

ตารางแสดงวงงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างมิใช่งานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ งานจัดซื้อระบบเข้า-ออกลานจอดรถอัตโนมัติ อาคาร 1 และอาคาร 2 รพม. พร้อมติดตั้ง/หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองบริหารสถานที่และยานพาหนะ ฝ่ายจัดซื้อและบริการ
2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 600,000 บาท (หกแสนบาทถ้วน)
3. วันที่กำหนดราคากลาง(ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ 14 มีนาคม 2565
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 499,583 บาท (สี่แสนเก้าหมื่นเก้าพันห้าร้อยแปดสิบสามบาทถ้วน)
4. แหล่งที่มาของราคากลาง(ราคาอ้างอิง)
บริษัท ดาต้าโปรดักส์ ทอปป์ง ฟอรัม จำกัด
5. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง(ราคาอ้างอิง)
นายสุรศักดิ์ พรหมดำ พนักงานบริหารงานทั่วไป 7



ขอบเขตของงานจัดซื้อระบบเข้า-ออกลานจอดอัตโนมัติ อาคาร 1 และอาคาร 2 รพม. พร้อมติดตั้ง

1. วัตถุประสงค์

การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย (รฟม.) มีความประสงค์ที่จัดซื้อระบบเข้า-ออกลานจอดบริเวณ อาคาร 1 และอาคาร 2 พร้อมติดตั้ง เพื่อบริหารจัดการลานจอดและคัดกรองการเข้า-ออกพื้นที่ ในส่วนของอาคาร สำนักงานได้เฉพาะพนักงานของ รฟม. เพื่อให้มีระบบรักษาความปลอดภัย คัดกรอง ตรวจสอบผู้ผ่านเข้า-ออก อาคาร 1 และอาคาร 2 รฟม. และสามารถจัดเก็บข้อมูลได้

2. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

2.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

2.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

2.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

2.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจาก เป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงาน ของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง กำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

2.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐ ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการ ผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

2.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุ ภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

2.7 เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว หรือเป็น นิติบุคคลผู้มีอาชีพขายที่ได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)

2.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่การรถไฟฟ้าขนส่ง มวลชนแห่งประเทศไทย

2.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มี คำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

2.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

3. หน้าที่และความรับผิดชอบ

ผู้ขายจะต้องจัดหาและติดตั้งอุปกรณ์ตามรายการดังต่อไปนี้

3.1 ชุดควบคุมหลัก (Controller) จำนวน 3 ชุด

1) ชุดควบคุมหลัก 1 ชุด (แม่ข่าย) สามารถควบคุมได้อย่างน้อย 2 ประตู โดยการเชื่อมต่อกับหัวอ่านแบบ Wiegand และ สามารถควบคุมได้อย่างน้อย 4 ประตู สำหรับการเชื่อมต่อกับหัวอ่านแบบ RS485

2) รองรับการเชื่อมต่อกับชุดควบคุมรอง (ตัวลูก) โดยสื่อสารผ่านสัญญาณ CAN Bus ได้ไม่น้อยกว่า 15 ชุด

3) รองรับบัตรไม่น้อยกว่า 20,000 บัตร

/4) รองรับ ...

- 4) รองรับการเก็บข้อมูลเหตุการณ์ได้ไม่น้อยกว่า 50,000 เหตุการณ์
- 5) รองรับการจัดกลุ่มได้ไม่น้อยกว่า 1,024 กลุ่ม
- 6) รองรับการกำหนดวันหยุดได้ไม่น้อยกว่า 120 วัน
- 7) รองรับการกำหนดตารางเวลาได้ไม่น้อยกว่า 128 รูปแบบ
- 8) รองรับการเชื่อมต่อด้วย PoE (IEEE802.3af) และ PoE+ (IEEE802.3at)
- 9) รองรับการเชื่อมต่อหัวอ่านแบบ Wiegand หรือ RS485
- 10) มีลักษณะการใช้งานแบบ Plug & Play คือใช้งานง่ายและตั้งค่าได้รวดเร็ว
- 11) สามารถทำงานผ่าน WebBrowser เช่น IE, Firefox, Safari, Chrome ได้
- 12) มีแบตเตอรี่สำรองไฟภายในตู้ (15 VDC. 2.4 A)
- 13) วัสดุทำจากอลูมิเนียมที่มีน้ำหนักเบา ทนทาน ไม่กัดกร่อน
- 14) มีไฟแสดงสถานะการทำงานของ Controller
- 15) สามารถเชื่อมต่อการทำงานด้วย LAN กับเซิร์ฟเวอร์ได้
- 16) รองรับการใช้งานร่วมกับโปรแกรมบริหารจัดการระบบเข้า-ออกประตูอัตโนมัติ (Access Control System) ของ รพม.ได้

3.2 เครื่องอ่านบัตรสำหรับเปิด-ปิดไม้กั้น จำนวน 6 ชุด

- 1) เป็นเครื่องอ่านชนิดไร้สัมผัส ไม่มีปุ่มกด พร้อมกล่องกันน้ำ
- 2) ใช้งานกับความถี่ 13.56 MHz
- 3) สามารถใช้งานร่วมกับบัตรพนักงานของ รพม. ได้

3.3 ชุดแขนกันอัตโนมัติยาว 4 เมตร สำหรับทางเข้า-ออกหลัง อาคาร 1 ป้อม 03 และป้อม 04 จำนวน 4 ชุด มีคุณลักษณะดังนี้

- 1) มีอายุการใช้งานโดยไม่น้อยกว่า 3 ล้านครั้ง
- 2) รองรับระบบไม้หลุดเมื่อชน
- 3) มอเตอร์เป็นระบบระบายความร้อนในตัว
- 4) สปริงเป็นแบบ Balance ช่วยผ่อนแรงการทำงานของชุดเกียร์และมอเตอร์ควบคุม เพื่อยืดอายุการทำงานมากกว่า 80%
- 5) สามารถตั้งค่าการปิดไม้อัตโนมัติได้ 3-99 วินาทีหรือแบบ Manual
- 6) ความเร็วในการเปิด-ปิดไม้ยาว 4 เมตรใช้เวลา 3 วินาที
- 7) มีระบบกลไกมาตรฐานสูงมีความนุ่มนวลในการใช้งาน
- 8) รองรับการควบคุมเปิด-ปิดประตู ด้วยรีโมทคอนโทรล
- 9) มีระบบป้องกันแขนไม้กั้นปิดกระแทกกับวัตถุ
- 10) มีกำลังมอเตอร์ขนาด 90 วัตต์ กำลังไฟ 220 โวลต์กระแสสลับ และมี กำลังมอเตอร์ขนาด 80 วัตต์ กำลังไฟ 220 โวลต์กระแสตรง
- 11) รองรับการทำงานที่อุณหภูมิ -20 ถึง 50 องศาเซลเซียส

3.4 ชุดแขนกันอัตโนมัติยาว 6 เมตร สำหรับทางเข้า-ออก อาคาร 2 จำนวน 2 ชุด มีคุณลักษณะดังนี้

- 1) มีอายุการใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 3 ล้านครั้ง
- 2) รองรับระบบไม้หลุดเมื่อชน
- 3) มอเตอร์เป็นระบบระบายความร้อนในตัว

๑๗๕

- 4) สปริงเป็นแบบ Balance ช่วยผ่อนแรงการทำงานของชุดเกียร์และมอเตอร์ควบคุม เพื่อยืดอายุการทำงานมากกว่า 80%
 - 5) สามารถตั้งค่าการปิดไม้อัตโนมัติได้ 3-99 วินาทีหรือแบบ Manual
 - 6) ความเร็วในการเปิด-ปิดไม้อาว 6 เมตรใช้เวลา 5 วินาที
 - 7) มีระบบกลไกมาตรฐานสูงมีความนุ่มนวลในการใช้งาน
 - 8) รองรับการควบคุมเปิด-ปิดประตู ด้วยรีโมทคอนโทรล
 - 9) มีระบบป้องกันชนไม้อันปิดกระแทกกับวัตถุ
 - 10) มีกำลังมอเตอร์ขนาด 90 วัตต์ กำลังไฟ 220 โวลต์กระแสสลับ และมี กำลังมอเตอร์ขนาด 80 วัตต์ กำลังไฟ 220 โวลต์กระแสตรง
 - 11) รองรับการงานที่อุณหภูมิ -20 ถึง 50 องศาเซลเซียส
- 3.5 อุปกรณ์ตรวจจับการเหนี่ยวนำสนามแม่เหล็ก (Loop detector) จำนวน 12 ชุด มีคุณลักษณะดังนี้
- 1) Loop detector จะต้องเป็นแบบ (Double Loop) เพื่อตรวจจับรถยนต์ และปิดชนกันอัตโนมัติ
 - 2) แรงดันไฟฟ้า 220 VAC/50 Hz
 - 3) รองรับการงานที่อุณหภูมิ -40 ถึง 80 องศาเซลเซียส และความชื้นไม่มากกว่า 95%
 - 4) มีค่าความถี่ (Frequency) 20-80 kHz และสามารถปรับค่าความถี่ได้ 4 ระดับ
 - 5) สามารถปรับค่าความไวของการวัด (Sensitivity) ได้ไม่น้อยกว่า 8 ระดับ
 - 6) การตอบสนองของอุปกรณ์ต้องไม่เกิน 100 มิลลิวินาที
 - 7) รีเลย์ 110 VAC/1A
 - 8) ค่าการเหนี่ยวนำระหว่าง 20-2000 UH ช่อง
 - 9) มีปุ่มรีเซ็ตสำหรับการคืนค่าเริ่มต้น ในกรณีที่มีการทำงานไม่ปกติ
- 3.6 สายลูป (Loop Coil)
- 1) วัสดุกันฉนวนเป็นแบบ FEP และวัสดุตัวนำไฟฟ้าเป็นแบบ Tinned copper
 - 2) แรงดันไฟฟ้า 300 VAC
 - 3) รองรับการงานที่อุณหภูมิ -60 ถึง 200 องศาเซลเซียส หรือดีกว่า
 - 4) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของตัวนำไฟฟ้าไม่น้อยกว่า 1.0 มิลลิเมตร
 - 5) ติดตั้งโดยการกรีดพื้นถนนหรือพื้นยางมะตอยลึก 3-5 เซนติเมตร กว้าง 5 มิลลิเมตร ปิดผิวหน้าพื้นด้วยปูนหรือยางมะตอยเพื่อความเรียบร้อยสวยงาม
- 3.7 อุปกรณ์ตรวจจับการเคลื่อนไหว (Photo Electric Sensor) จำนวน 6 ชุด มีคุณลักษณะดังนี้
- 1) ใช้เทคโนโลยีอินฟราเรด
 - 2) ความถี่อินฟราเรด 1.92 khz
 - 3) รองรับการงานที่อุณหภูมิ -20 ถึง +55 องศาเซลเซียส และความชื้นไม่มากกว่า 95% หรือดีกว่า
 - 4) ระยะทางในการสื่อสารได้สูงสุด 4 เมตร หรือดีกว่า
 - 5) การตอบสนองของอุปกรณ์ต้องไม่เกิน 15 วินาที
 - 6) รองรับ IP65
 - 7) ระยะคลื่นสัญญาณ 940 nm
- 3.8 มีสวิทช์ปุ่มกดแบบเดินสายระบบ Automatics Car Parking System จำนวน 6 อัน
- 3.9 มีรีโมทควบคุมการทำงานแบบไร้สาย จำนวน 6 อัน
- 3.10 มีเสาเหล็กสำหรับติดตั้งหัวอ่าน จำนวน 6 เสา

Brook

4. การเดินสายเชื่อมต่อกับระบบ Access Control System ของอาคาร 1

ผู้ขายจะต้องต่อระบบเข้า-ออกลานจอดรถอัตโนมัติ บริเวณป้อม 03 และป้อม 04 อาคาร 1 เชื่อมต่อกับระบบควบคุมการเข้า-ออกประตูอัตโนมัติ (Access Control System) ของอาคาร 1 ด้วยสาย Multicore 40158 16C 24 AWG/FOIL,TC,BRAID SHIELD พร้อมท่อ PE ในส่วนที่ต้องลงดิน และเดินท่อ EMT และ Flex ภายในอาคาร ระยะไม่น้อยกว่า 400 เมตร

5. เงื่อนไขการปฏิบัติงาน และเงื่อนไขอื่นๆ

5.1 ผู้ขายจะต้องจัดส่งรายชื่อและสำเนาบัตรประชาชนของผู้เข้าทำงานให้แก่ รพม. ก่อนการเข้าปฏิบัติงาน

5.2 ผู้ขายต้องปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ ที่เกี่ยวข้องกับ รพม. และคำแนะนำ ตามที่เจ้าหน้าที่ของ รพม. หรือผู้แทน ที่ให้คำแนะนำหรือขอความร่วมมือ ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติ

5.3 ผู้ขายต้องเป็นผู้รับผิดชอบความเสียหายต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นของอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง หรืออุปกรณ์ที่มีอยู่เดิมของ รพม. ความเสียหายต่อทรัพย์สิน บุคคล ด้านความปลอดภัย กรณีตรวจสอบพบ และพิสูจน์ได้ว่าความเสียหายดังกล่าว นั้น เกิดขึ้นเนื่องจากความประมาท เลินเล่อ ความบกพร่องและความผิดพลาดในการปฏิบัติงานของ ผู้รับจ้าง

5.4 ผู้ขายต้องสนับสนุนและให้คำปรึกษาแนะนำเกี่ยวกับการใช้งาน การบำรุงรักษาเบื้องต้น ให้แก่เจ้าหน้าที่ของ รพม. ที่ได้รับมอบหมายให้ดูแลระบบดังกล่าว โดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

5.5 ผู้ขายจะต้องส่งเจ้าหน้าที่เข้ามาดำเนินการแก้ไขข้อขัดข้องต่างๆ ที่เกิดขึ้นกับระบบฯ ภายใน 24 ชม. เมื่อได้รับแจ้งจากเจ้าหน้าที่ รพม.

5.6 ในกรณีที่อุปกรณ์เสียหายใช้การไม่ได้ตามปกติ โดยมีสาเหตุจากภัยพิบัติทั้งหลายทั้งปวง ได้แก่ อัคคีภัย อุทกภัย ภัยจากการจลาจล หรือโจรกรรม ให้ถือว่าเป็นสิ่งนอกเหนือความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง ที่จะต้องซ่อมแซมแก้ไข

6. ระยะเวลาในการดำเนินการ

ผู้ขายจะต้องติดตั้งระบบเข้า-ออกลานจอดรถอัตโนมัติ อาคาร 1 และอาคาร 1 รพม. พร้อมติดตั้ง ระยะดำเนินการ 60 วัน นับแต่วันลงนามในสัญญา และเข้าปฏิบัติงานได้ตั้งแต่วันที่ 08.00-17.00 น. ทุกวัน

7. การจ่ายเงิน

รพม. โดยจะชำระเงินให้เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการยื่นขอรับค่าจ้างพร้อมรายละเอียดตามที่ รพม. กำหนด และ รพม. ตกลงจะจ่ายให้ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่ รพม. ได้ตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว

8. วงเงินในการจัดหา

วงเงินงบประมาณงานจัดซื้อระบบเข้า-ออกลานจอดรถอัตโนมัติ อาคาร 1 รพม. พร้อมติดตั้ง เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 600,000 บาท (หกแสนบาทถ้วน) ซึ่งเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว

/ 9. การรับประกัน ...

9. การรับประกันและค่าปรับ

ผู้ขายจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องและความเรียบร้อยของงานจัดซื้อระบบเข้า-ออกลานจอดอัตโนมัติ อาคาร 1 รพม. พร้อมติดตั้ง นับจากวันที่ผู้ขายได้ลงนามในสัญญา โดยผู้ขายจะต้องดำเนินการทันที ที่ได้รับแจ้งความชำรุดเป็นหนังสือหรือโทรสารจาก รพม. และดำเนินการซ่อมแซม/แก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน 7 วัน ทำการนับจากวันที่ได้รับอนุญาตให้เข้าซ่อม โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้นจาก รพม. ในกรณีที่ ผู้ขายไม่สามารถซ่อมแซม/แก้ไขให้แล้วเสร็จภายในกำหนด ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับเป็นรายวันให้แก่ รพม. ในอัตราร้อยละ 0.1 ของราคาค่าจ้างทั้งหมดต่อวัน จนกว่าจะใช้งานได้ หาก รพม. เห็นว่าผู้ขายดำเนินการล่าช้าและอาจเกิดความเสียหาย รพม. มีสิทธิจะให้ผู้อื่นมาดำเนินการซ่อมแซม/แก้ไขทดแทน โดยผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายและค่าเสียหายที่เกิดขึ้น (ถ้ามี) หรือยินยอมให้ถือว่าเป็นผู้ทำงาน

10. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

รพม. จะพิจารณาคัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

๒๐๗/๒๕
