้งที่ 4 ต้องไม่เกิน 180 วัน นับถัดจากการบำรุงรักษาครั้งที่ 3
- ครั้งที่ 5 ต้องไม่เกิน 180 วัน นับถัดจากการบำรุงรักษาครั้งที่ 4

โดยผู้ให้เช่าต้องส่งตารางคาบเวลาการบำรุงรักษาให้ รฟม. ทราบล่วงหน้าก่อนเข้าดำเนินการไม่น้อยกว่า 3 วันทำการ เพื่อให้ รฟม. พิจารณาก่อนเข้าปฏิบัติงานทุกครั้ง และส่งรายงานการบำรุงรักษาอุปกรณ์ให้ รฟม. ภายใน 15 วัน หลังจากที่ผู้ให้เช่าเข้าทำการบำรุงรักษาเรียบร้อย ด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ให้เช่าเอง

10.2 การบำรุงรักษาตามคาบเวลาจะต้องตรวจสอบอย่างน้อยตามรายการต่อไปนี้

- ทำความสะอาดดูดฝุ่นทั้งภายในและภายนอก จอ อุปกรณ์แสดงผล ขาตั้ง ขาแขวน และอุปกรณ์อื่นๆ ให้สะอาด โดยใช้น้ำยาสำหรับทำความสะอาดโดยเฉพาะ
- ตรวจสอบและทดสอบการทำงานของ Software อยู่ในสภาพสมบูรณ์พร้อมใช้งาน

10.3 ผู้ให้เช่ายอมรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องของอุปกรณ์/ระบบ ตามข้อ 4 และข้อ 5 ตลอดอายุสัญญา นับแต่วันที่ รฟม. ดำเนินการตรวจรับงานเรียบร้อยจนสิ้นสุดระยะเวลาตามสัญญา โดยหากเกิดการชำรุดบกพร่อง หรือใช้งานไม่ได้ตามปกติทั้งหมดหรือบางส่วน ผู้ให้เช่าต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญมาดำเนินการแก้ไขซ่อมแซมให้แล้วเสร็จและอยู่ในสภาพใช้งานได้ ภายใน 24 ชั่วโมง นับตั้งแต่ที่ รฟม. หรือตัวแทนของ รฟม. ได้แจ้งให้ผู้ให้เช่าทราบโดยทางโทรศัพท์ โทรศัพท์เคลื่อนที่ โทรสาร หรือจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail)

10.4 ผู้ให้เช่ายอมรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง กรณีจอภายในและจอภายนอก ตามข้อ 5.1 และ 5.2 เสียหายและไม่สามารถซ่อมแซมได้ ผู้ให้เช่าต้องดำเนินการเปลี่ยน พร้อมแก้ไขและติดตั้งให้แล้วเสร็จภายใน 7 วัน นับตั้งแต่ที่ รฟม. หรือตัวแทนของ รฟม. ได้แจ้งให้ผู้ให้เช่าทราบโดยทางโทรศัพท์ โทรศัพท์เคลื่อนที่ โทรสาร หรือจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) ตลอดอายุสัญญา นับแต่วันที่ รฟม. ดำเนินการตรวจรับงานเรียบร้อยจนสิ้นสุดระยะเวลาตามสัญญา

11. การปรับ

11.1 ในกรณี ผู้ให้เช่าไม่สามารถปฏิบัติตามเงื่อนไขการติดตั้งและส่งมอบ หรือส่งมอบงานล่าช้ากว่าที่กำหนดไว้ในสัญญาในบางรายการหรือทั้งหมด หรือส่งมอบแล้วแต่คุณสมบัติไม่ถูกต้องตามขอบเขตงานและคุณสมบัติทางเทคนิค หรือยังไม่สามารถใช้การได้ ผู้ให้เช่าตกลงยินยอมให้ รฟม ปรับในอัตราร้อยละ 0.1 ของมูลค่างานตามสัญญาเป็นรายวัน โดยนับถัดจากวันที่ครบกำหนดส่งมอบตามข้อ 6.1 หาก รฟม. เห็นว่า ผู้ขายดำเนินการล่าช้าและอาจเกิดความเสียหาย รฟม. มีสิทธิจะให้ผู้อื่นมาดำเนินการทำแทน โดยผู้ขายต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายและค่าเสียหายที่เกิดขึ้น (ถ้ามี) หรือยินยอม ให้ถือว่าเป็นผู้ทิ้งงาน

11.2 หากผู้ให้เช่าไม่เข้าทำการแก้ไขอาการชำรุดบกพร่อง หรือใช้งานไม่ได้ตามปกติทั้งหมดหรือบางส่วนตามข้อ 10.2 10.3 และ 10.4 ให้แล้วเสร็จ ตามเงื่อนไข นับจากเวลาที่ได้รับแจ้ง รฟม. หรือตัวแทนของ รฟม. จะคิดค่าปรับในอัตราวันละ 1,000 บาท (หนึ่งพันบาทถ้วน) ต่องาน โดยเศษของวันให้นับเป็น 1 วัน จนกว่าอุปกรณ์/ระบบ จะใช้งานได้ตามปกติ

12. <u>การขยายระยะเวลาสัญญา</u>

ในกรณีที่มีเหตุสุดวิสัยหรือเหตุใดๆ อันเนื่องมาจากความผิดหรือบกพร่องของ รฟม. หรือพฤติการณ์อันหนึ่งอันใด ที่ผู้ให้เช่าไม่ต้องรับผิดตามกฎหมาย ทำให้ผู้ให้เช่าไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามเงื่อนไขและกำหนดเวลาแห่งสัญญานี้ได้ ผู้ให้เช่าจะต้องแจ้งเหตุหรือพฤติกรรมดังกล่าวพร้อมหลักฐานเป็นลายลักษณ์อักษรให้ รฟม. ทราบ เพื่อขอขยายเวลาทำงานออกไปภายใน 15 วัน (สิบห้าวัน) นับแต่วันที่เหตุนั้นเกิดขึ้น โดยผู้ให้เช่าไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

ถ้าผู้ให้เช่าไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้ให้เช่าได้สละสิทธิเรียกร้องในการขอขยายเวลาทำงานออกไปโดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของ รฟม. ซึ่งมีหลักฐานชัดแจ้งหรือ รฟม. ทราบดีอยู่แล้วตั้งแต่ต้น

การขยายกำหนดเวลาทำงานตามวรรคหนึ่ง ให้อยู่ในดุลยพินิจของ รฟม. ที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร

13. <u>ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ</u>

13.1 เงินสำหรับงานจัดซื้อครั้งนี้ ได้มาจากแหล่งเงินรายได้ของ รฟม.

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ต่อเมื่อ รฟม. ได้รับอนุมัติเงินสำหรับจัดซื้อครั้งนี้จากแหล่งเงินรายได้ของ รฟม. แล้วเท่านั้น

13.2 ถ้าผู้ให้เช่าจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ให้เช่าจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี ดังนี้

13.2.1 แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่าภายใน 7 วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ให้เช่าสั่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

13.2.2 จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มิใช่เรือไทยซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

13.2.3 ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม 13.2.1 หรือ 13.2.2 ผู้ให้เช่าจะต้องรับผิดตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี

13.3 ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่ง รฟม. ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงเช่าเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในสัญญา รฟม. จะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

13.4 รฟม. สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

13.5 ในกรณีที่เอกสารใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับการยื่นข้อเสนอครั้งนี้ มีความขัดแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของ รฟม. คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

13.6 รฟม. อาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จาก รฟม. ไม่ได้

13.6.1 รฟม. ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่ใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรร แต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

13.6.2 มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้สียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

13.6.3 การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ รฟม. หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

13.6.4 กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ 13.6.1, 13.6.2 และ 13.6.3 ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

13.7 ผู้ให้เช่าที่เข้าถึงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของ รฟม. ต้องปฏิบัติตามนโยบายการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของ รฟม. และจะต้องรักษาความลับต่างๆ ที่ได้จากการปฏิบัติงานโดยห้ามมิให้ผู้ให้เช่านำข้อมูลส่วนหนึ่งส่วนใดหรือทั้งหมดที่ได้จากการปฏิบัติงานใน รฟม. ไปทำซ้ำ เผยแพร่ หรือวิเคราะห์ประมวลผลเพื่อการอื่นใด ไม่ว่าการกระทำดังกล่าวจะเป็นการหาผลประโยชน์หรือไม่ก็ตาม หาก รฟม. ตรวจพบผู้ให้เช่าจะต้องชดใช้ค่าเสียหายเป็นจำนวนเงินไม่น้อยกว่ามูลค่าทั้งหมดที่กำหนดไว้ในสัญญา ทั้งนี้ การรักษาความลับให้มีผลนับตั้งแต่วันที่ลงนามในสัญญานี้ และมีผลอยู่ตลอดไปแม้ว่าสัญญานี้ครบกำหนดระยะเวลา หรือสิ้นสุดลงไม่ว่าด้วยเหตุผลใดๆ รายละเอียดปรากฏตามภาคผนวก 2

13.8 รฟม. มีสิทธิในการตรวจสอบการเข้าถึงข้อมูล และมีสิทธิในการยกเลิกการให้สิทธิต่างๆ แก่เจ้าหน้าที่ที่ผู้ให้เช่าส่งเข้ามาปฏิบัติงาน

13.9 ระบบปฏิบัติการและซอฟต์แวร์ที่ผู้ให้เช่าจัดหาเพื่อใช้ในโครงการนี้ทั้งหมด รฟม. ต้องได้รับเอกสารสิทธิ (Software License) และ/หรือ สิทธิการใช้งานได้อย่างถูกต้องตามกฎหมาย โดยเอกสารสิทธิดังกล่าว รฟม. จะเป็นเจ้าของเอกสารสิทธิทั้งหมด

14. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

รฟม. จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา โดยพิจารณาจากราคาต่ำสุด

****