**รายละเอียดขอบเขตงานซื้อระบบ Access Control**

**1. ความเป็นมา**

ด้วยสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) อยู่ในระหว่างดำเนินการจัดเตรียมรื้อถอนอาคารและทำการก่อสร้างอาคารที่ทำการหลังใหม่ สสวท.จำเป็นต้องทำการเช่าสถานที่ปฏิบัติงานชั่วคราว ยูนิตเลขที่ 903-904 ชั้น 9 อาคารสิริภิญโญ 475 ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ นั้น

ในการนี้ ส่วนอาคารสถานที่และยานพาหนะ จำเป็นต้องเพื่อจัดซื้อระบบ Access Control สำหรับควบคุมการเข้า-ออก สำนักงาน ห้องประชุมและห้องไฟฟ้า เพื่อความปลอดภัยและกำหนดสิทธิ์ให้เฉพาะบุคคลที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น โดยสามารถใช้งานร่วมกับ บัตรประจำตัวพนักงาน, ลายนิ้วมือ, ใบหน้า, การกดรหัส และ ผู้ดูแลระบบ สามารถเรียกดูรายงานการผ่านเข้า-ออกของพนักงานได้

**2. วัตถุประสงค์**

ซื้อระบบ Access Control โดยมีอุปกรณ์ควบคุมการเข้า-ออก สำนักงาน จำนวน 4 ชุด

**3. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้**

1. มีความสามารถตามกฎหมาย
2. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
3. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
4. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
5. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงาน ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดาเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
6. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
7. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างให้บริการด้านการติดตั้ง ซ่อมแซม บำรุงรักษา ระบบรักษาความปลอดภัยและเตือนภัย
8. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในครั้งนี้
9. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของ ผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคาสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นว่านั้น
10. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานขาย ติดตั้ง ซ่อมแซม บำรุงรักษา ระบบรักษาความปลอดภัยและเตือนภัย แก่หน่วยงานราชการหรือเอกชนที่น่าเชื่อถือมาก่อนและต้องมีหนังสือรับรองผลงานหรือสำเนาหนังสือสัญญาหรือสำเนาใบสั่งซื้อ ย้อนหลังไม่เกิน 2 ปี จำนวน 1 ผลงาน ผลงานไม่น้อยกว่า 70,000 บาท

**4. รายละเอียดงาน**

4.1 ผู้เสนอราคาจะต้องดำเนินการจัดหาและติดตั้ง อุปกรณ์ควบคุมการเข้า-ออก สำนักงานและห้องประชุม พร้อมระบบบันทึกเวลา จำนวนทั้งสิ้น 4 จุด โดยติดตั้งที่ ชั้น 9 อาคารสิริภิญโย สำหรับใช้ประตูเปิด-ปิดทางเข้าออกสำนักงานอัตโนมัติ จำนวน 2 จุด ประตูเปิด-ปิดทางเข้าออกห้องประชุม จำนวน 1 ชุด และ ประตูเปิด-ปิดทางเข้าออกห้องไฟฟ้า 1 ชุด

* 1. อุปกรณ์ควบคุมการเข้า-ออก มีคุณสมบัติ ดังนี้
     1. เป็นชุดอุปกรณ์สำเร็จรูปที่สนับสนุนระบบปฏิบัติการแบบ Linux หรือ Android โดยมี มีกล้องตรวจจับใบหน้ามาบนอุปกรณ์ และติดตั้งซอฟท์แวร์ตรวจสอบใบด้วยใบหน้า ลายนิ้วมือ การ์ด และรหัสผ่านเป็นอย่างน้อย
     2. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 2 แกนหลัก (2 core) และ มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB
     3. มีหน้าจอแสดงผลแบบ LCD ขนาด 5 นิ้ว โดยมีกล้องหน้าแบบคู่ กล้องไฟต่ำพร้อม WDR ความละเอียดไม่น้อยกว่า 2 ล้านเมกะพิกเซล หรือดีกว่า
     4. รองรับใบหน้าได้ไม่น้อยกว่า 1,000 ใบหน้า รองรับบัตรได้ไม่น้อยกว่า 1,000 ใบ รองรับลายนิ้วมือได้ไม่น้อยกว่า 2,000 ลายนิ้วมือ
     5. สแกนใบหน้าด้วย Visible Light และ มีอัลกอลิทึมที่ออกแบบมาเพื่อป้องกันการปลอมแปลงใบหน้าผ่านการใช้ภาพสื่อ (เลเซอร์และภาพถ่ายทั้งแบบสีหรือขาวดำ) การใช้วิดีโอ และการซ้อมภาพ 3D
     6. ระยะการสแกนใบหน้า ไม่น้อยกว่า 0.30 เมตร และ มีความเร็วในการตรวจจับใบหน้าน้อยกว่า 1 วินาที
     7. รองรับโมดูลบัตรของ สสวท. บัตรอื่นๆ ได้ เช่น 125 KHz ID Card (EM) และ 13.56 MHz IC Card (MF) หรือดีกว่า
     8. มีฟังก์ชั่นควบคุมประตูด้วยอุปกรณ์ล๊อคไฟฟ้า เซ็นเซอร์ประตู ปุ่มทางออก เอาต์พุตแจ้งเตือน รีโมทควบคุมระยะไกล เป็นอย่างน้อย
     9. ในกรณีระบบไฟฟ้าของอาคารสิริภิญโญ มีปัญหา ไม่สามารถใช้งานได้ อุปกรณ์ควบคุมการเข้า-ออก ต้องสามารถใช้งานร่วมกับอุปกรณ์สำรองไฟ (UPS ขนาด 5000VA / 3500Watt) ของ สสวท. ได้อย่างน้อย 1 ชั่วโมง และ ในกรณีระบบไฟฟ้ามีปัญหา อุปกรณ์ควบคุมการเข้า-ออก จะต้องปลดล๊อคได้โดยอัตโนมัติ
     10. ระบบแสดงผลเป็นภาษาอังกฤษและภาษาไทยได้ ทั้งตัวอักษรและเสียง โดยสามารถเลือกตั้งค่าการแสดงผลได้จากตัวอุปกรณ์
     11. มีไฟแสงสว่างด้วยแสงจาก LED หรือ IR สามารถปรับความสว่างได้
     12. อุปกรณ์ชุดฐานอะคิลิคหรือวัสดุอื่นที่ดีกว่า จำนวน 4 ชุด
     13. ผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอจะต้องได้รับมาตรฐานอย่างน้อย CE และ FC

4.3 ผู้เสนอราคาจะต้องติดตั้งระบบสายสัญญาณและสายไฟฟ้า ที่ใช้ในการติดตั้งอุปกรณ์ พร้อมการเชื่อมต่อสัญญาณในการสั่งการเปิด-ปิดประตูอัตโนมัติ จำนวน 4 ชุด และ จัดหาวัสดุที่ได้มาตรฐานในการดำเนินการเชื่อมต่อระบบไฟฟ้าให้ระบบสามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่อง อาทิอุปกรณ์ต่างๆ เช่น ID-Tag, Jack, Plug, Boot, หัวต่อ, หัวแปลง

4.4 ผู้เสนอราคาต้องติดตั้งซอฟท์แวร์สำหรับใช้บริหารจัดการจากส่วนกลางที่เครื่องแม่ข่าย สสวท. โดยมีคุณสมบัติ ดังนี้

4.4.1 โปรแกรมสามารถบันทึกใบหน้าบุคคลได้ไม่น้อยกว่า 1,000 ใบหน้า บัตรได้ไม่น้อยกว่า 1,000 ใบ ลายนิ้วมือได้ไม่น้อยกว่า 2,000 ลายนิ้วมือ โดยสามารถจำแนกเป็น พนักงาน ผู้มาติดต่อ บุคคลต้องห้าม (Blacklist)

4.4.2 โปรแกรมสามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ได้มากกว่า 1 เครื่อง

4.4.3 โปรแกรมสามารถบริหารจัดการบุคคลที่ผ่านเข้ามาในองค์กรได้และสามารถกำหนดโครงสร้างขององค์กร (Organization) เพื่อจำแนกประเภทของบุคคลได้

4.4.4 มีหน้าแสดงรายงานการผู้ใช้งานผ่านระบบผ่าน Web browser แบบ Real-time และสามารถออกรายงานเป็นไฟล์ Excel ได้

4.5 ผู้เสนอราคาต้องทำการฝึกอบรมการใช้งานแก่ สสวท. ให้สามารถใช้งานระบบ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมคู่มือสำหรับผู้ดูแลระบบ จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด ในรูปแบบ PDF บรรจุใน USB Flash Drive

4.6 ผู้เสนอราคาต้องกำหนดสถานที่ติดต่อ หมายเลขโทรศัพท์ที่ติดต่อได้สะดวก เพื่อรับแจ้ง เหตุขัดข้องได้ตลอด 24 ชั่วโมง โดยแจ้งให้ สสวท. ทราบทันทีนับแต่วันลงนามในสัญญา และเมื่อมีการแจ้งปัญหาผู้เสนอราคาต้องแจ้งหมายเลขอ้างอิงของกรณีปัญหาพร้อมชื่อผู้รับแจ้งให้ผู้แจ้งปัญหาได้รับทราบ เพื่อจะได้ใช้อ้างอิงในการติดตามการแก้ปัญหาต่อไป และจัดส่งรายงานการแก้ไขปัญหา ผ่านทางช่องทาง email ให้กับ สสวท.

**5. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณาราคา** สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) จะพิจารณาตัดสิน โดยใช้หลักเกณฑ์ราคา เพียงอย่างเดียว และ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) จะพิจารณาจาก ราคารวม (รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว) ที่เสนอราคาต่ำสุด

**6. ระยะเวลาดำเนินการ**

ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการส่งมอบงานภายใน 7 วัน นับถัดจากลงนามในสัญญา/ใบสั่งซื้อ

# **7. การส่งมอบงานและการจ่ายเงิน**

# ชำระเงินเต็มจำนวน เมื่อดำเนินงานตามรายละเอียดงานตามข้อ 4 โดยส่งมอบรายงานผลการ ทดสอบการใช้งาน และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว โดยรายงานต้องประกอบไปด้วยรายละเอียดดังนี้

7.1 ผลการทดสอบใช้งาน รายงานการเข้า-ออก ประตูแต่ละจุด

7.2 หนังสือรับรองการรับประกันตัวอุปกรณ์

7.3 รายงานการฝึกอบรม

**8. วงเงินงบประมาณ** 150,000 บาท (หนึ่งแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว

**9. รายละเอียดการรับประกัน** 9.1 ผู้เสนอราคาต้องรับประกันผลงานไม่น้อยกว่า 1 ปี (รวมค่าแรงและค่าอะไหล่/อุปกรณ์) นับแต่วันที่คณะกรรมการตรวจรับ

9.2 ผู้เสนอราคาต้องทำการบำรุงรักษาระบบและอุปกรณ์ที่นำเสนอและติดตั้งในโครงการนี้ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน โดยทำการบำรุงรักษาแบบ Preventive Maintenance (PM) กำหนดให้ดำเนินการบำรุงรักษา เป็นประจำทุกๆ 6 เดือน พร้อมรายงานการบำรุงรักษา

9.3 ผู้เสนอราคาต้องทำการบำรุงรักษาแบบบริการแก้ไข (Corrective Maintenance : CM) ในกรณีพบเหตุชำรุดบกพร่อง ต้องมีระบบการให้บริการแก้ไขทั้งการให้บริการแก้ไขทางโทรศัพท์ (Telephone Support) หรือบริการแก้ไข ณ สถานที่ติดตั้ง (On-site Support)

9.4 กรณีมีการขัดข้องเกิดขึ้นทำให้ระบบและอุปกรณ์ใช้งานไม่ได้ ผู้เสนอราคาจะต้องให้บริการแก้ไขให้ระบบและอุปกรณ์ สามารถใช้งานได้ดีตามปกติ โดยต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาไม่เกิน 48 ชั่วโมง นับจากเวลาที่ผู้เสนอราคาได้รับแจ้งจาก สสวท.

9.5 กรณีจำเป็นต้องเปลี่ยนอุปกรณ์หรืออะไหล่สำรองที่เกี่ยวข้องกับปัญหา ผู้เสนอราคาต้องทำการเปลี่ยนอุปกรณ์ให้เพื่อให้ใช้งานได้ตามปกติ หรือนำมาเปลี่ยนคืนเมื่อทำการแก้ไขซ่อมแซมเรียบร้อยแล้ว โดยอุปกรณ์หรืออะไหล่สำรองจะต้องมีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ในขอบเขตของงาน

**10. ความรับผิด**

10.1 ผู้เสนอราคาจะต้องรับผิดต่ออุบัติเหตุ ความเสียหาย หรือภยันตรายใดๆ อันเกิดจากการปฏิบัติงาน และจะต้องรับผิดต่อความเสียหายจากการกระทำของลูกจ้างหรือตัวแทนของผู้เสนอราคาและจากการปฏิบัติงานของผู้เสนอราคาด้วย (ถ้ามี)

10.2 ความเสียหายใดๆ อันเกิดแก่งานที่ผู้เสนอราคาได้ทำขึ้น แม้จะเกิดขึ้นเพราะเหตุสุดวิสัยก็ตาม ผู้เสนอราคาจะต้องรับผิดชอบโดยซ่อมแซมให้คืนดีหรือเปลี่ยนให้ใหม่โดยค่าใช้จ่ายของผู้เสนอราคาเอง เว้นแต่ความเสียหายนั้นเกิดจากความผิดของ สสวท. ทั้งนี้ ความรับผิดของผู้เสนอราคาดังกล่าวในข้อนี้จะสิ้นสุดลงเมื่อ สสวท.ได้รับมอบงานครั้งสุดท้าย ซึ่งหลังจากนั้นผู้เสนอราคาคงต้องรับผิดเพียงในกรณีชำรุดบกพร่อง หรือความเสียหายดังกล่าวในข้อ 4 เท่านั้น

**11. ค่าปรับ**

กรณีที่ผู้เสนอราคา ส่งมอบงานเกินระยะเวลาที่กำหนด ผู้เสนอราคาจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ สสวท. เป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ 0.2 ของราคาสินค้าที่ยังไม่ได้ส่งมอบ ในครั้งนี้ นับแต่วันถัดจากวันครบกำหนด ตามสัญญา/ใบสั่งซื้อ จนถึงวันที่ผู้เสนอราคา ส่งมอบงานให้แก่ สสวท. จนถูกต้องครบถ้วน